

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING* TIPE
JIGSAW PADA MATA PELAJARAN DASAR DESAIN TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI SMK N 3 KLATEN**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi
Sebagian Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :
RISKIYAH
NIM. 12513244002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017**

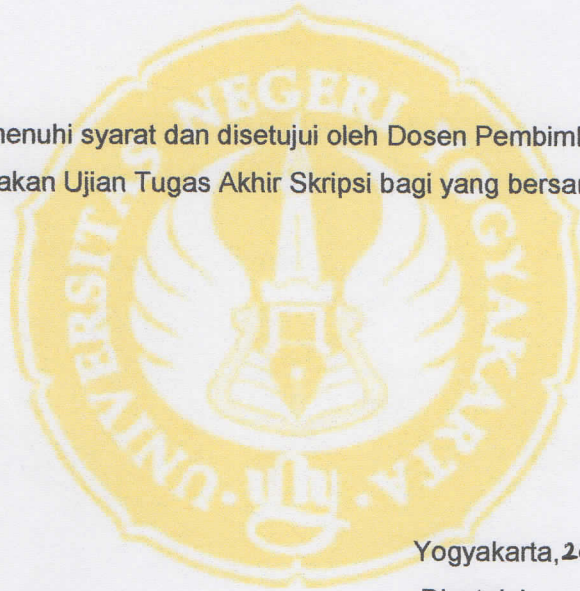
LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE
JIGSAW PADA MATA PELAJARAN DASAR DESAIN TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI SMK N 3 KLATEN**

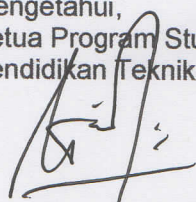
Disusun Oleh :
Riskiyah
NIM. 12513244002

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk
dilaksanakan Ujian Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan

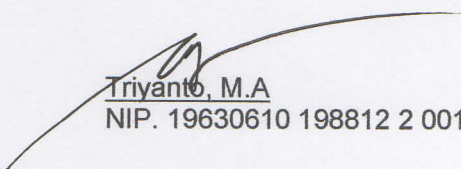


Yogyakarta, 20 Maret 2017

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana


Dr. Widihasuti, M.Pd.
NIP. 19721115 200003 2 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing,


Triyanto, M.A
NIP. 19630610 198812 2 001

SURAT PENYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Riskiyah

NIM : 12513244002

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning tipe Jigsaw pada Mata Pelajaran Dasar Desain Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMK N 3 Klaten.

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 24 Maret 2017

Yang Menyatakan,



Riskiyah

NIM. 12513244002

HALAMAN PENGESAHAN

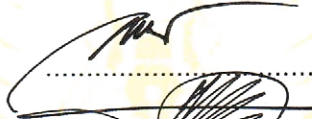
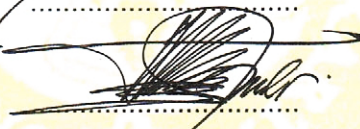

Tugas Akhir Skripsi

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE JIGSAW PADA MATA PELAJARAN DASAR DESAIN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI SMK N 3 KLATEN

Disusun Oleh :
Riskiyah
NIM. 12513244002

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada
tanggal 27 Maret 2017

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Triyanto M.A Ketua Penguji/Pembimbing		13 April 2017
Sekretaris Afif Ghurub Bestari		13 April 2017
Penguji Sri Widarwati M.Pd		13 April 2017

Yogyakarta, April 2017
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Dr. Widarto, M.Pd.
NIP. 19631230 198812 1 001

HALAMAN MOTTO

*“Jika kau menungguku untuk menyerah berarti kau akan menungguku
selamanya“*

(Uzumaki)

*“Kalau kau ingin menjadi seseorang. Kalau kau ingin mendapatkan sesuatu.
Kalau kau ingin menang, selalu dengarkan kata hatimu dan jika itu juga tak
memberimu jawaban, tutup matamu dan sebut nama ayah ibu dihatimu. Kau
akan menghancurkan segala rintangan. Segala masalah terselesaikan,
kemenangan akan jadi milikmu. Hanya milikmu”*

(SRK)

“Seni adalah aliran ingatan yang abadi “

(Penulis)

Maka sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,”

(QS. Ash-Sharh : 5-6)

“Sebaik-baiknya manusia adalah manusia yang bermanfaat bagi orang lain”

(Sabda Rasulullah)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT, kupersembahkan karya ini kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta Bapak Sutirjo dan Ibu Tocik yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan, semangat, pengorbanan, serta tak letih berdoa dan bekerja keras demi keberhasilan anak-anaknya.
2. Kakakku tercinta Nur Muhammad Eikshan terima kasih atas dukungan sebagai seorang kakak yang baik dan menjadi motivasiku.
3. Ibu Bapak Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Busana & Teknik Busana yang telah membimbing dan membagikan ilmunya untuk menyelesaikan kuliah ini.
4. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Teknik Busana S1 Non Reguler 2012, terima kasih atas segala bentuk kerjasama dan dukungannya.
5. Keluarga Komojoyo 27, Keluarga Gang Wishnu 11, Keluarga KKN 2318 Mutihan 2 Gantiwarno Klaten yang telah menjadi keluargaku di Yogyakarta, Keluarga Situbondo, Keluarga Shippuden, Keluarga SD N 1 Panji Kidul, Keluarga SMP N 3 Panji, Keluarga SMK N 1 Panji, Keluarga Besar TNI-AD, Prada Jerry, Habibi, Pratu Wayan Armada dan Muhammad Takbir Brimob terima kasih atas kebersamaan, kekeluargaan, ilmu, dan pengalamannya.
6. Almamaterku Universitas Negeri Yogyakarta.

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *JIGSAW* PADA MATA PELAJARAN DASAR DESAIN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI SMK N 3 KLATEN

Oleh :
Riskiyah
NIM. 12513244002

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk : (1)mengetahui hasil belajar mata pelajaran Dasar Desain sebelum diterapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada siswa kelas X SMK Negeri 3 Klaten, (2) mengetahui hasil belajar mata pelajaran Dasar Desain setelah diterapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada siswa kelas X SMK Negeri 3 Klaten, (3) mengetahui adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada mata pelajaran dasar desain terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMK N 3 Klaten.

Penelitian eksperimen ini merupakan penelitian dengan pendekatan *Quasi Eksperiment*. Desain penelitian menggunakan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Teknik pengambilan sampel dengan *Proportional Random Sampling*. Cara menentukan jumlah sampel dengan menggunakan rumus *Isaac* dan *Michael* dengan tingkat kesalahan 5%. Dari populasi 102 siswa diperoleh sampel sebanyak 78 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes dan instrumen non tes. Validitas instrumen menggunakan validitas isi dan validitas konstruk dengan hasil data dinyatakan layak dan valid. Reliabilitas instrumen menggunakan teknik *alpha cronbach*. Analisis data menggunakan analisis deskriptif. Uji prasyarat menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji hipotesis menggunakan uji *T-test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) hasil belajar *pre-test* pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 73,01, nilai tertinggi 82 dan nilai terendah 62, siswa yang mencapai KKM sebanyak 23 siswa dan siswa yang nilainya dibawah KKM sebanyak 16 siswa. Sedangkan nilai *pre-test* pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata sebesar 74,5, nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 64, siswa yang mencapai KKM sebanyak 25 siswa dan siswa yang nilainya dibawah KKM sebanyak 14 siswa (2) hasil belajar *post-test* pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 78,29, nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 70, siswa yang mencapai KKM sebanyak 34 siswa dan siswa yang nilainya dibawah KKM sebanyak 5 siswa. Sedangkan *post-test* pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata sebesar 86,42 dengan nilai tertinggi 98 dan nilai terendah 75, siswa yang mencapai KKM sebanyak 39 siswa. (3) ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada Mata Pelajaran Dasar Desain terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMK N 3 Klaten. Berdasarkan hasil uji *t-test* yaitu $6,554 \geq 1,991$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada hasil *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* secara signifikan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Kata kunci : *Jigsaw*, Dasar Desain, Hasil Belajar

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya kepada penulis, sehingga diberi kemudahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Di Smk N 3 Klaten”.

Tugas Akhir Skripsi ini penulis susun sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dalam menyelesaikan perkuliahan. Dalam pembuatan Tugas Akhir Skripsi ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih untuk semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan dan penyelesaian Tugas Akhir Skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada yang terhormat:

1. Dr. Widarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Mutiara Nugraheni, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Dr. Widiastuti, selaku Kaprodi Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Triyanto, M.A selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran dan memberikan nasihat, saran dan petunjuk yang sangat bermanfaat bagi penyusun untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Sri Widarwati, M.Pd Selaku Dosen Pembimbing Akademik Pendidikan Teknik Busana S1 (Non Reguler) yang telah memberi semangat serta nasihat dalam penyusunan skripsi ini.

6. TIM penguji TAS yang telah memberikan koreksi perbaikan secara menyeluruh terhadap TAS ini.
7. Nursila Ermira Rahayu S,Pd, selaku guru program studi Tata Busana SMK N 3 Klaten yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh staf pengajar dan karyawan jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan pelayanan dengan baik.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak diatas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 24 Maret 2017

Penulis,



Riskiyah

NIM 12513244002

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....	12
A. Kajian Teori.....	12
1. Pembelajaran	12
2. Model-model pembelajaran.....	14
3. Mata Pelajaran Dasar Desain.....	43
4. Hasil Belajar.....	53
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	76
C. Kerangka Pikir.....	80
D. Hipotesis Penelitian	82
BAB III. METODE PENELITIAN.....	83
A. Desain dan Prosedur Eksperimen.....	83

B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	87
C. Subyek Penelitian.....	87
D. Metode Pengumpulan Data.....	88
E. Instrumen Penelitian.....	88
F. Validitas Instrumen.....	99
G. Teknik Analisis Data.....	105
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	112
A. Deskripsi Data.....	112
B. Pengujian Persyaratan Analisis.....	117
C. Pengujian Hipotesis.....	120
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	124
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	129
A. Simpulan	129
B. Implikasi	130
C. Keterbatasan Penelitian.....	131
D. Saran	131
DAFTAR PUSTAKA.....	134
LAMPIRAN.....	137

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1.	Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	25
Tabel 2.	Perbandingan Empat Pendekatan dalam Pembelajaran Kooperatif.....	35
Tabel 3.	Silabus Mata Pelajaran Dasar Desain.....	44
Tabel 4.	Perbandingan Keaslian Penelitian dengan Penelitian yang Relevan.....	79
Tabel 5.	Jumlah Sampel Siswa.....	87
Tabel 6.	Kisi-kisi Instrumen Penilaian Kognitif.....	90
Tabel 7.	Rubrik Penilaian Kognitif.....	90
Tabel 8.	Kisi-kisi Instrumen Penilaian Afektif.....	91
Tabel 9.	Rubrik Penilaian Afektif.....	92
Tabel 10.	Kisi-kisi Penilaian Psikomotor.....	93
Tabel 11.	Rubrik Penilaian Psikomotor.....	94
Tabel 12.	Hasil Uji Validitas Instrumen Soal.....	101
Tabel 13.	Hasil Uji Validasi Model Pembelajaran.....	103
Tabel 14.	Hasil Uji Validasi Materi Pembelajaran	103
Tabel 15.	Hasil Uji Validasi Aspek Kognitif.....	103
Tabel 16.	Hasil Uji Validasi Aspek Afektif.....	103
Tabel 17.	Hasil Uji Validasi Aspek Psikomotor	104
Tabel 18.	Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal.....	105
Tabel 19.	Pengkategorian Kriteria Ketuntasan Nilai Hasil Belajar.....	108
Tabel 20.	Pembobotan Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotor.....	108
Tabel 21.	Tabel Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol.....	113
Tabel 22.	Tabel Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen.....	113

Tabel 23.	Tabel Kategori Ketuntasan Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol.....	113
Tabel 24.	Tabel Kategori Ketuntasan Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen.....	114
Tabel 25.	Tabel Distribusi Frekuensi Nilai <i>Post-test</i> Kelas Kontrol.....	116
Tabel 26.	Tabel Distribusi Frekuensi Nilai <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen.....	116
Tabel 27.	Tabel Kategori Ketuntasan Nilai <i>Post-test</i> Kelas Kontrol.....	116
Tabel 28.	Tabel Kategori Ketuntasan Nilai <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen.....	117
Tabel 29.	Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	118
Tabel 30.	Hasil Uji Homogenitas <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	119
Tabel 31.	Hasil Uji Homogenitas <i>Post-test</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	120
Tabel 32.	Hasil Uji t <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	121
Tabel 33.	Hasil Uji t <i>Post-test</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	121

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ilustrasi Pembelajaran Model <i>Cooperative Learning</i> tipe <i>Jigsaw</i>	39
Gambar 2. Komposisi Keseimbangan pada Busana.....	48
Gambar 3. Contoh Busana dengan Prinsip Keseimbangan Simetris.....	50
Gambar 4. Contoh Busana dengan Prinsip Keseimbangan Asimetris.....	51
Gambar 5. Kerangka Berpikir.....	82
Gambar 6. Desain Penelitian Eksperimen.....	84
Gambar 7. Bagan Alur Pelaksanaan Penelitian.....	86
Gambar 8. Persentase Ketuntasan Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	115
Gambar 9. Persentase Ketuntasan Nilai <i>Post-test</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	119

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1.	Silabus Dasar Teknologi Menjahit.....	141
Lampiran 2.	RPP Kelas Eksperimen.....	151
Lampiran 3.	RPP Kelas Kontrol.....	157
Lampiran 4.	Instrumen Kognitif.....	162
Lampiran 5.	Instrumen Afektif.....	163
Lampiran 6.	Instrumen Psikomotor.....	165
Lampiran 7.	Instrumen Observasi Proses Pembelajaran.....	172
Lampiran 8.	<i>Handout</i> & Instrumen tes.....	180
Lampiran 9.	Perhitungan Tabel Distribusi Frekuensi.....	192
Lampiran 10.	Uji Coba Instrumen.....	194
Lampiran 11.	Data Hasil Belajar Siswa.....	197
Lampiran 12.	Hasil Olah Data.....	203
Lampiran 13.	<i>Expert Judgement</i> Instrumen.....	218
Lampiran 14.	Surat Ijin Penelitian.....	233
Lampiran 15.	Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran.....	239
Lampiran 16.	Power Point Pembelajaran.....	242
Lampiran 17.	Dokumentasi.....	246

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam mengembangkan kecerdasan intelektual dan membentuk karakter diri setiap individu. Selain mengembangkan kecerdasan intelektual, komponen lainnya yang harus diperhatikan adalah beriman, taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, keterampilan, berbudi pekerti yang luhur, berkepribadian mandiri, sehat jasmani dan rohani serta mewujudkan cita-cita bangsa dan Negara.

Pendidikan pada dasarnya memiliki tujuan yang harus dicapai oleh setiap sekolah. Berkaitan dengan pencapaian tujuan tersebut, terdapat berbagai komponen yang menunjang dalam meningkatkan kualitas sistem pendidikan. Salah satu komponen tersebut adalah kurikulum. Kurikulum merupakan sebuah alat atau bahan ajar berisikan subyek dan pengalaman belajar yang direncanakan secara sistematis untuk mencapai tujuan pendidikan. Upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan adalah diadakannya kurikulum 2013 pada jenjang pendidikan menengah. Kurikulum 2013 mendefinisikan SKL sebagai kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Ridwan Abdullah Sani, 2014: 45). Tujuan pembelajaran disesuaikan dengan tujuan pendidikan nasional yang dinyatakan pada Pasal 3 UU No. 20 tahun 2003.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan. Pendidikan menengah kejuruan adalah bagian dari sistem pendidikan sebagai penyedia tenaga kerja terampil tingkat menengah yang dituntut mampu membekali tamatan dengan kualifikasi keahlian terstandar

serta menciptakan Sumber Daya Manusia yang memiliki sikap dan perilaku sesuai dengan tuntutan dunia kerja agar dapat bersaing di era global, perkembangan ilmu, dan teknologi.

Saat ini SMK menjadi bagian terpadu dari Sistem Pendidikan Nasional yang memiliki peranan penting dalam menghadapi era globalisasi, dimana dalam proses pendidikannya ditanamkan penguasaan pengetahuan, keterampilan, sikap mandiri, dan perkembangan teknologi. Dengan kemampuan yang diperoleh dalam pendidikan kejuruan menengah, diharapkan lulusan SMK dapat bekerja, baik secara individu atau mengisi lapangan pekerjaan di dunia kerja sesuai dengan bidang, penguasaan IPTEK dan keahlian, dan berkarir dengan mengembangkan sikap profesionalisme, gigih serta ulet dalam berkompetensi di dunia usaha.

SMK memiliki beberapa program keahlian diantaranya Program Keahlian Tata Busana yang ada di SMK N 3 KLATEN. Pada program keahlian tersebut, terdapat salah satu mata pelajaran yang telah diberikan yaitu dasar desain. Dasar desain merupakan mata pelajaran yang berisikan materi tentang mengenal berbagai ruang lingkup dasar-dasar desain seperti desain struktur dan desain hiasan, mempelajari unsur-unsur desain dan prinsip-prinsip desain. Mata pelajaran dasar desain merupakan pembelajaran utama yang penting dan harus dikuasai siswa sebelum mereka mempelajari hal yang lebih luas tentang desain busana. Dasar desain mencakup hal-hal dasar tentang desain dimana materi tersebut nantinya menunjang keberlanjutan siswa dalam menerapkan suatu desain dengan kriteria tertentu.

Salah satu kompetensi yang diharapkan pada mata pelajaran dasar desain ini adalah siswa dapat mendeskripsikan tentang prinsip-prinsip desain dan membedakan prinsip desain yang diterapkan dalam suatu desain busana. Prinsip-prinsip desain merupakan suatu cara agar susunan setiap unsur dalam desain yang kita ciptakan terlihat lebih indah dan sempurna. Prinsip ini dalam penerapannya tidak digunakan secara terpisah melainkan satu kesatuan dalam desain. Sebagai contoh dalam membuat rancangan busana agar menghasilkan susunan yang baik serta bagian-bagian dalam desain tersebut terlihat proporsional dan menarik, salah satu prinsip desain yang dapat digunakan adalah keseimbangan (*balance*). Dengan memperhatikan keseimbangan pada desain tersebut, siswa dapat memperkirakan ukuran obyek antara kanan dan kiri, susunan unsur yang akan dimasukkan ke dalam desainnya serta dapat memperkirakan seberapa jarak yang akan dibuat. Hal tersebut berguna dalam menghasilkan daya tarik tersendiri dalam suatu desain dan membuat variasi yang banyak pada susunan rancangan desainnya.

Menurut penelitian yang dilakukan di SMK N 3 KLATEN, kurikulum yang digunakan di sekolah tersebut adalah kurikulum 2013. Pada proses pembelajaran di sekolah khususnya dalam mata pelajaran dasar desain, guru menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik merupakan proses pembelajaran yang dibuat secara sistematis agar siswa aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Pendekatan ini dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa bahwa dalam menerima materi dari guru dapat menggunakan pendekatan ilmiah, dimana informasi dapat berasal dari mana saja dan tidak tergantung

pada guru. Pendekatan pembelajaran saintifik ini melibatkan keterampilan kognitif, afektif, dan psikomotor sehingga berpotensi meningkatkan perkembangan intelektual siswa. Oleh sebab itu, pembelajaran diharapkan dapat mendorong keaktifan siswa di kelas dalam mencari tahu materi dari berbagai sumber bukan hanya diberi tahu oleh guru. Penerapan pendekatan saintifik ini melibatkan proses seperti mengamati, menanya, eksperimen, asosiasi, komunikasi dan menarik kesimpulan.

Kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran dasar desain di SMK N 3 KLATEN pada kompetensi prinsip-prinsip desain siswa kelas X Busana Butik, diketahui bahwa proses belajar mengajar belum efektif karena saat guru memberikan materi pelajaran, sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan dari guru sehingga menghambat proses pembelajaran dimana guru harus mengulang materi tersebut, siswa mengerjakan tugas asal jadi dan tidak tepat waktu, siswa cenderung berteman dengan siswa tertentu di kelas, siswa bicara sendiri dengan teman sebangku, suasana kelas ramai sehingga mengganggu siswa lain yang fokus saat pembelajaran berlangsung, siswa lebih mengandalkan evaluasi serta penjelasan dari guru tanpa berusaha terlebih dahulu secara mandiri mencoba mencari informasi dan memahami materi yang diperolehnya serta siswa cenderung berkompetisi secara individual dalam proses belajar mengajar sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa. Dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, siswa terlihat kurang mampu dalam menyelesaikan tugas karena kurangnya minat dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas .

Menurut Nana Sudjana (2014: 22) mengemukakan bahwa sistem pendidikan nasional untuk rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksionalnya menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom, dimana secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Berdasarkan pengamatan dan data yang peneliti peroleh saat melaksanakan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) di SMK N 3 Klaten, nilai rata-rata ulangan harian pada mata pelajaran Dasar Desain kelas X BB 2 yang berjumlah 34 siswa, terdapat 32,35% siswa mendapatkan nilai pencapaian kompetensi dibawah KKM (kriteria ketuntasan minimum). Nilai KKM yang ditetapkan guru pengampu pada mata pelajaran dasar desain sebesar 72.

Pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran, siswa masih berpusat pada guru dan peran guru di kelas lebih aktif dibanding siswa. Hal tersebut dapat terlihat dari proses belajar mengajar yang lebih didominasi oleh guru ketika menyampaikan materi dengan metode ceramah, dimana siswa yang telah diberikan arahan untuk memahami dan mengolah materi, siswa terlihat pasif dan tidak berusaha secara mandiri mengolah informasi yang telah diberikan oleh guru. Penyampaian materi dengan metode tersebut belum mampu membuat siswa berperan aktif di dalam kelas. Kurangnya motivasi serta variasi model pembelajaran di kelas membuat suasana kelas kurang kondusif, monoton dan membosankan.

Dalam kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran dasar desain, konsep keilmuan secara mandiri pada siswa belum sepenuhnya terbangun dimana hal tersebut dapat mempengaruhi terhadap hasil belajar siswa. Pada umumnya masih banyak siswa yang kesulitan dalam memahami materi

dasar desain sehingga dalam proses pembelajaran dibutuhkan suatu model yang dapat menjadi motivasi dan meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, metode dan media pembelajaran yang diberikan oleh guru perlu adanya pembaharuan dalam kegiatan belajar mengajar. Hal tersebut merupakan suatu upaya untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Salah satunya adalah dengan menerapkan model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw*.

Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif dimana pembelajaran tersebut siswa dikelompokkan menjadi kelompok kecil yang saling bekerja sama sehingga dapat memaksimalkan kondisi belajar, meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran, dan memperoleh pengalaman belajar baik secara individu maupun kelompok. Siswa dibagi menjadi anggota dari 2 kelompok. Kelompok tersebut terdiri dari kelompok kooperatif awal (kelompok asal) dan kelompok ahli. Anggota kelompok asal terdiri atas 4-6 siswa yang setiap anggotanya masing-masing diberi nomor 1-6. Nomor yang sama pada kelompok asal berkumpul menjadi kelompok lagi yang disebut kelompok ahli. Kelompok ahli tersebut diberikan masing-masing topik materi untuk didiskusikan yang pada akhirnya menjadi informasi saat kembali ke kelompok asal.

Model pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* bertujuan untuk membentuk sikap positif dan tanggung jawab pada masing-masing diri siswa karena saat kerja kelompok dalam mengerjakan tugas, antara siswa

satu dengan lainnya saling mendukung dan belajar bekerja sama, sehingga tercipta kegiatan belajar mengajar optimal, efektif dan sesuai yang diharapkan di kelas.

Model pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* dirancang untuk menciptakan iklim belajar yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan keaktifan siswa dan menghidupkan suasana kelas dengan mengajak masing-masing siswa untuk ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Dalam penerapan model ini, siswa diharapkan tidak lagi bergantung pada penjelasan dan evaluasi dari guru, tetapi secara mandiri dapat mengolah informasi serta dapat memecahkan masalah dalam tugas yang diberikan dengan tahap pendekatan metode saintifik seperti mengamati dengan melakukan studi pustaka untuk mencari informasi tentang materi yang diberikan, menanya yang dilakukan saat berdiskusi di dalam kelompoknya, eksperimen dengan membuat tugas yang diberikan oleh guru, asosiasi berupa diskusi yang dilakukan dalam masing-masing kelompok dan komunikasi yang dapat dilaksanakan dengan memberi tahu pada kelompok awal setiap informasi yang diperoleh ketika berada di kelompok ahli.

Penerapan model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* pada mata pelajaran dasar desain ini diharapkan menjadi upaya untuk menambah pengetahuan siswa, meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, meningkatkan hubungan sosial antar siswa, dan menghargai pendapat teman sehingga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran dasar desain di kelas X SMK N 3 Klaten masih terpusat pada guru sehingga konsep keilmuan secara mandiri pada siswa belum sepenuhnya terbangun.
2. Siswa cenderung berkompetisi secara individual dalam proses belajar mengajar sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa.
3. Siswa cenderung berteman dengan siswa tertentu di kelas yang dapat menyebabkan menurunnya hubungan sosial antar teman dan kurang menghargai orang lain.
4. Kurangnya minat siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar dan variasi model pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi monoton dan membuat siswa merasa bosan di kelas.
5. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru asal selesai dan sering terlambat dalam mengumpulkan tugas praktik sehingga dapat mempengaruhi dan menghambat kegiatan belajar mengajar di kelas.
6. Siswa cenderung pasif dan lebih mengandalkan penjelasan dari guru sehingga membuat siswa kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat di kelas.
7. Kondisi kelas yang kurang kondusif mengakibatkan proses pembelajaran menjadi tidak efektif.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di SMK N 3 Klaten, penelitian ini dibatasi oleh penerapan model pembelajaran

Cooperative Learning tipe *Jigsaw* yang dijadikan model pembelajaran alternatif dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Penggunaan model pembelajaran *Jigsaw* ini merupakan strategi pembelajaran yang dirancang agar masing-masing siswa dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dengan kerja sama di dalam suatu kelompok, baik untuk memahami materi yang diberikan oleh guru, mengerjakan tugas, maupun melatih kemandirian dan tanggung jawab secara individu atau kelompok.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah hasil belajar mata pelajaran dasar desain sebelum diterapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada siswa kelas X di SMK N 3 Klaten?
2. Bagaimanakah hasil belajar mata pelajaran dasar desain setelah diterapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada siswa kelas X di SMK N 3 Klaten?
3. Adakah pengaruh penggunaan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar mata pelajaran dasar desain pada siswa kelas X di SMK N 3 Klaten?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui hasil belajar mata pelajaran dasar desain sebelum diterapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada siswa kelas X di SMK N 3 Klaten.

2. Mengetahui hasil belajar mata pelajaran dasar desain setelah diterapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada siswa kelas X di SMK N 3 Klaten.
3. Mengetahui adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar mata pelajaran dasar desain pada siswa kelas X di SMK N 3 Klaten.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan menjadi studi pustaka, memberikan pengetahuan serta wawasan bagi dunia pendidikan terkait dengan penggunaan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw*.
2. Manfaat Praktis
 - a. Manfaat bagi guru
 - 1) Mengembangkan kreatifitas guru dalam menciptakan variasi kegiatan belajar mengajar.
 - 2) Membangun suasana pembelajaran menjadi aktif dan tidak monoton di kelas.
 - 3) Meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran inovatif.
 - b. Manfaat bagi siswa
 - 1) Siswa memperoleh pengalaman baru dalam pembelajaran yang lebih efektif, menarik dan menyenangkan.
 - 2) Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengolah informasi, dan kerja sama dalam kelompok dalam mencapai tujuan bersama.

- 3) Siswa dapat berperan aktif pada saat diskusi dan pembelajaran praktik.
 - 4) Melatih kemandirian dan tanggung jawab siswa secara individu maupun kelompok.
- c. Bagi peneliti
- 1) Mendapatkan pengalaman dalam penerapan model pembelajaran kooperatif.
 - 2) Sebagai inovasi model pembelajaran efektif dan menarik pada kegiatan belajar mengajar di dunia pendidikan yang dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang melibatkan informasi dan lingkungan yang disusun secara terencana untuk memudahkan siswa dalam belajar (Jamil Suprihatiningrum, 2014: 75). Lingkungan yang dimaksud tidak hanya berupa tempat ketika pembelajaran berlangsung, tetapi juga media, metode, dan sarana prasarana yang digunakan dalam menyampaikan informasi. Pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan guru untuk membantu siswa dalam menerima pengetahuan dan memudahkan pencapaian suatu tujuan pembelajaran.

Menurut Sanjaya (2008: 102) mengemukakan bahwa kata pembelajaran adalah terjemahan dari *instruction*, yang diasumsikan dapat mempermudah siswa dalam mempelajari segala sesuatu melalui berbagai media, seperti bahan-bahan cetak, program televisi, gambar, audio, dan lain sebagainya. Hal tersebut mengubah peran seorang guru yang mengelola proses belajar sebagai sumber belajar menjadi fasilitator. Pembelajaran adalah upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang menyebabkan siswa melakukan kegiatan belajar Sudjana (Sugihartono dkk, 2007: 80).

Menurut Gagne (dalam Jamil Suprihatiningrum, 2014: 76) mengajar atau *teaching* merupakan bagian dari pembelajaran

(*instruction*), dimana peran guru lebih ditekankan kepada bagaimana merancang berbagai sumber dan fasilitas yang tersedia untuk digunakan oleh siswa dalam mempelajari sesuatu.

Dari beberapa pendapat tentang pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan kegiatan yang diselenggarakan dalam dunia pendidikan dengan melibatkan beberapa komponen seperti media, metode, sarana prasarana, guru, siswa, lingkungan, dan terkait satu sama lain dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu.

Agar tujuan pembelajaran yang diprogramkan dapat tercapai dengan hasil yang maksimal, guru harus mampu mengkoordinasi komponen-komponen pembelajaran dengan baik sehingga terjadi interaksi aktif dalam proses belajar mengajar di kelas. Proses pembelajaran merupakan suatu sistem yang terdiri dari siswa sebagai input, komponen perangkat keras dan lunak sebagai instrumental input, komponen lingkungan sebagai *environmental* input, pelaksanaan pembelajaran sebagai komponen proses yang akhirnya mengeluarkan komponen output berupa hasil belajar siswa.

Pelaksanaan pada ketiga komponen berupa input, output dan proses tersebut sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa. Oleh karena itu, proses belajar mengajar di kelas perlu adanya model pembelajaran yang efektif sehingga siswa dalam proses pembelajaran, dapat berperan aktif dan mencapai tujuan pembelajaran sesuai yang ingin dicapai.

2. Model- Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Menurut Soekamto, dkk (dalam Trianto, 2011: 5) mengemukakan model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional di kelas. Model pembelajaran dapat diartikan pula sebagai pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru di kelas (Agus Suprijono, 2009: 64).

Joyce (dalam Trianto, 2011: 5) mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menemukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain.

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan

berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar (Udin Saripuddin, 1997: 78).

Menurut Adi (dalam Jamil Suprihatiningrum, 2014: 142) berpendapat bahwa model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur dalam mengorganisasikan pengalaman pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi guru dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Model pembelajaran dapat dikatakan sebagai suatu deskripsi dari lingkungan belajar yang menggambarkan perencanaan kurikulum, kursus-kursus, desain unit-unit pelajaran dan pembelajaran, perlengkapan belajar, buku-buku pelajaran, buku-buku kerja program multimedia, dan bantuan melalui program komputer (Samatowa, 2006: 48).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai acuan dalam mengorganisasikan pembelajaran dikelas untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diprogramkan.

b. Macam-macam Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan pedoman yang digunakan dalam merencanakan proses pembelajaran dikelas untuk mencapai tujuan pembelajaran seperti yang diharapkan.

Menurut Agus Suprijono (2009: 65) berpendapat model pembelajaran dibagi menjadi tiga macam, yaitu:

1) Model pembelajaran langsung

Pembelajaran langsung atau *direct instruction* dikenal dengan sebutan *active teaching*. Penyebutan ini mengacu pada gaya mengajar dimana guru terlibat aktif dalam mengungkap isi pelajaran kepada peserta didik dan mengajarkannya secara langsung kepada seluruh kelas. Teori pendukung pembelajaran langsung adalah teori behaviorisme dan teori belajar sosial. Berdasarkan kedua teori tersebut, pembelajaran langsung menekankan belajar sebagai perubahan perilaku. Jika behaviorisme menekankan belajar sebagai proses stimulus-respons bersifat mekanis, maka teori belajar sosial beraksentuasi pada perubahan perilaku bersifat organis melalui peniruan.

2) Model pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai hasil belajar berupa prestasi akademik, toleransi, menerima keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial. Untuk mencapai hasil belajar tersebut model pembelajaran kooperatif menuntut kerja sama dan interdependensi peserta didik dalam struktur tugas, struktur tujuan, dan struktur *reward*-nya. Struktur tugas berhubungan bagaimana tugas diorganisir. Struktur tujuan dan *reward* mengacu pada derajat kerja sama atau kompetensi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan maupun *reward*.

3) Model pembelajaran berbasis masalah

Model pembelajaran berbasis masalah memberikan arti penting belajar konsep dan belajar menggeneralisasi. Pembelajaran ini berorientasi pada kecakapan peserta didik memproses informasi. Pemrosesan informasi mengacu pada cara-cara orang menangani stimulasi dari lingkungan, mengorganisasikan data, melihat masalah, mengembangkan konsep dan memecahkan masalah dengan menggunakan lambang-lambang verbal serta non-verbal. Model pembelajaran berbasis masalah menekankan konsep-konsep dan informasi yang dijabarkan dari disiplin-disiplin akademik.

Menurut Rusman (2012) macam-macam model pembelajaran adalah sebagai berikut :

1) Model pembelajaran Kontekstual

Pembelajaran kontekstual sebagai suatu model pembelajaran yang memberikan fasilitas kegiatan belajar siswa untuk mencari, mengolah, dan menemukan pengalaman belajar yang lebih bersifat kongkret (terkait dengan dunia nyata) melalui keterlibatan aktivitas siswa dalam mencoba, melakukan, dan mengalami sendiri.

2) Model pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri empat

sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen*.

3) Model pembelajaran berbasis masalah (PBM)

Model pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu model pembelajaran yang memungkinkan dikembangkan keterampilan berfikir siswa (penalaran, komunikasi, dan koneksi) dalam memecahkan masalah.

4) Model pembelajaran tematik

Model pembelajaran tematik merupakan salah satu model implementasi kurikulum yang dianjurkan pada tingkat satuan pendidikan Sekolah Dasar. Model pembelajaran tematik pada hakikatnya merupakan suatu sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, mengeksplorasi, dan menemukan konsep serta prinsip-prinsip secara holistik, autentik, dan berkesinambungan.

5) Model pembelajaran berbasis komputer

Pemanfaatan komputer dalam bidang pendidikan, khususnya dalam bidang pembelajaran sebenarnya merupakan mata rantai dari secara teknologi pembelajaran. Sejarah teknologi pembelajaran ini sendiri merupakan kreasi berbagai ahli dalam bidang terkait, yang pada dasarnya ingin berupaya dalam mewujudkan ide-ide praktis dalam menerapkan prinsip didaktik (*memory*).

- 6) Model PAKEM (partisipatif, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan)

PAKEM merupakan model pembelajaran dan menjadi pedoman dalam bertindak untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dengan pelaksanaan pembelajaran PAKEM, diharapkan berkembangnya berbagai macam inovasi kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang partisipatif, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

- 7) Model pembelajaran berbasis Web (*e-Learning*)

Pembelajaran berbasis web yang populer dengan sebutan *Web-Based Education* (WBE) atau kadang disebut *e-learning* (*electronic learning*) dapat didefinisikan sebagai aplikasi teknologi web dalam dunia pembelajaran untuk sebuah proses pendidikan.

- 8) Model pembelajaran mandiri

Kegiatan belajar mandiri adalah kemampuan dan kemauan dari siswa untuk belajar berdasarkan inisiatif sendiri, dengan atau tanpa bantuan pihak lain, baik dalam hal tujuan belajar, metode belajar, ataupun evaluasi hasil belajar.

Menurut Jamil Suprihatiningrum (2014) mengemukakan macam-macam model pembelajaran yaitu:

- 1) Model pembelajaran kooperatif (*Cooperative learning*)

Cooperative learning merupakan model pembelajaran yang mengacu pada metode pembelajaran dimana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil yang saling membantu dalam belajar. Anggota-anggota kelompok bertanggung jawab dalam ketuntasan

tugas yang diberikan oleh guru dan mempelajari materi tersebut secara mandiri. Dalam pelaksanaannya, kelompok biasanya terbagi menjadi empat sampai enam siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda. Siswa di dorong berinteraksi satu sama lain dalam kelompok untuk mencapai tujuan bersama.

2) Model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*)

Problem Based Learning adalah suatu model pembelajaran yang mana siswa sejak awal dihadapkan pada suatu masalah, kemudian diikuti oleh proses pencarian informasi yang bersifat *student centered*. Di dalam PBL, dikenal adanya *conceptual fog* yang bersifat umum, mencakup kombinasi antara metode pendidikan dan filosofi kurikulum. Pada aspek filosofi, PBL dipusatkan pada siswa yang dihadapkan pada suatu masalah. Sementara pada *subject based learning* guru menyampaikan pengetahuannya kepada siswa sebelum menggunakan masalah untuk memberi ilustrasi pengetahuan tadi. PBL bertujuan agar siswa mampu memperoleh dan membentuk pengetahuannya secara efisien, kontekstual, dan terintegrasi. Model pembelajaran pokok dalam PBL berupa belajar dalam kelompok kecil, dengan sistem tutorial.

3) Model pembelajaran langsung

Pembelajaran langsung merupakan model pembelajaran yang di desain bagi siswa dalam mempelajari pengetahuan secara bertahap. Dalam pembelajaran langsung, penguasaan konsep dan perubahan perilaku siswa dilakukan secara deduktif. Guru sebagai

fasilitator, menyampaikan informasi dengan berbagai variasi gaya mengajar, variasi media agar pembelajaran tidak membosankan dan terlihat monoton.

4) Model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*)

Discovery Learning merupakan pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar aktif melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mencoba mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.

5) Model pembelajaran terpadu

Pembelajaran terpadu merupakan model pembelajaran yang melibatkan beberapa bidang studi. Model pembelajaran seperti ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar kepada siswa berupa pemahaman terhadap konsep-konsep yang dipelajari secara integral melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang sudah mereka pahami. Langkah awal dalam menerapkan pembelajaran terpadu adalah pemilihan/ pengembangan topik atau tema. Oleh karena itu, pembelajaran terpadu juga disebut sebagai pembelajaran tematik.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas tentang macam-macam model pembelajaran dapat disimpulkan model pembelajaran dibagi menjadi berbagai macam yaitu model pembelajaran langsung, model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran berbasis

masalah, model pembelajaran konstektual, model pembelajaran tematik, model pembelajaran berbasis komputer, model pembelajaran PAKEM, model pembelajaran berbasis web, model pembelajaran mandiri, model pembelajaran penemuan dan model pembelajaran terpadu. Penelitian ini mengacu pada jenis model pembelajaran kooperatif. Model ini merupakan model pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang didorong untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas dan saling membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran.

c. Model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

1) Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Cooperative Learning adalah suatu cara pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang untuk memberi dorongan kepada peserta didik agar bekerja sama selama proses pembelajaran (Agus Suprijono, 2016: 47).

Menurut Roger (dalam Miftahul Huda, 2015: 29) pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial diantara kelompok-kelompok pembelajar yang didalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan di dorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain.

Menurut Slavin (1990); Kagan (1990) (dalam buku Agus Suprijono, 2016: 49) *Cooperative Learning* bukan sekedar belajar secara berkelompok tetapi lebih menunjuk pada fenomena *groupness*

yaitu kelompok sebagai suatu kesatuan yang bukan semata-mata kumpulan orang yang saling berdekatan melainkan kesatuan bulat di antara anggota-anggotanya.

Menurut Mutmainah (dalam penelitian Haryanto, M. Khairudin) menjelaskan bahwa metode *Cooperative Learning* diperkenalkan secara luas sebagai alternatif pendekatan pengajaran pada perguruan tinggi. *Cooperative Learning* diartikan sebagai suatu kelompok kecil yang terdiri dari peserta didik yang *heterogen*, dimana bekerja sama untuk saling membantu satu sama lain dalam belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli diatas model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) adalah teknik pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok dengan menekankan sikap bertanggung jawab dan bekerja sama dalam belajar antar para siswa satu dengan yang lain untuk mencapai kompetensi yang ingin dicapai.

Cooperative Learning merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan siswa lain dalam tugas-tugas yang terstruktur. Model pembelajaran ini didasarkan pada pembelajaran berbasis masalah dan melibatkan siswa bekerja secara kooperatif untuk mencapai tujuan bersama. Interaksi sosial dalam *Cooperative Learning* berpengaruh terhadap kognisi yang berhubungan dengan belajar memahami konsep keilmuan yang abstrak. Interaksi tersebut sangat penting karena melalui interaksi sosial ide dapat didiskusikan dalam komunitas ilmiah dan evaluasi.

Cooperative Learning dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam memahami materi, memahami konsep-konsep serta mendorong siswa aktif, partisipatif, dan konstruktif terlibat dalam pembelajaran. Melalui *Cooperative Learning* siswa memperoleh kesempatan untuk mengajukan pertanyaan, mendiskusikan tugas yang diberikan, dan memberikan pendapat. Selain itu model pembelajaran ini juga meningkatkan daya menghafal siswa, meningkatkan tingkat nalar siswa dan kemampuan siswa dalam mentransformasikan pengetahuan pada berbagai situasi, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mengurangi ketergantungan pada guru.

Menurut Agus Suprijono, (2016: 53) *Cooperative Learning* dapat memberi berkontribusi kepada pencapaian hasil belajar lebih tinggi dibandingkan dengan strategi pembelajaran secara konvensional karena *Cooperative Learning* dapat menumbuhkan tanggung jawab individu terhadap diri sendiri dan orang lain, *learning retention*, melibatkan siswa secara aktif dalam interaksi sosial yang positif, serta mengembangkan sikap teliti dan cermat.

2) Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran di kelas selain dapat membantu siswa dalam menumbuhkan kemampuan bertanggung jawab dan kerja sama di dalam kelompok, juga dapat mendorong siswa dalam memahami konsep dengan berpikir secara kritis dan mandiri.

Menurut Ibrahim,dkk (2006: 10) terdapat enam langkah utama di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 01. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar
Fase-2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
Fase-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
Fase-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Fase-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

Menurut Rusman (2012: 212) mengemukakan langkah-langkah pembelajaran kooperatif pada prinsipnya terdiri atas empat tahap, yaitu sebagai berikut:

- a) Penjelasan materi, tahap ini merupakan tahapan penyampaian pokok-pokok materi pelajaran sebelum siswa

- belajar dalam kelompok. Tujuan utama tahapan ini adalah pemahaman siswa terhadap pokok materi pelajaran.
- b) Belajar kelompok, tahapan ini dilakukan setelah guru memberikan penjelasan materi, siswa bekerja dalam kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.
 - c) Penilaian, penilaian dalam pembelajaran kooperatif bisa dilakukan melalui tes atau kuis, yang dilakukan secara individu atau kelompok.
 - d) Pengakuan tim, adalah penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah, dengan harapan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi lebih baik lagi.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan terdapat langkah-langkah atau tahapan dalam menggunakan pembelajaran kooperatif di dalam kelas yaitu pelajaran dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar. Kemudian fase tersebut diikuti dengan penyajian informasi berupa bahan bacaan daripada secara verbal. Selanjutnya siswa dikelompokkan ke dalam tim belajar untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Fase terakhir adalah siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka yang kemudian diberikan evaluasi untuk menyamakan persepsi tentang apa yang mereka pelajari dan memberikan penghargaan terhadap siswa baik secara individu maupun kelompok.

3) Unsur-unsur Pembelajaran Kooperatif

Menurut Johnson & Johnson (dalam Jamil Suprihatiningrum, 2014) terdapat lima unsur penting dalam pembelajaran kooperatif, yaitu:

- a) Saling ketergantungan secara positif (*Positive Interdependence*)

Dalam pembelajaran kooperatif, siswa merasa bahwa mereka bekerja sama dalam suatu kelompok untuk mencapai tujuan

bersama dan terikat satu sama lain. Seorang siswa tidak akan berhasil dalam memahami suatu konsep yang diberikan oleh guru kecuali semua anggota kelompoknya juga berhasil dalam memecahkan masalah tersebut. Siswa akan merasa bahwa dirinya merupakan bagian dari kelompok yang memiliki peranan penting terhadap kesuksesan kelompoknya.

b) Interaksi tatap muka semakin meningkat (*Face to Face Promotive Interaction*)

Belajar kooperatif dapat meningkatkan interaksi antar siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Hal ini terjadi karena setiap siswa akan membantu para siswa lain yang menjadi anggota kelompoknya. Siswa akan saling memberikan bantuan dan pengalaman belajar dalam kelompoknya karena dapat mempengaruhi suksesnya kelompoknya. Interaksi yang terjadi dalam pembelajaran kooperatif adalah saling bertukar pendapat dan pikiran dalam memecahkan masalah yang sedang dipelajari.

c) Tanggung jawab individual (*Individual Accountability/ Personal Responsibility*)

Tanggung jawab secara individual dalam belajar kelompok secara kooperatif berupa tanggung jawab siswa dalam membantu siswa lain yang merupakan anggota kelompoknya dalam memecahkan masalah serta membutuhkan bantuan dan siswa yang tidak hanya sekedar bergantung pada hasil kerja teman sekelompoknya.

d) Keterampilan interpersonal dan kelompok kecil (*Interpersonal and Small Group Skill*)

Dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif, selain dituntut untuk mempelajari materi yang disampaikan oleh guru, seorang siswa juga dituntut untuk belajar dalam berinteraksi dengan siswa lain dalam kelompoknya. Bagaimana siswa bersikap sebagai anggota kelompok dan menyampaikan gagasan dalam kelompok tersebut.

e) Proses Kelompok (*Group Processing*)

Belajar kooperatif tidak akan berlangsung tanpa proses kelompok. Proses kelompok terjadi jika anggota kelompok mendiskusikan bagaimana mereka akan mencapai tujuan dengan baik dan membuat hubungan antar personal yang baik.

Menurut Siahaan (2005: 2) mengutarakan lima unsur esensial yang ditekankan dalam proses pembelajaran kooperatif, yaitu saling ketergantungan yang positif, interaksi berhadapan (*face to face interaction*), tanggung jawab individu (*individual responsibility*), keterampilan sosial (*social skills*), dan terjadi proses dalam kelompok (*group processing*).

Berdasarkan pendapat diatas unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif dibagi menjadi lima macam, yaitu ketergantungan yang positif, tatap muka yang semakin meningkat, pertanggung jawaban individual, kemampuan berinteraksi dan evaluasi proses kelompok. Ketergantungan yang positif merupakan suatu bentuk kerja sama antara para anggota kelompok. Kerja sama ini mengajarkan siswa bahwa kesuksesan kelompok tergantung pada kesuksesan anggotanya untuk mencapai tujuan bersama. Pertanggung jawaban individual menfokuskan aktivitas kelompok dalam menjelaskan suatu

konsep pada satu orang dan memastikan bahwa setiap anggota harus siap menghadapi aktivitas anggota kelompok lain tanpa menerima pertolongan anggota kelompoknya. Kemampuan berinteraksi merupakan kemampuan yang penting dalam pembelajaran karena kelompok tidak akan berfungsi secara efektif jika siswa tidak memiliki kemampuan berinteraksi yang dibutuhkan. Setiap kelompok diberi kesempatan bertatap muka dan berdiskusi untuk saling bertukar pendapat dalam memecahkan masalah yang diberikan. Kemudian proses kelompok dan hasil kerja sama siswa dievaluasi agar mereka bisa bekerja sama lebih efektif dalam kegiatan diskusi.

4) Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah model dengan strategi pembelajaran secara berkelompok yang melibatkan siswa bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai tiga tujuan pembelajaran penting, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap perbedaan individu, dan pengembangan keterampilan sosial Arends (dalam Jamil Suprihatiningrum, 2014: 197).

Pembelajaran kooperatif dirancang untuk memfasilitasi siswa dengan pengalaman belajar bertanggung jawab dan saling bekerja sama antar siswa untuk mencapai tujuan bersama, meningkatkan partisipasi siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, melatih siswa dalam mengemukakan ide, bertukar pendapat dan membuat keputusan dalam kelompok serta belajar bersama untuk

mencapai ketuntasan belajar dengan latar belakang antar siswa yang berbeda-beda. Kerja sama dalam kelompok dapat mengembangkan keterampilan siswa dalam berinteraksi dengan siswa lain yang nantinya dapat berguna di kehidupan luar sekolah.

5) Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Demikian pula dengan model pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran kooperatif, guru bertugas untuk memantau kegiatan siswa dalam proses pembelajaran di kelas, mengarahkan keterampilan memberikan bantuan kepada siswa lain yang merupakan anggota kelompoknya jika membutuhkan bantuan dan saling bekerja sama.

Strategi dalam pembelajaran kooperatif, guru menempatkan siswa sebagai subjek pertama dalam melakukan aktivitas dan berkesempatan untuk mempelajari seluas mungkin dengan materi yang diberikan. Dengan strategi tersebut, siswa dapat meningkatkan keterampilan berpikir secara kritis sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai yang diharapkan. Hal penting yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan efektivitas dalam suatu pembelajaran di kelas adalah siswa berpartisipasi aktif di dalam proses pembelajaran, siswa mengajarkan pengalaman belajar, dan saling bertukar ide kepada siswa lain, serta guru memberikan bimbingan atau arahan jika terdapat siswa yang belum paham terhadap materi tertentu sehingga tercipta hubungan yang baik antara guru dan siswa.

Menurut Jamil Suprihatiningrum (2014: 201), kelebihan strategi belajar kooperatif, adalah sebagai berikut.

- a) Siswa memperoleh kesempatan dalam hal meningkatkan hubungan kerja sama antar teman.
- b) Siswa memperoleh kesempatan untuk mengembangkan aktivitas, kreativitas, kemandirian, sikap kritis, sikap dan kemampuan berkomunikasi dengan orang lain.
- c) Guru tidak perlu mengajarkan seluruh pengetahuan kepada siswa, cukup konsep-konsep pokok karena dengan belajar secara kooperatif siswa dapat melengkapi sendiri.

Menurut Slavin (dalam Rusman, 2012: 205) kelebihan lain yang diperoleh dari penerapan pembelajaran kooperatif, diantaranya adalah:

- a) Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan hubungan sosial.
- b) Menumbuhkan sikap toleransi.
- c) Menghargai pendapat orang lain.
- d) Pembelajaran kooperatif dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam berpikir kritis.
- e) Siswa dapat memecahkan masalah yang diberikan oleh guru.
- f) Siswa dapat mengintegrasikan pengetahuan dan pengalaman.
- g) Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok.

Namun demikian, pembelajaran kooperatif juga memiliki kelemahan. Jamil Suprihatiningrum (2014) mengemukakan kelemahan model pembelajaran kooperatif, yaitu:

- a) Memerlukan alokasi waktu yang relatif banyak, terutama jika belum terbiasa.
- b) Membutuhkan persiapan yang lebih terprogram dan sistematis.
- c) Jika siswa belum terbiasa dan menguasai belajar kooperatif, pencapaian hasil belajar tidak akan maksimal.

Berdasarkan pendapat di atas model pembelajaran kooperatif dalam pelaksanaannya memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan yang dimiliki diantaranya adalah meningkatkan hasil belajar siswa, meningkatkan hubungan sosial dan dapat menghargai

pendapat orang lain. Selain itu, pembelajaran kooperatif juga memiliki kekurangan. Kekurangan yang terdapat dalam model pembelajaran kooperatif dapat diatasi dengan perencanaan pelaksanaan sudah dibuat secara matang berdasarkan kriteria keberhasilan yang ingin dicapai dengan langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan agar proses pembelajaran berjalan dengan efektif. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

6) Jenis-jenis Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Miftahul Huda (2011: 114) model pembelajaran kooperatif dibagi menjadi tiga kategori, yaitu:

a) Model Student Teams Learning

Model pembelajaran ini didasarkan pada prinsip bahwa siswa harus belajar bersama dan bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan pembelajaran teman satu kelompoknya. Terdapat tiga konsep yang mendasari model ini yaitu penghargaan kelompok, tanggung jawab individu dan kesempatan sama untuk sukses. Model *Student Teams Learning* ini meliputi model *Student Team Achievement Divisions (STAD)*, *Teams Games Tournaments (TGT)*, dan *Jigsaw*.

b) Model Supported Cooperative Learning

Selain model *Student Teams Learning*, terdapat model pendukung lain yang digagas oleh peneliti. Model *Supported Cooperative Learning* meliputi model *Learning Together (LT) – Circle of Learning (CL)*, *Jigsaw*, *Cooperative Learning Structures (CLS)*,

Group Investigation (GI), Complex Instruction (CI), Team Accelerated Instruction (TAI), Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC), dan Structured Dyadic Methods (SDM).

c) Model Informal

Berikut adalah beberapa model informal pembelajaran kooperatif yaitu *Spontaneous Group Discussion (SGD), Numbered Heads Together (NHT), Team Product (TP), Cooperative Review (CR), Think Pair Share (TPS), dan Discussion Group (DG) – Group Project (GP).*

Menurut Jamil Suprihatiningrum (2014: 202) terdapat beberapa variasi model pembelajaran kooperatif, yaitu:

a) *Student Team Achievement Division (STAD)*

Student Team Achievement Division (STAD) merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. STAD mengacu kepada kelompok belajar siswa yang menyajikan informasi akademik baru kepada siswa setiap minggu dengan menggunakan presentasi verbal atau teks. Siswa di dalam kelas dibagi menjadi 4-5 orang siswa. Anggota tim menggunakan lembar kegiatan atau perangkat pembelajaran lain untuk menuntaskan materi pelajaran dan kemudian saling membantu sama lain untuk memahami materi melalui tutorial, kuis, dan diskusi. Secara individual, siswa diberi kuis setiap minggu atau dua minggu sekali. Skor yang diberikan tidak berdasarkan skor mutlak siswa, tetapi berdasarkan pada seberapa jauh skor tersebut melampaui rata-rata skor siswa yang lalu.

b) Jigsaw

Jigsaw merupakan model pembelajaran yang menitikberatkan pada pembentukan dua kelompok, yaitu kelompok asal dan kelompok ahli (kelompok delegasi yang mempunyai topik sama). Anggota tim masing-masing memiliki jenis topik yang berbeda-beda dan kemudian menjadi delegasi untuk bahan diskusi di kelompok ahli. Selanjutnya setelah kelompok ahli selesai berdiskusi, para anggota kembali ke masing-masing kelompok asal mereka dan mengajarkan tentang topik yang telah didiskusikan dalam kelompok ahli kepada para anggota tim lainnya yang belum mengetahui kelompok tersebut. Kemudian setiap para anggota kelompok asal diberi kesempatan untuk menanggapi hasil diskusi kelompok ahli. Setelah itu, dilakukan diskusi kelas untuk memperdalam pengetahuan dan pemahaman serta menyamakan persepsi tentang materi yang dibahas pada saat itu.

c) Group Investigation

Model *Group Investigation* merupakan model yang melibatkan siswa sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Jenis model ini antara lain adalah *Teams Games Tournaments* (TGT). Model ini menuntut siswa untuk memiliki keterampilan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok. Siswa dibagi menjadi 5-6 orang pada setiap kelompok. Setiap siswa memilih topik yang ingin dipelajari, mengikuti investigasi mendalam terhadap berbagai sub topik yang telah dipilih,

kemudian menyiapkan suatu laporan untuk presentasi di depan kelas.

d) Pendekatan Struktural

Pendekatan struktural merupakan pendekatan yang diberikan dengan menekankan penggunaan struktur tertentu yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Struktur tersebut dimaksudkan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional seperti resitasi. Struktur ini menghendaki siswa agar siswa saling bekerja sama dalam kelompok kecil dan penghargaan diberikan berupa penghargaan kooperatif bukan penghargaan individual. Terdapat beberapa macam struktur yang telah dikembangkan untuk meningkatkan perolehan isi akademik dan mengajarkan keterampilan sosial atau kelompok yaitu *Think-Pair-Share*, *Numbered Heads Together* (NHT).

Tabel 02. Perbandingan Empat Pendekatan dalam Pembelajaran Kooperatif

	STAD	Jigsaw	Investigasi Kelompok	Pendekatan Struktural
Tujuan Kognitif	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik tingkat tinggi & keterampilan inkuiri	Informasi akademik sederhana
Tujuan Sosial	Kerja kelompok dan kerjasama	Kerja kelompok dan kerjasama	Kerjasama dalam kelompok kompleks	Keterampilan kelompok & keterampilan sosial
Struktur Tim	Kelompok belajar <i>heterogen</i> dengan 4-5 orang anggota	Kelompok belajar <i>heterogen</i> dengan 5-6 orang anggota menggunakan pola kelompok asal & kelompok ahli	Kelompok belajar <i>heterogen</i> dengan 5-6 anggota homogen	Bervariasi, berdua, bertiga, berkelompok dengan 4-5 orang anggota

Pemilihan Topik	Biasanya guru	Biasanya guru	Biasanya siswa	Biasanya guru
Tugas Utama	Siswa dapat menggunakan lembar kegiatan dan saling membantu untuk menuntaskan materi belajarnya	Siswa mempelajari materi dalam kelompok ahli kemudian membantu anggota kelompok asal mempelajari materi itu	Siswa menyelesaikan inkuiri kompleks	Siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan secara sosial dan kognitif
Penilaian	Tes mingguan	Bervariasi dapat berupa tes mingguan	Menyelesaikan proyek dan menulis laporan, dapat menggunakan tes essay	Bervariasi
Pengakuan	Lembar pengetahuan dan publikasi lain	Publikasi lain	Lembar pengakuan dan publikasi lain	Bervariasi

Sumber: Ibrahim (dalam Trianto, 2011: 50)

Menurut beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan model pembelajaran dapat dibedakan menjadi empat jenis, yaitu model pembelajaran STAD, model pembelajaran *Jigsaw*, model pembelajaran *Group Investigation*, dan pendekatan struktural.

Dalam penelitian ini model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Jigsaw*. Model pembelajaran *Jigsaw* merupakan model belajar kooperatif yang menitikberatkan pada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil. Dalam model ini siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan mengolah informasi yang didapatkan sehingga dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi, melatih tanggung jawab terhadap keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang dipelajari.

d. Model Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw*

1) Pengertian *Jigsaw*

Menurut Robert E. Slavin, (2005: 236) mengemukakan *Jigsaw* merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Elliot Aronson's (1978). Kunci model ini adalah tiap siswa bergantung pada teman satu timnya untuk dapat memberikan informasi yang diperlukan supaya dapat berkinerja baik pada saat peniaian.

Model *Jigsaw* dirancang untuk meningkatkan tanggung jawab pada masing-masing siswa terhadap proses pembelajarannya baik secara individu maupun pembelajaran orang lain (Sarifuddin Zuhri Qudsy & Achmad Fawaid, 2015: 120).

Menurut Anita Lie (2007: 69) mengajar teknik *Jigsaw* adalah teknik yang menggabungkan kegiatan membaca, menulis, mendengarkan, dan berbicara. Model pembelajaran *Jigsaw* merupakan salah satu pembelajaran yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi untuk mencapai hasil belajar optimal.

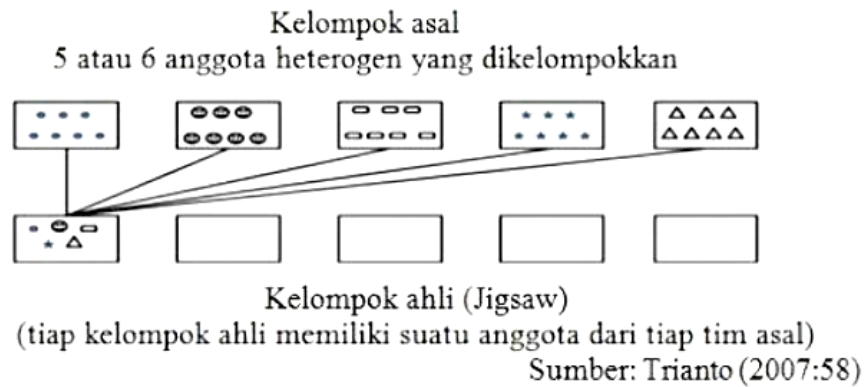
Menurut Rusman (2012: 218) mengungkapkan bahwa pembelajaran kooperatif *Jigsaw* merupakan model kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang secara *heterogen* dan siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri.

Menurut Slavin (dalam penelitian Tawardjono Usman) menyatakan bahwa model pembelajaran *Jigsaw* adalah salah satu dari metode kooperatif yang paling fleksibel. Model ini merupakan

salah satu variasi model *Cooperative Learning* yaitu proses belajar kelompok dimana setiap anggota menyumbangkan informasi, pengalaman, ide, sikap, pendapat, kemampuan, dan keterampilan yang dimilikinya untuk secara bersama-sama saling meningkatkan pemahaman seluruh anggota.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* merupakan model pembelajaran yang melatih kemampuan siswa menjadi seorang ahli dalam mengumpulkan informasi, memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan pendapat dan konsep yang dimiliki sehingga dapat meningkatkan keaktifan di kelas dan memecahkan masalah terkait topik yang mereka pelajari. Pemikiran dasar model ini adalah mengajarkan siswa berbagi dengan yang lain sehingga meningkatkan sosialisasi yang berkesinambungan antar siswa.

Menurut Anita Lie (dalam Rusman, 2012: 218) menyatakan bahwa *Jigsaw* merupakan salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang fleksibel. Banyak riset telah dilakukan berkaitan dengan pembelajaran kooperatif dengan dasar *Jigsaw*. Riset tersebut secara konsisten menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* ini memperoleh prestasi lebih baik, mempunyai sikap yang lebih baik, lebih positif terhadap pembelajaran serta menghargai perbedaan dan pendapat orang lain (Rusman, 2012: 218). Berikut adalah ilustrasi pembelajaran dengan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw*.



Gambar 01. Ilustrasi pembelajaran model pembelajaran *Cooperative*

Learning tipe Jigsaw

2) Langkah-langkah Pembelajaran *Jigsaw*

Pada dasarnya, model pembelajaran ini guru membagi satuan informasi yang besar menjadi komponen-komponen kecil. Selanjutnya, siswa dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok asal dan kelompok ahli. Kelompok asal terdiri dari kelompok induk yang beranggotakan siswa dengan kemampuan, dan latar belakang yang berbeda. Kelompok ahli adalah kelompok siswa terdiri dari kelompok asal yang mempunyai tugas untuk mempelajari dan memahami topik tertentu dengan berdiskusi pada saat berada di kelompok ahli yang nantinya hasil diskusi tersebut dijadikan bahan informasi kepada anggota kelompok asal.

Tiap siswa bekerja sama untuk menyelesaikan tugas kooperatifnya dalam belajar menjadi para ahli dalam subtopik bagiannya, merencanakan bagaimana mengajarkan subtopik bagiannya kepada anggota kelompok asal, seluruh siswa bertanggung jawab untuk menunjukkan penguasaannya terhadap

seluruh materi yang ditugaskan oleh guru. Dengan demikian, setiap siswa dalam kelompok harus menguasai topik secara keseluruhan.

Menurut Rusman, (2012: 218) mengemukakan langkah-langkah penerapan model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* dalam proses pembelajaran, yaitu :

- a) Siswa dikelompokkan dengan anggota 4-6 orang.
- b) Tiap orang dalam tim diberi materi dan tugas yang berbeda.
- c) Anggota dari tim yang berbeda dengan penugasan yang sama membentuk kelompok baru (kelompok ahli).
- d) Setelah kelompok ahli berdiskusi, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan menjelaskan kepada anggota kelompok tentang subbab yang mereka kuasai.
- e) Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
- f) Pembahasan.
- g) Penutup.

Menurut Aronson (dalam penelitian yang dilakukan oleh Sri Waluyanti dan Djoko Santoso) mengemukakan bahwa model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Mahasiswa dikelompokkan ke dalam kecil beranggotakan 4 atau lebih berdasarkan jumlah topik yang akan dibahas.
- b) Mahasiswa anggota tim yang berbeda dengan memiliki topik atau tugas materi yang sama bertemu membentuk kelompok ahli untuk berdiskusi.

- c) Tim ahli setiap anggota kembali ke kelompok asal setelah melakukan diskusi dan bergantian mengajar teman satu tim.
- d) Setiap anggota tim ahli mempresentasikan hasil diskusi sebagai pengajar, sementara mahasiswa yang lain sebagai siswa sekaligus memberi penilaian unsur pelaksanaan pembelajaran.
- e) Diakhir diskusi kelompok diakhiri dengan diskusi kelas untuk mensosialisasikan hasil diskusi ke dalam kelas dan juga menyelesaikan masalah-masalah yang tidak dapat diselesaikan dalam diskusi kelompok.
- f) Setiap kelompok kemudian membuat rangkuman materi dan diperbaiki sesuai hasil diskusi.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dalam melaksanakan model pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* terdapat beberapa langkah yang harus diperhatikan. Langkah-langkah model pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* yaitu membagi siswa ke dalam kelompok, tiap siswa diberikan materi dan tugas yang berbeda, anggota kelompok yang memiliki tugas sama berkumpul kepada kelompok ahli, kelompok ahli berdiskusi berdasarkan tugas yang telah ditentukan, tiap anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan informasi hasil diskusi saat berada di kelompok ahli, tiap anggota kelompok mempresentasikan hasil diskusi, kemudian guru memberikan evaluasi pada hasil diskusi masing-masing siswa, terakhir siswa yang aktif dalam pembelajaran dalam kelompok diberikan penghargaan oleh guru.

3) Kelebihan dan kelemahan *Jigsaw*

Kelebihan model pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* yang dikemukakan oleh Jhonson and Jhonson, (dalam Teti Sobari 2006: 31) yaitu :

- a) Meningkatkan hasil belajar.
- b) Meningkatkan daya ingat.
- c) Dapat digunakan untuk mencapai taraf penalaran tingkat tinggi.
- d) Mendorong tumbuhnya motivasi intrinsik (kesadaran individu).
- e) Meningkatkan hubungan antar manusia yang *heterogen*.
- f) Meningkatkan sikap anak yang positif terhadap sekolah.
- g) Meningkatkan sikap positif terhadap guru.
- h) Meningkatkan harga diri anak.
- i) Meningkatkan perilaku penyesuaian sosial yang positif.
- j) Meningkatkan keterampilan hidup bergotong royong.

Dalam penerapan model pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* ini juga terdapat kelemahan. Menurut Ibnu Hizam (2006: 65) mengemukakan pendapatnya mengenai kelemahan model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw*, yaitu:

- a) Membutuhkan waktu sedikit lama dalam menentukan kelompok yang *heterogen*.
- b) Siswa yang dianggap *heterogen* oleh guru, sering merasa tidak cocok dengan kelompok itu.
- c) Dalam belajar bersama terkadang tidak terkendali sehingga menyimpang dari rencana dan berlarut-larut.
- d) Siswa yang pasif dan berkemampuan rendah akan mengalami kesulitan ketika ditunjuk menjadi kelompok ahli serta ditugaskan mengajarkan teman-temannya dalam kelompok asal apa yang didapat ketika berada di kelompok ahli.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan yang terdapat pada model pembelajaran tersebut dapat dijadikan pedoman dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas. Kelebihan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* diantaranya dapat meningkatkan hasil belajar siswa, meningkatkan hubungan antar manusia yang *heterogen*, meningkatkan perilaku penyesuaian sosial yang positif, dapat menghargai pendapat teman, siswa menjadi lebih aktif dan membuat suasana belajar menjadi lebih kondusif. Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran ini juga memiliki kelemahan. Kelemahan yang terdapat pada model pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* tersebut dapat diatasi dengan cara guru harus membuat perencanaan yang sebaik-baiknya sebelum menerapkan model pembelajaran ini dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

3. Mata Pelajaran Dasar Desain

Mata pelajaran Dasar Desain merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat pada jurusan Tata Busana. Dasar desain diajarkan kepada siswa kelas X sebagai kemampuan awal mempelajari jenis-jenis desain dan aspek-aspek desain agar siswa memiliki gambaran bagaimana menggambar desain yang baik dan benar.

a. Silabus

Berikut tabel silabus mata pelajaran dasar desain pada mata pelajaran dasar desain SMK N 3 Klaten program keahlian Tata Busana :

Tabel 03. Silabus Mata Pelajaran Dasar Desain

No.	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu
1.	Ruang lingkup dasar desain	6 jam
2.	Desain struktur	22 jam
3.	Desain hiasan	26 jam
4.	Unsur-unsur desain	30 jam
5.	Prinsip-prinsip desain	24 jam

Kompetensi dasar pada penelitian ini adalah kompetensi dasar prinsip-prinsip desain. Prinsip-prinsip desain dapat dibagi menjadi beberapa macam yaitu harmoni, proporsi, keseimbangan, irama, aksen/*center of interest* dan *unity*. Materi yang diambil pada penelitian ini adalah materi keseimbangan (simetris dan asimetris) yang diajarkan pada semester genap. Keseimbangan (simetris dan asimetris) merupakan salah salah materi prinsip-prinsip desain yang perlu diketahui dan dipelajari siswa untuk dapat menciptakan desain yang baik dan menarik.

b. Prinsip-Prinsip Desain

Prinsip-prinsip desain adalah suatu cara bagaimana menyusun unsur-unsur agar menjadi satu kesatuan membentuk gambar yang menarik (Hestiworo, 2013: 78). Menurut Ernawati (2008: 211) mengemukakan adapun prinsip-prinsip desain yaitu:

1) Harmoni

Harmoni adalah prinsip desain yang menimbulkan kesan adanya kesatuan melalui pemilihan dan susunan objek atau ide atau adanya keselarasan dan kesan kesesuaian antara bagian yang satu dengan bagian yang lain dalam suatu benda, atau antara benda yang satu dengan benda lain yang dipadukan. Dalam suatu

bentuk, harmoni dapat dicapai melalui kesesuaian setiap unsur yang membentuknya.

2) Proporsi

Proporsi adalah perbandingan antara bagian yang satu dengan bagian yang lain yang dipadukan. Untuk mendapatkan suatu susunan yang menarik perlu diketahui bagaimana cara menciptakan hubungan jarak yang tepat atau membandingkan ukuran objek yang satu dengan objek yang dipadukan secara proporsional.

3) Keseimbangan (*Balance*)

Keseimbangan adalah hubungan yang menyenangkan antar bagian-bagian dalam suatu desain sehingga menghasilkan susunan yang menarik. Keseimbangan ada 2 yaitu:

- a) Keseimbangan simetris atau formal yaitu sama antara bagian kiri dan kanan serta mempunyai daya tarik yang sama. Keseimbangan ini dapat memberikan rasa tenang, rapi, agung, dan abadi.
- b) Keseimbangan asimetris atau informal yaitu keseimbangan yang diciptakan dengan cara menyusun beberapa objek yang tidak serupa tapi mempunyai jumlah perhatian yang sama. Objek ini dapat diletakkan pada jarak yang berbeda dari pusat perhatian. Keseimbangan ini lebih halus dan lembut serta menghasilkan variasi yang lebih banyak dalam susunannya.

4) Irama

Irama dalam desain dapat dirasakan melalui mata. Irama dapat menimbulkan kesan gerak gemulai yang menyambung dari bagian yang satu ke bagian yang lain pada suatu benda, sehingga akan membawa pandangan mata berpindah-pindah dari suatu bagian ke bagian lainnya. Akan tetapi tidak semua pergerakan akan menimbulkan irama.

Irama dapat diciptakan melalui:

- a) Pengulangan bentuk secara teratur.
- b) Perubahan atau peralihan ukuran.
- c) Melalui pancaran atau radiasi.

5) Aksen (*Center Of Interest*)

Aksen merupakan pusat perhatian yang pertama kali membawa mata pada sesuatu yang penting dalam suatu rancangan. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menempatkan aksen:

- a) Apa yang akan dijadikan aksen.
- b) Bagaimana menciptakan aksen.
- c) Berapa banyak aksen yang dibutuhkan.
- d) Dimana aksen ditempatkan.

6) Kesatuan (*Unity*)

Kesatuan merupakan sesuatu yang memberikan kesan adanya keterpaduan tiap unsurnya. Hal ini tergantung pada bagaimana suatu bagian menunjang bagian yang lain secara selaras sehingga terlihat seperti sebuah benda yang utuh tidak terpisah-pisah.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa prinsip-prinsip desain dibagi menjadi enam macam yaitu harmoni, proporsi, keseimbangan, irama, aksen, dan kesatuan. Dalam penelitian ini prinsip desain yang digunakan adalah keseimbangan. Keseimbangan merupakan prinsip yang digunakan untuk memberikan perasaan tenang dan stabil. Keseimbangan dibagi menjadi dua macam, yaitu keseimbangan simetris dan keseimbangan asimetris. Keseimbangan simetris merupakan keseimbangan dimana bagian kanan dan kiri sama sedangkan keseimbangan asimetris merupakan keseimbangan yang diperoleh apabila unsur bagian kanan dan kiri tidak sama dan jarak dari garis pusat atau tengah berbeda.

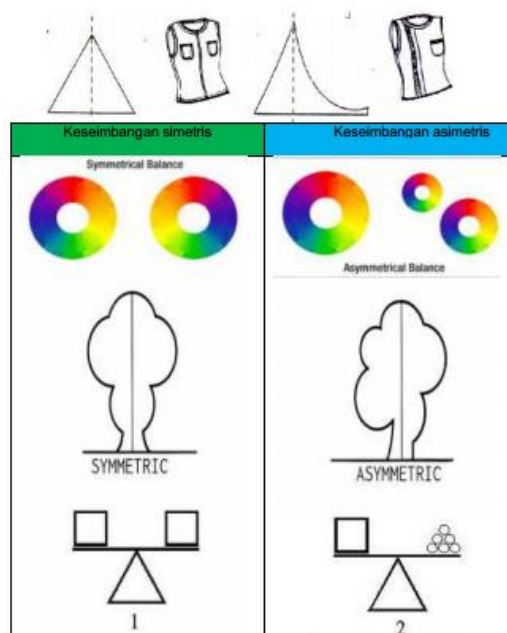
c. Keseimbangan (Simetris dan Asimetris)

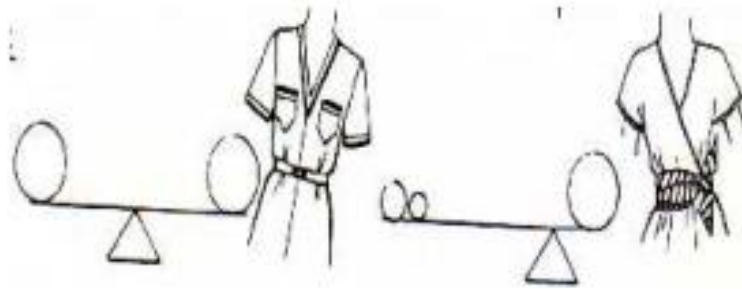
Dalam menggambar suatu rancangan busana ada beberapa hal yang harus diperhatikan, diantaranya adalah prinsip-prinsip desain. Prinsip-prinsip desain merupakan suatu cara untuk menyusun unsur-unsur disain sehingga tercapai perpaduan dengan memberikan efek tertentu. Prinsip desain meliputi harmoni, proporsi, keseimbangan, irama, dan pusat perhatian. Salah satu penerapan prinsip desain yang memiliki peranan penting dan berpengaruh dalam menggambar desain adalah keseimbangan.

Menurut Sri Widarwati (1993: 17) keseimbangan pada suatu desain digunakan untuk memberikan perasaan kesenangan dan kestabilan. Keseimbangan (*balance*) antar bagian dalam suatu desain sangat diperlukan untuk menghasilkan susunan yang menarik

(Afif Ghurub Bestari, 2011: 17). Menurut Ernawati, (2008: 212) berpendapat bahwa keseimbangan atau *balance* adalah hubungan yang menyenangkan antar bagian-bagian dalam suatu desain sehingga menghasilkan susunan yang menarik.

Keseimbangan merupakan susunan dari 2 unsur atau lebih yang memberi kesan atau dapat dirasakan adanya keseimbangan atau stabil. Keseimbangan (*balance*) memiliki hubungan antar bagian per bagian dalam suatu desain. Susunan garis, bidang, maupun warna antara satu dengan yang lain diperhitungkan ketika menggambar agar menghasilkan susunan yang menarik. Pengaruh ketenangan dan kestabilan ini dapat dilihat dari pengelompokan warna, garis dan bidang pada bagian kiri dan bagian kanan dari titik pusat yang dapat menimbulkan perhatian pada dua bagian tersebut.





Sumber: Hestiworo, (2013: 83)

Gambar 02. Komposisi keseimbangan pada busana

Dalam menerapkan keseimbangan pada desain busana, keseimbangan menurut jenisnya memiliki sifat dan kesan yang berbeda. Menurut Ernawati, (2008: 212) ada 2 jenis keseimbangan dalam rancangan busana yaitu keseimbangan simetris dan keseimbangan asimetris.

a. Keseimbangan simetris (Formal)

Keseimbangan simetris adalah keseimbangan yang menggambarkan 2 bagian yang sama dalam susunannya. Keseimbangan ini biasanya terdapat pada bagian-bagian busana seperti saku, garis hias, kerah dan hiasan lain dimana bagian kanan dan kiri sama jaraknya dari pusat. Keseimbangan simetris memberi kesan rapi, abadi, dan tenang.

Ciri-ciri keseimbangan simetris:

- 1) Unsur antara bagian kanan dan kiri sama baik dari segi ukuran, warna, bentuk, maupun arah.
- 2) Statis (tidak ada gerak).
- 3) Kaku.
- 4) Formal.



Sumber: Hestiworo, (2013: 85)

Gambar 03. Contoh busana dengan prinsip keseimbangan simetris

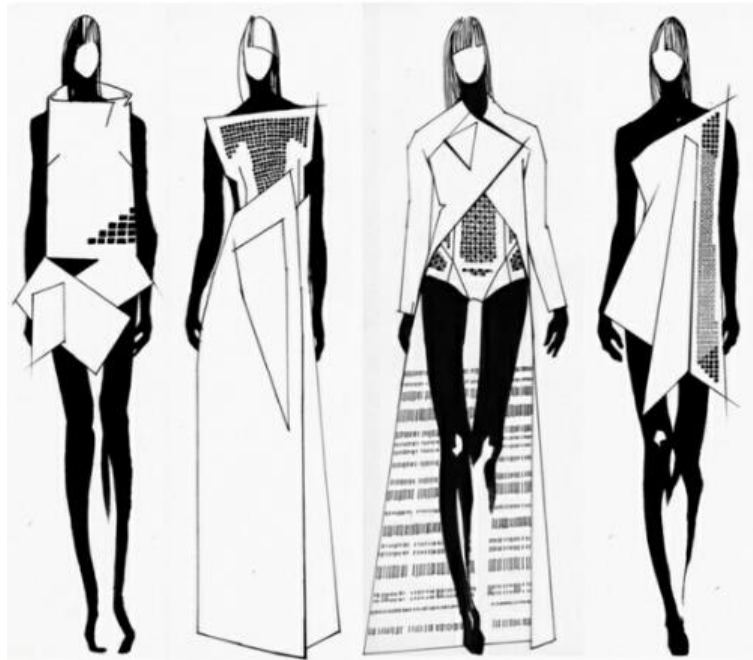
b. Keseimbangan asimetris

Keseimbangan asimetris adalah keseimbangan dimana terdapat unsur antara bagian kanan dan kiri suatu desain jarak dari pusat tidak sama. Keseimbangan asimetris memberi kesan lembut, menghasilkan variasi yang lebih banyak dalam susunannya, tidak formal dan dinamis.

Ciri-ciri keseimbangan asimetris:

- 1) Komposisi unsur yang terdapat pada susunannya seperti bentuk, ukuran, jarak tidak sama antara yang satu dengan yang lain.
- 2) Variasi dalam susunan obyek lebih banyak.
- 3) Informal.





Sumber: Issa Grimm (*Fashion Illustration on Pinterest*)

Gambar 04. Contoh busana dengan prinsip keseimbangan asimetris

Keseimbangan dapat diperoleh dengan 2 cara yaitu:

- a. Keseimbangan digambarkan dengan 2 bagian antara kanan dan kiri sama pada susunannya. Komposisi yang digunakan berpola simetris dengan meletakkan pusat perhatian di titik pusat dan meletakkan unsur atau bidang lainnya yang sama di bagian kanan dan kiri. Penempatan yang disusun sedemikian rupa memberi kesan obyek atau gambar tersebut memiliki daya tarik yang sama. Keseimbangan simetris ini dapat memberi kesan rapi dan teratur.
- b. Keseimbangan yang diciptakan dengan cara menyusun dan memadukan beberapa objek pada dua bagian antara satu dengan yang lainnya tidak sama. Objek tersebut diletakkan pada jarak yang berbeda dari pusat perhatian tetapi tetap

menimbulkan komposisi asimetris yang memberi kesan dinamis, informal, dan keteraturan lebih bervariasi.

4. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam proses pembelajaran. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3-4) menyebutkan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Menurut Gagne & Briggs (dalam Jamil Suprihatiningrum, 2014: 37) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa (*learner's performance*). Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan (Agus Suprijono, 2016: 5).

Menurut Nana Sudjana (2014: 3) mendefinisikan bahwa hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris. Hasil belajar adalah segala macam prosedur yang digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai unjuk kerja (*performance*) siswa atau seberapa jauh siswa dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Siregar dan Nara, 2010: 144).

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan hasil belajar adalah hasil kemampuan siswa sesudah menerima materi dan

pengalaman belajar yang diketahui dengan diberikan suatu penilaian tertentu.

Merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar dapat berupa informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, keterampilan motorik dan sikap (Agus Suprijono, 2016: 5). Pada hakikatnya hasil belajar merupakan objek penilaian untuk menilai penguasaan siswa terhadap tujuan-tujuan instruksionalnya. Hal ini karena isi dalam rumusan tujuan instruksional menggambarkan hasil belajar yang harus dikuasai siswa berupa kemampuan siswa setelah menerima materi dan pengalaman belajarnya. Hasil belajar sangat erat kaitannya dengan belajar atau proses belajar. Sasaran hasil belajar dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu keterampilan dan pengetahuan. Pengetahuan dibagi menjadi empat macam, yaitu pengetahuan tentang fakta-fakta, pengetahuan tentang prosedur, pengetahuan konsep dan keterampilan untuk berinteraksi.

Horward Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yaitu keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengertian, sikap dan cita-cita. Masing-masing jenis hasil belajar tersebut dapat diisi dengan bahan yang telah diterapkan dalam kurikulum. Sedangkan Gagne membagi lima kategori hasil belajar, yaitu informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, sikap, dan keterampilan motoris.

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar

membaginya menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor (Nana Sudjana, 2014: 22).

Ranah kognitif berhubungan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.

Ranah afektif berhubungan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.

Ranah psikomotor berhubungan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotor, yaitu gerakan *reflex*, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

Menurut Nana Sudjana (2014: 23) mengemukakan Ketiga ranah tersebut menjadi sasaran penilaian hasil belajar. Diantara ketiga ranah tersebut, ranah kognitif merupakan ranah paling umum yang banyak dipakai oleh guru dalam penilaian karena dapat mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami dan menguasai materi yang disampaikan.

1) Ranah kognitif

a) Tipe hasil belajar: Pengetahuan

Istilah pengetahuan merupakan terjemahan dari kata *knowledge* dalam taksonomi Bloom. Makna yang terkandung didalamnya tidak sepenuhnya tepat karena dalam istilah tersebut, tidak hanya pengetahuan menghafal tetapi dapat

dimaksudkan pula pengetahuan faktual. Tipe hasil belajar pengetahuan termasuk kognitif paling terendah. Namun, tipe ini menjadi prasyarat dalam pemahaman.

b) Tipe hasil belajar: Pemahaman

Tipe berikutnya adalah pemahaman. Pemahaman dapat dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu: tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan, tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran, dan tingkat tertinggi adalah pemahaman ekstrapolasi.

c) Tipe hasil belajar: Aplikasi

Tipe aplikasi merupakan penggunaan abstraksi dalam situasi khusus. Abstraksi tersebut berupa ide, teori, atau petunjuk teknis. Dalam penerapannya proses mengulang-ulang pada situasi yang lama dapat menjadi keterampilan dan pengetahuan hafalan. Situasi tersebut dapat dilihat tetap menjadi situasi yang baru bila terdapat proses pemecahan masalah. Selain itu, terdapat unsur yang perlu masuk, yaitu berupa prinsip dan generalisasi. Prinsip merupakan abstraksi suatu proses atau hubungan mengenai kebenaran dasar atau hukum umum yang berlaku di bidang ilmu tertentu. Sedangkan, generalisasi merupakan rangkuman sejumlah informasi yang dapat dikenakan pada hal khusus yang baru.

Bloom membedakan tipe aplikasi menjadi delapan kategori, yaitu:

- (1) Dalam menetapkan prinsip atau generalisasi yang sesuai untuk situasi baru yang dihadapi.

- (2) Dapat menyusun kembali problemnya sehingga dapat menetapkan prinsip atau generalisasi mana yang sesuai.
- (3) Dapat memberikan spesifikasi batas-batas relevansi suatu prinsip atau generalisasi.
- (4) Dapat mengenali hal-hal khusus yang terpampang dari prinsip dan generalisasi.
- (5) Dapat menjelaskan suatu gejala baru berdasarkan prinsip dan generalisasi tertentu.
- (6) Dapat meramalkan sesuatu yang akan terjadi berdasarkan prinsip dan generalisasi tertentu.
- (7) Dapat menentukan tindakan atau keputusan tertentu dalam menghadapi situasi baru dengan menggunakan prinsip dan generalisasi yang relevan.
- (8) Dapat menjelaskan alasan menggunakan prinsip dan generalisasi bagi situasi baru yang dihadapi.

d) Tipe hasil belajar: Analisis

Tipe analisis merupakan usaha memilah suatu integritas menjadi unsur atau bagian sehingga jelas hierarki maupun susunannya. Dengan analisis diharapkan seseorang memiliki pemahaman yang komprehensif dan dapat memisahkan integritas menjadi bagian-bagian yang terpadu. Dalam membuat item tes kecakapan analisis perlu mengenal berbagai kecakapan yang dibagi menjadi enam klasifikasi analisis, yaitu:

- (1) Dapat mengklasifikasikan kata-kata, frase, atau pertanyaan dengan menggunakan kriteria analitik tertentu.
- (2) Dapat meramalkan sifat-sifat khusus tertentu yang tidak disebutkan secara jelas.
- (3) Dapat meramalkan kualitas, asumsi atau kondisi yang implisit atau yang perlu ada berdasarkan kriteria dan hubungan materinya.
- (4) Dapat mengetengahkan pola, tata atau pengaturan materi dengan menggunakan kriteria seperti relevansi, sebab akibat, dan peruntutan.
- (5) Dapat mengenal organisasi, prinsip-prinsip organisasi dan pola-pola materi yang dihadapinya.
- (6) Dapat meramalkan sudut pandangan, kerangka acuan, dan tujuan material yang dihadapinya.

e) Tipe hasil belajar: Sintesis

Sintesis merupakan penyatuan unsur dan bagian-bagian ke dalam bentuk menyeluruh. Berpikir sintesis adalah berpikir divergen. Dalam berpikir *divergen* pemecahan masalah dan jawabannya belum dapat dipastikan. Mensintesis unit yang tersebar tidak sama dengan mengumpulkannya kedalam satu kelompok besar. Mengartikan analisis sebagai memecah integritas menjadi bagian-bagian dan sintesis menyatukan setiap unsur-unsur menjadi integritas harus hati-hati dan memerlukan telaah.

Kecakapan sintesis dapat diklasifikasikan menjadi tiga tipe, antara lain:

- (1) Kecakapan sintesis dengan kemampuan menemukan hubungan yang unik.
- (2) Kecakapan sintesis dengan kemampuan menyusun rencana atau langkah-langkah operasi dari suatu tugas dan problem yang diketengahkan.
- (3) Kecakapan sintesis dengan kemampuan mengabstraksikan sejumlah besar gejala, data dan hasil observasi menjadi terarah, proporsional, hipotesis, skema, model atau bentuk-bentuk lain.

f) Tipe hasil belajar: Evaluasi

Tipe evaluasi merupakan pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan, model, materil, dll. Dilihat dari berbagai segi tersebut, evaluasi perlu adanya suatu kriteria atau standar tertentu. Kemampuan evaluasi dapat berkembang dengan landasan pemahaman, aplikasi, analisis, dan sintesis sehingga dapat meningkatkan mutu evaluasinya.

Kecakapan evaluasi dapat digolongkan menjadi enam kategori, yaitu:

- (1) Dapat memberikan evaluasi tentang ketepatan suatu karya atau dokumen.
- (2) Dapat memberikan evaluasi satu sama lain antara asumsi, *evidensi*, dan kesimpulan juga keajegan logika dan organisasinya.
- (3) Dapat memahami nilai serta sudut pandang yang dipakai orang dalam mengambil suatu keputusan.
- (4) Dapat mengevaluasi suatu karya dengan membandingkannya dengan karya lain yang relevan.
- (5) Dapat mengevaluasi suatu karya dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan.
- (6) Dapat memberikan evaluasi tentang suatu karya dengan menggunakan sejumlah kriteria yang eksplisit.

Menurut Ridwan Abdullah Sani, (2014: 220) berpendapat bahwa penilaian pengetahuan atau kognitif dilakukan dengan menggunakan tes tertulis, tes lisan, dan instrumen penugasan.

(1) Tes Tertulis

Tes tertulis terdiri dari bentuk objektif dan non objektif. Tes objektif meliputi pilihan ganda, bentuk soal dua pilihan jawaban (Benar-Salah atau Ya-Tidak), menjodohkan, isian atau melengkapi, dan jawaban singkat. Sedangkan tes non objektif berupa soal uraian (esai).

(2) Tes Lisan

Tes lisan adalah tes yang pada umumnya diajukan pada saat proses belajar mengajar. Guru dapat mengajukan tes lisan atau pertanyaan dengan tingkat kesukaran yang beragam.

Berdasarkan temuan-temuan baru dalam riset tentang belajar dan perbedaan-perbedaan dalam taksonomi pembelajaran, Anderson dan Krathwohl (2001) membedakan pengetahuan menjadi dua dimensi, yaitu dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif.

(1) Dimensi pengetahuan

Dimensi pengetahuan dibagi menjadi empat jenis, yaitu pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan metakognitif.

(2) Dimensi proses kognitif

Dimensi proses kognitif merupakan proses kognitif secara aktif dengan memperhatikan informasi relevan yang datang, menata informasi menjadi gambaran yang koheren, dan memadukan informasi tersebut dengan pengetahuan yang dimilikinya.

Proses kognitif dalam pembelajaran menurut Anderson dan Krathwohl (2001) dibagi menjadi enam macam yaitu:

- (1) Mengingat terdiri dari mengenali dan mengingat kembali.
- (2) Memahami meliputi menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan dan menjelaskan.
- (3) Mengaplikasikan terdiri dari mengeksekusi, dan mengimplementasikan.
- (4) Menganalisis meliputi membedakan, mengorganisasi, dan mengatribusikan.

(5) Mengevaluasi terdiri dari memeriksa dan mengkritik.

(6) Mencipta meliputi merumuskan, merencanakan serta memproduksi.

2) Ranah afektif

Ranah afektif berhubungan dengan sikap dan nilai. Penilaian hasil belajar afektif kurang mendapat perhatian dari guru. Para guru lebih banyak menilai ranah kognitif. Tipe hasil belajar afektif berupa tingkah laku siswa seperti keaktifan dalam proses pembelajaran, disiplin, motivasi belajar, bersikap baik terhadap guru dan siswa lain, kebiasaan belajar dan hubungan sosial (Nana Sudjana, 2014 :29).

Ada beberapa jenis kategori ranah afektif sebagai hasil belajar, diantaranya:

- a) *Receiving/attending*, yaitu semacam kepekaan dalam menerima rangkaian (stimulasi) dari luar yang datang kepada siswa dalam bentuk masalah, situasi, gejala, dll. Dalam tipe ini termasuk kesadaran, keinginan untuk menerima stimulus, kontrol, dan seleksi gejala atau rangsangan dari luar.
- b) *Responding* atau jawaban, yaitu reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar. Hal ini mencakup ketepatan reaksi, perasaan, kepuasan dalam menjawab stimulus dari luar yang datang kepada dirinya.
- c) *Valuing* (penilaian), yaitu berhubungan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus tadi. Dalam evaluasi ini yang termasuk didalamnya adalah kesediaan menerima nilai,

latar belakang, atau pengalaman untuk menerima nilai dan kesepakatan terhadap nilai tersebut.

- d) Organisasi, yaitu pengembangan dari nilai kedalam suatu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan, dan prioritas nilai yang telah dimilikinya. Yang termasuk kedalam organisasi adalah konsep tentang nilai, organisasi sistem nilai, dll.
- e) Karakteristik nilai atau internalisasi nilai, yaitu keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. Didalamnya termasuk keseluruhan nilai dan karakteristiknya.

Menurut Eko Putro Widoyoko, (2014: 44-45) mengemukakan bahwa dalam kurikulum 2013 sikap dibedakan menjadi dua macam, yaitu sikap spritual dan sikap sosial. Hal ini bertujuan untuk menekankan pentingnya keseimbangan fungsi sebagai manusia seutuhnya yang mencakup aspek spritual dan aspek sosial sebagaimana diamanatkan dalam tujuan pendidikan nasional.

a) Sikap spritual

Sikap spritual merupakan sikap yang terkait dengan pembentukan siswa menjadi orang yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa. Sikap spritual ini mengacu pada kompetensi inti 1 (KI-1) kurikulum 2013 yang menyebutkan bahwa sikap spritual merupakan sikap untuk selalu menerima, menghargai, menghayati, dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

b) Sikap Sosial

Sikap sosial terkait dengan pembentukan siswa yang berakhlak mulia, mandiri, demokratis, dan bertanggung jawab. Dalam kurikulum 2013 sikap sosial mengacu pada kompetensi inti 2 (KI-2) yang menyebutkan bahwa sikap sosial terdiri dari sikap jujur, disiplin, tanggung jawab, toleran, gotong royong, santun, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan lingkungan sosial.

3) Ranah psikomotor

Menurut Nana Sudjana (2014: 30) berpendapat ranah psikomotor berhubungan dengan keterampilan (*skills*) yang dimiliki siswa dan kemampuannya dalam bertindak setelah ia menerima pengalaman belajar tertentu. Keterampilan dibagi menjadi enam tingkatan, yaitu:

- a) Gerakan refleks (keterampilan pada gerakan yang tidak sadar).
- b) Keterampilan pada gerakan-gerakan dasar.
- c) Kemampuan perseptual, termasuk didalamnya membedakan visual, memberikan auditif, motoris, dll.
- d) Kemampuan dibidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan.
- e) Gerakan-gerakan *skills*, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks.
- f) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non-decursive* seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.

Ranah psikomotor merupakan ranah yang berhubungan dengan aktivitas fisik. Keterampilan tersebut dapat menunjukkan keahlian seseorang dalam mengerjakan suatu tugas tertentu. Psikomotor adalah kemampuan bertindak seseorang setelah menerima suatu pengalaman belajar. Hasil belajar dalam ranah

psikomotor dapat dilihat dari bentuk keterampilan (*skills*) yang dimiliki dan kemampuan bertindak individu.

Ranah psikomotor menurut Bloom (dalam Eko Putro Widoyoko, 2014: 46) dibedakan menjadi tujuh, yaitu:

a) Persepsi (*Perception*)

Persepsi mencakup kemampuan untuk mengadakan diskriminasi yang tepat antara dua perangsang atau lebih, berdasarkan perbedaan antara ciri-ciri fisik yang khas pada masing-masing rangsangan. Adanya kemampuan ini dinyatakan dalam suatu reaksi yang menunjukkan kesadaran akan hadirnya rangsangan (stimulasi) dan perbedaan antara seluruh rangsangan yang ada.

b) Kesiapan (*Set*)

Kesiapan merupakan kesiapan untuk melakukan gerakan. Kesiapan meliputi kesiapan mental, fisik, dan emosional untuk melakukan gerakan. Kesiapan mencakup kemampuan untuk menempatkan dirinya dalam keadaan akan memulai suatu gerakan atau rangkaian gerakan.

c) Respons Terpimpin (*Guided Response*)

Respons terpimpin merupakan tahap awal dalam mempelajari keterampilan yang kompleks. Dalam hal ini siswa melakukan gerakan-gerakan motorik atas bimbingan guru ataupun menirukan gerakan guru.

d) Mekanisme (*Mechanism*)

Mekanisme mencakup kemampuan untuk melakukan suatu rangkaian gerakan dengan lancar. Dalam tahap ini siswa sudah

mampu melakukan gerakan-gerakan yang dilatihkan tanpa memerlukan bimbingan lagi. Gerakan yang dilakukan sudah terbentuk secara mekanis.

e) Respon tampak yang kompleks (*Complex Overt Responce*)

Gerakan kompleks mencakup kemampuan untuk melaksanakan suatu keterampilan yang terdiri atas beberapa komponen dengan lancar, tepat, dan efisien. Adanya kemampuan ini dinyatakan dalam suatu rangkaian perbuatan yang berurutan dan menggabungkan beberapa keterampilan menjadi suatu keseluruhan gerak-gerak yang teratur.

f) Penyesuaian (*Adaptation*)

Adaptasi mencakup kemampuan untuk mengadakan perubahan dan penyesuaian pola gerak-gerak dengan kondisi saat itu atau dengan menunjukkan taraf keterampilan yang telah mencapai kemahiran. Pada tahap ini siswa sudah terampil melakukan dan menyesuaikan gerakan yang dielajari kedalam berbagai situasi yang berbeda-beda sesuai kondisi yang dihadapi.

g) Penciptaan (*Origination*)

Penciptaan merupakan keterampilan membuat dan melakukan pola gerakan baru dengan disesuaikan situasi tertentu. Penciptaan atau kreativitas mencakup kemampuan untuk melahirkan aneka pola gerak-gerak baru, seluruhnya atas dasar prakarsa dan inisiatif sendiri.

Menurut Ridwan Abdullah Sani, (2014: 229) mengemukakan bahwa penilaian psikomotor atau keterampilan pada umumnya memiliki dua karakteristik dasar yaitu:

- a) Peserta tes diminta untuk menunjukkan atau mendemonstrasikan kemampuannya dalam membuat sebuah produk atau terlibat dalam suatu aktivitas.
- b) Produk hasil praktik juga perlu dinilai. Pada umumnya penilaian kemampuan melakukan sesuatu diuji dengan tes praktik, sedangkan penilaian hasil atau produk kerja dinilai menggunakan penilaian proyek. Dalam penilaian proyek, walaupun fokus pada produk, namun penilaian pada proses pembuatan produk juga perlu dilakukan.

Penilaian proyek merupakan tugas belajar yang harus diselesaikan oleh siswa dalam waktu tertentu. Proses penilaian pengerjaan proyek dapat ditinjau dari beberapa aspek, yaitu: kemampuan merencanakan dan mengorganisasikan pembuatan proyek, kemampuan bekerja dalam kelompok, dan kemampuan untuk melaksanakan tugas secara mandiri. Aspek yang terdapat pada penilaian proyek dilakukan mulai dari tahap perencanaan, pengerjaan proyek, sampai tahap akhir pengerjaan proyek (Ridwan Abdullah Sani, 2014: 236). Dengan demikian, penilaian hasil belajar psikomotor atau keterampilan mencakup persiapan, proses, dan hasil produk.

Berdasarkan penjelasan diatas hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor.

Ranah kognitif berhubungan dengan hasil belajar berupa pengetahuan. Ranah afektif berhubungan dengan penilaian sikap siswa saat proses pembelajaran dan ranah psikomotor adalah ranah yang berhubungan dengan hasil belajar berupa keterampilan/ praktik.

b. Hasil Belajar Mata Pelajaran Dasar Desain

Penilaian merupakan bagian yang tidak terpisah dalam proses pembelajaran. Penilaian dilakukan terkait dengan proses dan hasil belajar siswa untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi siswa karena dapat menentukan kualitas dari suatu kegiatan belajar mengajar. Proses dan hasil belajar dinilai secara berkesinambungan untuk memantau proses, kemajuan, dan hasil belajar yang dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai instrumen baik berupa tes maupun non tes dimana penugasan tersebut sudah disesuaikan dengan karakteristik kompetensi yang ingin dicapai.

Dalam hasil belajar baik secara teori maupun praktik, terdapat indikator yang digunakan sebagai kriteria dalam mutu pendidikan. Selain indikator, dalam kegiatan perencanaan pembelajaran langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan tujuan yang ingin dicapai karena tujuan tersebut dapat dijadikan sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Penilaian yang digunakan dalam implementasi kurikulum berbasis kompetensi ini mencakup penilaian dalam mengukur ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

Ranah Kognitif yang harus dituntaskan oleh siswa adalah memahami teori pada mata pelajaran yang ditempuh yaitu dasar

desain pada materi pembelajaran tentang keseimbangan simetris dan asimetris. Siswa harus dapat menjelaskan mengenai pengertian keseimbangan, macam-macam keseimbangan, sifat-sifat keseimbangan, fungsi keseimbangan, dan bagaimana cara penerapan keseimbangan pada suatu rancangan busana.

Ranah afektif yang harus dituntaskan siswa dalam kegiatan pembelajaran mencakup empat penilaian sikap yaitu tanggung jawab, aktif, disiplin, dan santun. Aspek tanggung jawab yang dimiliki siswa meliputi siswa bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, siswa memiliki jiwa toleransi antar teman di kelas, siswa dapat mengajukan usul pemecahan masalah pada saat diskusi dan siswa berkontribusi dalam mengajarkan temannya untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Aspek aktif meliputi siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, siswa aktif bekerja sama dalam kegiatan diskusi, siswa aktif mencari studi pustaka dan memecahkan masalah berdasarkan topik yang telah ditentukan. Aspek disiplin meliputi siswa tepat waktu dalam mengerjakan tugas, siswa tertib dan dapat mengelola kelas menjadi kondusif. Aspek santun yaitu siswa berperilaku sopan terhadap guru maupun teman di kelas, siswa tidak mengganggu teman, siswa berkomunikasi dengan bahasa yang baik terhadap warga sekolah dan tidak menyinggung perasaan orang lain.

Ranah psikomotor yang harus dituntaskan siswa dalam pelajaran dasar desain pada materi keseimbangan simetris dan asimetris mencakup persiapan, proses, dan hasil. Persiapan meliputi

kelengkapan alat dan bahan yang dibawa oleh siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Proses meliputi langkah-langkah dalam membuat sketch yaitu menentukan jenis busana yang akan dibuat, membuat proporsi tubuh, membuat pose tubuh, menentukan keseimbangan yang akan digunakan dalam pembuatan sketch, membuat desain dengan menerapkan keseimbangan yang dipilih, kreatifitas pada desain yang dibuat dan teknik penyelesaian gambar. Hasil meliputi kerapihan sketch, hasil gambar apakah sudah sesuai dengan kriteria yang ditentukan dan waktu penyelesaian sketch desain.

c. Tujuan Hasil Belajar

Tujuan pokok hasil belajar adalah untuk mengetahui keefektifan proses dan hasil dari pembelajaran yang dilaksanakan apakah siswa tersebut belum atau telah mencapai sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan (Dirman, 2014: 33). Hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian dan pengukuran pengalaman belajarnya.

Menurut Agus Suprijono (2009: 5) mengemukakan bahwa tujuan belajar yang eksplisit dicapai dengan tindakan instruksional (*instructional effects*) yang biasanya berbentuk pengetahuan dan keterampilan. Sementara, tujuan belajar sebagai hasil yang menyertai tujuan belajar instruksional disebut dengan *nurturant effects*. Bentuknya berupa kemauan berpikir kritis dan kreatif, sikap terbuka dan demokratis, menerima orang lain dan sebagainya.

Tujuan ini merupakan konsekuensi logis dari peserta didik menghidupkan suatu sistem lingkungan belajar tertentu.

Berdasarkan penjelasan tersebut tujuan hasil belajar adalah suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, dimana hasil belajar tersebut ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau angka.

d. Fungsi Hasil Belajar

Menurut Sanjaya (dalam Dirman, 2014: 35), ada beberapa fungsi hasil belajar, yaitu:

- (1) Hasil belajar merupakan alat yang penting sebagai umpan balik siswa. Melalui hasil belajar siswa akan mendapatkan informasi tentang efektivitas belajar yang dilakukannya. Dari hasil belajar siswa akan dapat menentukan harus bagaimana proses belajar yang perlu dilakukannya.
- (2) Hasil belajar merupakan alat yang penting untuk mengetahui bagaimana ketercapaian siswa dalam menguasai tujuan yang telah ditentukan.
- (3) Hasil belajar dapat memberikan informasi untuk mengembangkan program kurikulum.
- (4) Informasi dari hasil belajar dapat digunakan oleh siswa secara individual dalam mengambil keputusan, khususnya untuk menentukan masa depan sehubungan dengan pemilihan bidang pekerjaan serta pengembangan karier.

(5) Hasil belajar berguna untuk para pengembang kurikulum khususnya dalam menentukan kejelasan tujuan khusus yang ingin dicapai.

(6) Hasil belajar berfungsi sebagai umpan balik untuk semua pihak yang berkepentingan dengan pendidikan disekolah. Hasil belajar tersebut dapat bahan informasi tentang efektivitas program sekolah.

Hasil belajar berfungsi untuk mengetahui kemajuan, perkembangan dan keberhasilan siswa setelah melakukan kegiatan belajar selama jangka waktu tertentu, mengetahui tingkat keberhasilan program pembelajaran, mengadakan seleksi atau penilaian terhadap siswa (selektif), keperluan BK, dan keperluan pengembangan serta perbaikan kurikulum sekolah yang bersangkutan.

e. Jenis-Jenis Penilaian/ Evaluasi Hasil Belajar

Menurut Dirman (2014: 46) berpendapat bahwa dalam menentukan hasil belajar terdapat beberapa jenis penilaian atau evaluasi yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Penilaian Pendidikan, yaitu:

- 1) Ulangan harian.
- 2) Ulangan Tengah Semester.
- 3) Ulangan Akhir Semester.
- 4) Ulangan Kenaikan Kelas.
- 5) Ujian Sekolah.
- 6) Ujian Nasional.

Dalam penelitian yang dilakukan jenis penilaian atau evaluasi yang digunakan untuk menentukan hasil belajar adalah ulangan harian. Ulangan harian merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengukur proses/ akhir pencapaian kompetensi siswa sebagai tes formatif.

f. Teknik Penilaian/ Evaluasi Hasil Belajar

Pada umumnya dalam menentukan hasil belajar dilakukan dengan dua teknik penilaian / evaluasi yang berupa teknik tes dan teknik non-tes. Menurut Sutikno (2004: 130) kedua macam teknik tersebut diuraikan sebagai berikut :

1) Tes

a) Pengertian Tes

Tes adalah alat pengukuran berupa pertanyaan, perintah dan petunjuk yang ditujukan kepada *testee* untuk mendapatkan respon sesuai dengan petunjuk itu. Tes merupakan salah satu cara untuk menaksir besarnya kemampuan seseorang terhadap stimulus atau pertanyaan.

b) Macam-macam Tes

Ditinjau dari objek pengukurannya, secara umum tes dibagi menjadi dua macam, yaitu tes kepribadian (*personality test*) dan tes hasil belajar (*achievement test*). Yang termasuk dalam jenis tes kepribadian (*personality test*) adalah pengukuran sikap, pengukuran minat, pengukuran bakat, dan tes intelegensi.

c) Jenis Tes

Ditinjau dari fungsinya, jenis tes dibagi menjadi empat macam, yaitu:

- (1) Tes Penempatan (*Placement Test*) adalah tes untuk mengukur kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Kemampuan tersebut dapat dipakai meramalkan kemampuan siswa pada masa mendatang sehingga siswa dibimbing, diarahkan, dan ditempatkan pada jurusan yang sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya.
- (2) Tes Formatif adalah suatu bentuk tes yang dilakukan selama berlangsungnya program dan kegiatan pembelajaran. Tujuan tes formatif adalah mengetahui keberhasilan dan kegagalan pada saat proses pembelajaran.
- (3) Tes Diagnostik adalah tes yang digunakan untuk mengetahui sebab kegagalan siswa dalam belajar.
- (4) Tes Sumatif adalah suatu bentuk tes yang dilakukan pada waktu berakhirnya suatu program kegiatan pembelajaran. Tes ini juga disebut tes akhir semester atau evaluasi belajar tahap akhir.

d) Bentuk Tes

Ditinjau dari bentuknya, tes dibagi menjadi tiga jenis, yaitu tes tertulis, tes lisan dan tes perbuatan.

- (1) Tes tertulis (*Written Test*) merupakan tes yang soal dan jawabannya diberikan oleh siswa berupa bahasa secara tertulis. Tes tertulis dapat dibedakan menjadi tes esai, dan tes obyektif.
- (2) Tes lisan (*oral test*) merupakan tes soal dan jawabannya menggunakan bahasa lisan.
- (3) Tes perbuatan (*Performance Test*) merupakan tes yang jawaban dari siswa dituntut berupa tindakan dan tingkah laku konkret.

Menurut Eko Putro Widoyoko (2014: 51) mengemukakan bahwa banyak ragam bentuk tes yang digunakan untuk penilaian. Tes dapat diklasifikasi menjadi beberapa bentuk didasarkan pada pelaksanaan, sistem penskoran, waktu pelaksanaan, tujuan tes, dan sasaran atau objek yang akan diukur.

- (1) Berdasarkan pelaksanaannya tes dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu: *Paper Based Test* (PBT), *Oral Based Test* (OBT), dan *Computer Based Test* (CBT).
- (2) Berdasarkan sistem penskoran, tes dapat dikategorikan menjadi dua yaitu tes obyektif dan tes subjektif.
- (3) Berdasarkan waktu pelaksanaan tes dapat dibedakan menjadi *pre-test* dan *post-test*, tes formatif dan tes sumatif.
- (4) Berdasarkan tujuan tes, tes dapat dibedakan menjadi tes seleksi, tes penempatan, dan tes diagnosis.

(5) Berdasarkan sasaran/objek yang akan diukur, tes dibedakan enam macam tes yaitu tes kepribadian, tes bakat, tes inteligensi, tes sikap, tes minat, dan tes prestasi.

Pada penelitian ini tes yang digunakan adalah *pre-test* dan *post-test* berupa tes objektif pilihan ganda dengan jumlah butir soal sebanyak 20 butir. *Pre-test* merupakan salah satu bentuk tes yang dilaksanakan pada awal proses pembelajaran, sedangkan *post-test* merupakan salah satu bentuk tes yang dilaksanakan setelah kegiatan inti pembelajaran selesai.

2) Non-tes

Penilaian atau evaluasi hasil belajar dapat diukur dengan menggunakan teknik tes, ada juga yang dilakukan tanpa tes. Penilaian yang termasuk non-tes adalah observasi, wawancara, skala sikap, angket, *check list*, dan *rating scale*.

Penelitian ini juga menggunakan evaluasi hasil belajar berupa non-tes. Non-tes yang dilakukan berupa lembar observasi ranah afektif dan lembar unjuk kerja ranah psikomotor.

g. Prosedur Penilaian/ Evaluasi Hasil Belajar

Hasil belajar dalam proses pembelajaran dikelas agar dapat dilaksanakan oleh seorang guru, maka terdapat beberapa tahapan atau langkah yang perlu dilaksanakan. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006: 208) mengemukakan bahwa tahapan prosedur penilaian atau evaluasi dalam menentukan hasil belajar yang dilakukan oleh seorang guru, meliputi: persiapan, penyusunan instrumen, pelaksanaan

pengukuran, pengolahan hasil penilaian, penafsiran hasil penilaian, dan pelaporan serta penggunaan hasil evaluasi.

Berdasarkan penjelasan diatas hasil belajar dalam pembelajaran dikelas dilakukan suatu evaluasi atau penilaian. Tahap prosedur penilaian tersebut adalah persiapan, penyusunan instrumen, pelaksanaan penilaian, mengolah hasil data, menyimpulkan hasil data, dan membuat laporan.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

1. Beberapa hasil penelitian terdahulu yang dijadikan acuan adalah :
 - a. Hasil penelitian dari Sri Ani Astuti (2009) dengan judul “Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Pada Materi Jajar Genjang, Belah Ketupat, Layang-Layang, Dan Trapesium Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa”. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pembelajaran melalui model pembelajaran *Jigsaw* menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik jika dibandingkan dengan metode konvensional.
 - b. Hasil penelitian dari Dini Herguhtya Pratiwi (2009) dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas VII di SMP Negeri 1 Batang Tahun Ajaran 2008/2009”. Penelitian ini menggunakan hasil uji perbedaan dua rata-rata satu pihak (uji pihak kanan) diperoleh $t_{hitung} = t_{hitung} = 2,070 > t_{tabel} = 1,73$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Nilai rata-rata kelompok eksperimen sebesar 85,40 dengan selisih antara nilai *pretest* dan *post-test* sebesar 14,50. Hasil ini lebih

baik daripada kelompok kontrol yang mempunyai nilai rata-rata sebesar 79,10 dan selisih antara nilai *pretest* dan *post-test* sebesar 8,20.

- c. Hasil penelitian dari Angga Pranata (2013) Uin Sunan Kalijaga dengan judul “Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Pada Konsep Cahaya” di SDN Cirendeu III, Tangerang Selatan dalam penelitiannya quasi eksperimen. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif *Jigsaw* terdapat pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan dari nilai rata-rata hasil *pretest* dan *post-test* kelas eksperimen lebih besar dari pada rata-rata *pretest* dan *post-test* kelas kontrol yaitu 58,76 untuk kelas eksperimen dan 55,56 untuk kelas kontrol. Sedangkan rata-rata hasil *post-test* kelas eksperimen yaitu 67,56 dan 60,44 untuk kelas kontrol.
- d. Tawardjono Usman, Herminarto Sofyan, dan Gunadi (2014) dalam penelitian yang berjudul “Peningkatan Mutu Pembelajaran Teknologi Pengecatan melalui Metode *Jigsaw* Bagi Mahasiswa Otomotif FT UNY”. Penelitian ini terbukti dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, secara berurutan melalui aktivitas bertanya (19,93%), menanggapi pertanyaan (18,94%), menjawab pertanyaan (16,61%), berpartisipasi aktif dalam diskusi (16,94%), menyampaikan ide (14,62%), menyampaikan hasil diskusi (7,31%) dan mencatat (5,65%). Selain itu juga dapat dilihat dari hasil *pre-test* dan *post-test* mahasiswa terjadi peningkatan sebesar 74%.

- e. Haryanto, M. Khairudin (2014) dalam penelitian yang berjudul “Implementasi Pembelajaran Kooperatif Berbasis Kasus Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Kecerdasan Buatan”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Terdapat pengaruh yang signifikan sebesar pembelajaran berbasis kasus terhadap kemampuan pemahaman kognitif mahasiswa. 2) Terdapat pengaruh yang signifikan sebesar pembelajaran kooperatif terhadap kemampuan pemahaman kognitif mahasiswa. 3) Terdapat pengaruh yang signifikan sebesar pembelajaran berpusat pada mahasiswa terhadap kemampuan pemahaman kognitif mahasiswa. 4) Terdapat pengaruh yang signifikan sebesar 47% secara bersama-sama pembelajaran berbasis kasus, pembelajaran kooperatif, dan pembelajaran berpusat pada mahasiswa terhadap kemampuan pemahaman kognitif mahasiswa.
- f. Sri Waluyanti dan Djoko Santoso (2015) Jurusan Diknik Elektronika, Fakultas Teknik, UNY dalam penelitian yang berjudul “Peningkatan Kesiapan Mahasiswa dalam Menempuh Praktek Lapangan melalui *Peer Teaching* dengan Pendekatan Kooperatif *Jigsaw*”. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam persiapan, pelaksanaan dan evaluasi belajar dari siklus ke siklus terjadi peningkatan. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil belajar yang sudah sangat baik yaitu 86,32 pada siklus 1, 87,59 pada siklus 2, dan 87,74 pada siklus 3 dengan rerata 87,22. Hasil-hasil penelitian sebelumnya di atas yang berhubungan dengan penelitian ini dimuat

dalam bentuk pemetaan posisi penelitian sebagaimana terdapat pada Tabel 04.

Tabel 04. Perbandingan Keaslian Penelitian dengan Penelitian yang Relevan

Penelitian Uraian		Sri Ani Astuti (2009)	Dini Herguhtya Pratiwi (2009)	Angga Pranata (2010)	Tawardjono Usman (2014)	Haryanto, (2014)	Sri Waluyanti (2015)	Riskiyah (2017)
Jenis penelitian	a. R&D							
	b. PTK				✓		✓	
	c. <i>Quasi Eksperiment</i>	✓	✓	✓				✓
	d. <i>Expost Facto</i>					✓		
Tujuan Penelitian	a. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa			✓				✓
	b. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran terhadap prestasi belajar	✓	✓					
	c. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran				✓	✓	✓	
Tempat penelitian	a. SD			✓				
	b. SMP	✓	✓					
	c. SMK							✓
	d. UNY				✓	✓	✓	
Sampel penelitian	Menggunakan Sampel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Model pembelajaran	a. STAD							
	b. <i>Jigsaw</i>	✓	✓	✓	✓		✓	✓
	c. TGT							
	d. Kooperatif Berbasis Kasus					✓		
Metode Pengumpulan Data	a. Tes	✓	✓	✓	✓			✓
	b. Observasi		✓		✓		✓	✓
	c. Angket	✓					✓	
	d. Lembar Unjuk Kerja							✓
	e. Wawancara							
	f. Dokumentasi		✓		✓		✓	✓
	g. Daftar <i>Checklist</i>					✓		
Teknik Analisis data	a. Statistik Deskriptif	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Relevansi dari beberapa penelitian di atas yaitu tentang implementasi model pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa, prestasi belajar dan kualitas pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di atas, penerapan model pembelajaran kooperatif secara umum dapat dilihat sebagai kajian yang relevan dengan permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini. Dilihat dari hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Keunggulan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini dilakukan pada praktik sedangkan penelitian yang sebelumnya dilakukan pada mata pelajaran.

C. Kerangka Befikir

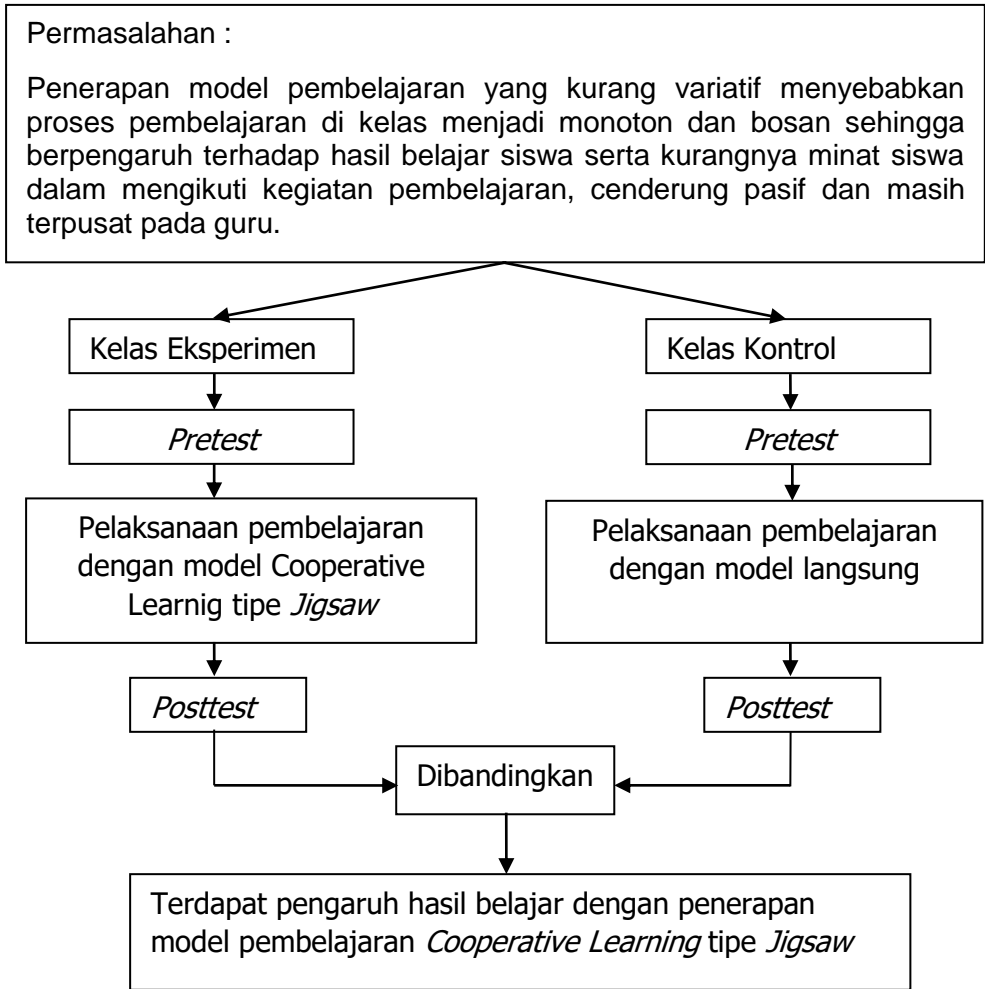
Proses pembelajaran dengan menggunakan model yang tepat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Model pembelajaran merupakan salah satu strategi atau cara yang digunakan guru dalam proses pembelajaran secara sistematis untuk mencapai hasil yang dikehendaki. Model pembelajaran dilakukan secara bertahap dengan teknik tertentu untuk mencapai tujuan dan proses belajar mengajar yang kondusif.

Kurang maksimalnya implementasi kurikulum 2013 di SMK N 3 Klaten menyebabkan berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan karena kurangnya minat siswa dalam mata pelajaran desain, siswa cenderung individual dalam proses pembelajaran, siswa cenderung pasif ketika pembelajaran berlangsung dan lebih mengandalkan evaluasi dari guru sehingga mengakibatkan materi pembelajaran disampaikan berulang-ulang

dan siswa masih terpusat pada guru. Oleh karena itu, perlu adanya upaya yang dilakukan guru dalam mengatasi permasalahan tersebut.

Salah satu upaya untuk merancang iklim belajar yang menyenangkan di kelas sehingga meningkatkan keaktifan siswa adalah penggunaan model pembelajaran yang menarik. Salah satu jenis model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw*.

Model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* dalam penelitian ini diterapkan pada kelas eksperimen. Kelas eksperimen merupakan kelas yang diberikan *treatment*. Sedangkan untuk mengetahui pengaruhnya dalam pembelajaran, kelas kontrol (kelas yang tidak diberikan *treatment*) diterapkan model pembelajaran langsung sebagai pembandingan keefektifan model tersebut. Sebelum diterapkan dalam proses pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal siswa, masing-masing kelas diberikan *pre-test*. Kemudian dua kelas tersebut pada kelas eksperimen diberikan *treatment* sedangkan kelas kontrol tidak diberikan *treatment*. Terakhir untuk mengukur kemampuan hasil belajar siswa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberikan *post-test*. Hasil belajar berupa *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kontrol tersebut dibandingkan untuk mengetahui terdapat pengaruh yang signifikan atau tidak model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar siswa. Kerangka berpikir dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 05. Kerangka Berfikir

D. Hipotesis Penelitian

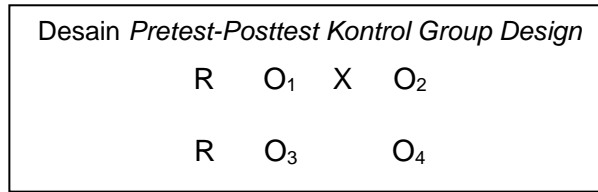
Berdasarkan kerangka berfikir diatas, maka dirumuskan hipotesis yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMK N 3 Klaten.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain dan Prosedur Eksperimen

Dalam penelitian ini, peneliti memilih metode *Quasi Eksperimen* berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai. *Quasi eksperimen* merupakan suatu metode yang digunakan untuk melihat pengaruh terhadap objek yang diteliti dengan memberikan *treatment* dan membandingkannya dengan objek lain. Desain penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah desain *Pretest-Posttest Kontrol Group Design*. Desain ini merupakan desain eksperimen yang dilakukan dengan observasi sebanyak 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan setelah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen disebut *pre-test*, dan observasi setelah eksperimen disebut *post-test*.

Penelitian ini dilakukan pada 3 kelas yaitu kelas X Busana Butik 1, X Busana Butik 2 dan X Busana Butik 3 di SMK N 3 Klaten. Kelas yang dijadikan sebagai subyek penelitian tersebut kemudian dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum diberikan *treatment*, masing-masing kelompok diberikan *pre-test*. Setelah itu kelas eksperimen diberikan *treatment* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* sedangkan kelas kontrol tidak diberikan *treatment* dan menggunakan model pembelajaran langsung. Kemudian kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut diberikan *post-test* untuk mengetahui hasil *treatment* yang telah dilakukan. Desain penelitian dapat dilihat pada gambar 06 dibawah ini.



Gambar 06. Desain Penelitian Eksperimen

Keterangan :

- R : random
- O₁ : kelas eksperimen sebelum diberikan *treatment (pre-test)*
- O₂ : kelas eksperimen setelah diberikan *treatment (post-test)*
- O₃ : kelas kontrol sebelum diberikan *treatment (pre-test)*
- O₄ : kelas kontrol setelah diberikan *treatment (post-test)*
- X : pemberian *treatment (perlakuan)*

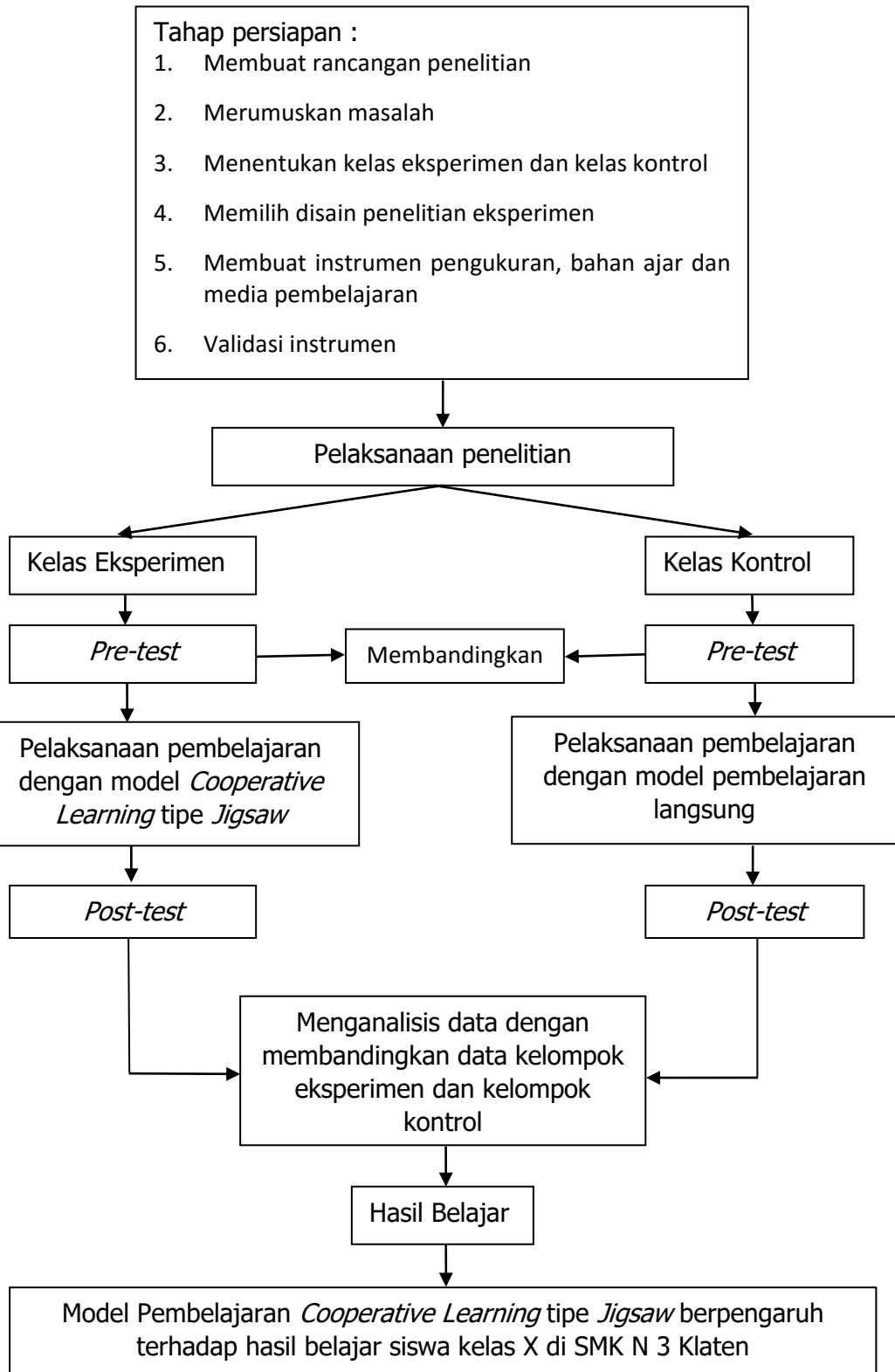
Prosedur penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Tahap persiapan

- a. Membuat rancangan penelitian. Rancangan penelitian yang dilakukan adalah menentukan variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat merupakan variabel hasil/dampak/akibat dari variabel bebas. Sedangkan variabel bebas adalah variabel yang akan dilihat pengaruhnya terhadap variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* dan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa.
- b. Merumuskan masalah yang ditemukan oleh peneliti.
- c. Memilih subyek yang akan diberikan perlakuan dan subyek yang tidak diberikan perlakuan (menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol).

- d. Memilih disain penelitian eksperimen.
 - e. Membuat instrumen pengukuran (instrumen untuk mengumpulkan data), bahan ajar dan media pembelajaran berupa handout dan power point.
 - f. Validasi instrumen.
2. Tahap pelaksanaan penelitian
- a. Melaksanakan *pretest* pada masing-masing subyek penelitian.
 - b. Pelaksanaan proses pembelajaran pada masing-masing kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung sedangkan kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw*.
 - c. Melakukan *posttest* pada masing-masing kelas untuk mengetahui hasil belajar siswa.
 - d. Menganalisis data dan menyimpulkan hasil penelitian.
 - e. Menyimpulkan hasil penelitian.

Prosedur pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada gambar 07. berikut:



Gambar 07. Bagan Alur Pelaksanaan Penelitian

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SMK N 3 Klaten yang beralamat di Jl. Merbabu no. 11, Klaten. Penelitian ini dilaksanakan di kelas X Busana Butik SMK N 3 Klaten pada bulan Oktober hingga selesai dengan menyesuaikan jam pelajaran Dasar Desain kelas X Busana di SMK N 3 Klaten.

C. Subjek Penelitian

Subyek pada penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik sampel yang diambil dari populasi. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *Probability Sampling* berupa *Proportional Random Sampling*. Cara menentukan jumlah sampel adalah menggunakan tabel penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan oleh *Isaac dan Michael* dengan taraf kesalahan 5%. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X Busana Butik SMK N 3 Klaten yaitu sejumlah 102 siswa. Dari populasi sebanyak 102 siswa dengan taraf kesalahan 5%, diperoleh jumlah sampel sebanyak 78 siswa. Subyek penelitian dibagi menjadi dua kelas, 39 siswa masuk ke dalam kelompok eksperimen dan 39 siswa masuk ke dalam kelompok kontrol.

Tabel 05. Jumlah Sampel Siswa Kelas X Busana Butik

No.	Kelas	Populasi	Sampel 5%
1.	X Busana Butik 1	34 siswa	$(34/102) \times 78 = 26$
2.	X Busana Butik 2	34 siswa	$(34/102) \times 78 = 26$
3.	X Busana Butik 3	34 siswa	$(34/102) \times 78 = 26$
Jumlah		102 siswa	78 siswa

D. Metode Pengumpulan Data

Berdasarkan desain penelitian, maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Teknik Tes

Tes adalah alat pengukuran yang berfungsi untuk mengetahui kemampuan seseorang berdasarkan pertanyaan, perintah maupun petunjuk yang diberikan untuk mendapat respon sesuai dengan petunjuk tersebut. Tes yang digunakan oleh peneliti berupa soal *pre-test* dan *post-test*. Tes ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada ranah kognitif siswa. *Pre-test* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan *treatment* sedangkan *post-test* digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukan *treatment*.

2. Teknik non-tes

Penelitian ini tidak hanya menggunakan metode pengumpulan data berupa teknik tes, tetapi juga teknik non-tes. Teknik non tes yang digunakan adalah penilaian pada ranah afektif berupa lembar observasi, ranah psikomotor berupa lembar unjuk kerja dan lembar observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Jigsaw* dengan skala pengukuran skala Guttman. Penilaian pada ranah afektif bertujuan untuk mengetahui hasil pengamatan sikap siswa saat pembelajaran, sedangkan penilaian pada ranah psikomotor bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dalam praktik/ unjuk kerja.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian digunakan

untuk mengetahui nilai variabel yang diteliti. Jumlah instrumen pada penelitian tergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada tiga macam yaitu instrumen ranah kognitif, instrumen ranah afektif dan instrumen ranah psikomotor. Instrumen pada ranah kognitif berupa tes soal pilihan ganda. Tes ini dilakukan sebelum pembelajaran (*pre-test*) dan sesudah pembelajaran (*post-test*), instrumen pada penilaian ranah afektif berupa penilaian sikap siswa dan instrumen pada ranah psikomotor berupa penilaian unjuk kerja atau praktik. Berikut rancangan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Kisi-kisi Instrumen Ranah Kognitif

Penggunaan instrumen tes berupa *pre-test* dan *post-test* pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar ranah kognitif. *Pre-test* dilakukan pada saat awal pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal atau hasil belajar siswa sebelum diterapkan *treatment*. *Post-test* merupakan tes yang dilakukan setelah pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan *treatment*. Tes yang dilakukan berupa pilihan ganda dengan 5 alternatif jawaban. Jumlah soal tes pada ranah kognitif ini adalah sebanyak 20 butir soal. Penilaian pada tes ini yaitu jika menjawab benar pada 1 butir soal benar maka mendapatkan skor 1 sedangkan jika menjawab salah pada 1 butir soal maka mendapatkan skor 0. Kisi-kisi Instrumen kognitif pada penelitian ini dapat dilihat adalah sebagai berikut.

Tabel 06. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kognitif

Kompetensi Dasar	Indikator	Sub Indikator	No. Soal Pre-test	No. Soal Post-test
Prinsip-prinsip desain	Menjelaskan pengertian keseimbangan	Menjelaskan pengertian keseimbangan	5,16	7,13
	Menyebutkan macam-macam keseimbangan	Menyebutkan macam-macam keseimbangan	9,17,20,23,25	1,4,15,20,25
		Menjelaskan pengertian keseimbangan simetris	7,10	11,21
		Menjelaskan pengertian keseimbangan asimetris	2,12	22,24
	Menyebutkan sifat-sifat keseimbangan	Menyebutkan sifat-sifat keseimbangan simetris	1,8,18	2,10,23
			Menyebutkan sifat-sifat keseimbangan asimetris	11
		Menyebutkan ciri-ciri keseimbangan simetris	21	8
		Menyebutkan ciri-ciri keseimbangan asimetris	24	9
	Menjelaskan fungsi keseimbangan	Menjelaskan fungsi keseimbangan	6	19
		Menjelaskan pengelompokan unsur terhadap pengaruh keseimbangan	3	12
	Menjelaskan cara penerapan keseimbangan pada rancangan busana	Menganalisis penerapan keseimbangan pada rancangan busana	4,13,14,15,19	5,6,16,17,18
		Menyebutkan penerapan keseimbangan pada bagian busana	22	14

Tabel 07. Rubrik penilaian Kognitif

Jumlah soal	Skor Minimal	Skor tiap Butir Soal	Jumlah Skor
25	0	1	25

Skor minimal= 0, jumlah skor maksimal = $25 \times 1 = 25$

Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$

2. Kisi-Kisi Instrumen Ranah Afektif

Instrumen penilaian ranah afektif pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil penilaian pada sikap siswa di kelas. Berikut kisi-kisi yang digunakan dalam rubrik penilaian dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

Tabel 08. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Afektif

No.	Indikator	Sub indikator	Butir
1	Tanggung Jawab	Siswa bertanggung jawab mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	1
		Siswa dapat merencanakan proses dan hasil belajar	2
		Siswa dapat mengajukan usul pemecahan masalah pada saat diskusi	3
		Siswa berkontribusi mengajarkan temannya untuk mencapai kompetensi yang diharapkan	4
		Siswa membantu teman saat diskusi berlangsung jika ada yang belum jelas	5
		Siswa kompak ketika berada di dalam kelompok baik kelompok asal maupun kelompok ahli	6
		Toleransi antar teman di kelas	7
2	Aktif	Siswa aktif berpartisipasi dalam kelompok diskusi dan kegiatan pembelajaran	8
		Siswa aktif mencari studi pustaka untuk memecahkan masalah	9
		Siswa aktif dalam memecahkan masalah berdasarkan topik yang telah ditentukan	10
		Siswa aktif dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan saat proses pembelajaran berlangsung	11
		Siswa aktif bekerja sama dalam kegiatan belajar mengajar	12
3	Disiplin	Siswa tepat waktu dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	13
		Siswa tertib dalam mengikuti setiap instruksi oleh guru	14
		Siswa tidak melakukan hal yang tidak diminta guru	15
		Siswa dapat mengelola kelas dan membuat suasana menjadi kondusif	16
4	Santun	Siswa berperilaku sopan terhadap guru	17
		Siswa berkomunikasi dengan bahasa yang baik dan tidak menyinggung perasaan orang lain dalam menyampaikan pendapat	18
		Siswa menghargai pendapat teman	19
		Siswa tidak mengganggu siswa lain di kelas	20

Tabel 09. Rubrik Penilaian Afektif

No	Indikator keberhasilan	Kriteria penilaian
1.	<p style="text-align: center;">Tanggung Jawab</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa bertanggung jawab mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru • Siswa bertanggung jawab dalam merencanakan proses dan hasil belajar • Siswa bertanggung jawab dalam mengajukan usul pemecahan masalah pada saat diskusi • Siswa berkontribusi mengajarkan temannya untuk mencapai kompetensi yang diharapkan • Siswa membantu teman saat diskusi berlangsung jika ada yang belum jelas • Siswa kompak ketika berada di kelompok baik kelompok asal maupun kelompok ahli • Toleransi antar teman di kelas 	<p>Skor 4: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 7</p> <p>Skor 3: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 5</p> <p>Skor 2: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 3</p> <p>Skor 1: Jika siswa hanya melakukan poin ke 3 saja</p>
2.	<p style="text-align: center;">Aktif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa aktif berpartisipasi dalam kelompok diskusi dan kegiatan pembelajaran • Siswa aktif mencari studi pustaka untuk memecahkan masalah • Siswa aktif dalam memecahkan masalah berdasarkan topik yang telah ditentukan • Siswa aktif dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan saat proses pembelajaran berlangsung • Siswa aktif bekerja sama dalam kegiatan belajar mengajar 	<p>Skor 4: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 5</p> <p>Skor 3: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 4</p> <p>Skor 2: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 3</p> <p>Skor 1: Jika siswa hanya melakukan poin ke 2 saja</p>
3.	<p style="text-align: center;">Disiplin</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa tepat waktu dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru • Siswa tertib dalam mengikuti setiap instruksi oleh guru • Siswa tidak melakukan hal yang tidak diminta guru • Siswa dapat mengelola kelas, dan membuat suasana menjadi kondusif 	<p>Skor 4: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 4</p> <p>Skor 3: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 3</p> <p>Skor 2: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 2</p> <p>Skor 1: Jika siswa hanya melakukan poin ke 3 saja</p>
4.	<p style="text-align: center;">Santun</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa berperilaku sopan terhadap guru • Siswa berkomunikasi dengan bahasa yang baik dan tidak menyinggung perasaan orang lain dalam menyampaikan pendapat • Siswa menghargai pendapat teman • Siswa tidak mengganggu siswa lain di kelas 	<p>Skor 4: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 4</p> <p>Skor 3: Jika siswa melakukan poin 2 sampai 4</p> <p>Skor 2: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 2</p> <p>Skor 1: Jika siswa hanya melakukan poin ke 4 saja</p>

Skor diambil dari nilai yang sering muncul atau modus

3. Kisi-Kisi Instrumen Psikomotor

Penggunaan instrumen unjuk kerja pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar ranah psikomotor, yaitu menilai keterampilan

siswa dalam menguasai materi yang diberikan saat kegiatan pembelajaran.

Tabel 10. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Psikomotor

No.	Indikator	Sub Indikator
1	Persiapan	Kelengkapan alat meliputi pensil, penghapus, dan penggaris
		Kelengkapan bahan meliputi buku gambar
2.	Proses	Langkah-langkah dalam membuat sketch: a. Menentukan jenis busana yang akan dibuat b. Membuat proporsi tubuh 1) Ukuran proporsi tubuh yang dibuat sesuai dengan media gambar 2) Pembagian dasar proporsi tubuh tepat dan proporsional 3) Menggambar bagian-bagian tubuh 4) Detail gambar pada bagian tubuh lengkap c. Membuat pose tubuh 1) Menggambar pose tubuh secara utuh tanpa adanya gerakan/kaku 2) Menggambar pose tubuh secara utuh dengan adanya gerak tubuh seperti gerakan tangan dan gerakan kaki d. Menentukan prinsip desain berupa keseimbangan yang akan dibuat dalam pembuatan sketch (simetris atau asimetris) 1) Keseimbangan simetris : a) Unsur bagian antara kanan dan kiri sama baik dari segi ukuran, warna, bentuk maupun arah b) Statis c) Kaku d) Formal 2) Keseimbangan asimetris : a) Komposisi bentuk, ukuran, dan jarak tidak sama antara satu dengan yang lain b) Variasi dalam susunan obyek lebih banyak c) Informal e. Membuat desain sketch dengan penerapan prinsip keseimbangan 1) Keseimbangan simetris : a) Desain busana yang dibuat bersifat formal b) Pose tubuh pada desain sketch tidak ada gerakan/kaku c) Unsur serta detail pada desain busana antara bagian satu dengan yang lainnya sama 2) Keseimbangan asimetris : a) Desain busana yang dibuat bersifat informal b) Pose tubuh yang digambar terdapat gerakan dengan berbagai macam posisi c) Komposisi unsur tidak sama antara bagian kanan dan kiri d) Terdapat banyak variasi pada desain busana f. Kreatifitas pada desain busana yang dibuat g. Teknik penyelesaian gambar 1) Teknik yang digunakan dalam penyelesaian gambar adalah teknik arsir 2) Desain sketch yang dibuat menggunakan teknik arsir memberi kesan gelap terang baik dilakukan secara berulang-ulang sejajar maupun tumpang berpotongan
3.	Hasil	Kerapihan dalam sketch Hasil gambar Keterangan lengkap jika : a. Menentukan jenis busana yang akan dibuat b. Membuat proporsi tubuh secara utuh c. Membuat pose tubuh d. Menentukan prinsip keseimbangan yang akan digunakan e. Menenerapkan keseimbangan simetris atau asimetris f. Rapi Waktu penyelesaian desain sketch

Tabel 11. Rubrik Penilaian Psikomotor

No.	Bobot	Indikator	Sub Indikator	Kriteria Penilaian
1.	8,5%	Persiapan alat dan bahan	Kelengkapan alat dan bahan meliputi: Persiapan alat berupa: Pensil Penghapus Penggaris	Skor 4: Jika siswa membawa alat lengkap dalam praktikum Skor 3: Jika siswa membawa alat berupa pensil, dan penghapus Skor 2: Jika siswa membawa alat berupa pensil saja Skor 1: Jika siswa tidak membawa alat dan bahan
			Persiapan Bahan: Buku gambar	Skor 4: Jika siswa membawa bahan berupa buku gambar Skor 3: Jika siswa menggunakan bahan berupa selemba buku gambar Skor 2: Jika siswa menggunakan bahan berupa kertas HVS Skor 1: Jika siswa menggunakan bahan lain yang tidak sesuai dengan kebutuhan menggambar
2.	51,5%	Proses	Langkah-langkah dalam membuat sketch: a. Menentukan jenis busana yang akan dibuat 1) Jenis busana yang akan dibuat adalah busana pesta 2) Busana pesta yang dibuat disesuaikan berdasarkan kesempatan contoh busana pesta pagi, busana pesta sore dan busana pesta malam 3) Menentukan karakteristik busana pesta sesuai kesempatan	Skor 4: Jika siswa membuat desain sketch dengan menentukan jenis busana pesta, memilih busana pesta berdasarkan kesempatan dan membuat gambar busana pesta berdasarkan karakteristiknya Skor 3: Jika siswa membuat desain sketch dengan menentukan jenis busana pesta, memilih busana pesta berdasarkan kesempatan dan membuat gambar busana pesta tidak sesuai berdasarkan karakteristiknya Skor 2:

				<p>Jika siswa membuat desain sketch dengan menentukan jenis busana pesta, tetapi tidak menentukan busana pesta berdasarkan kesempatan dan membuat gambar busana pesta tidak sesuai berdasarkan karakteristiknya</p> <p>Skor 1: Jika siswa hanya membuat satu desain sketch busana pesta, menentukan busana pesta berdasarkan kesempatan, tetapi tidak sesuai berdasarkan karakteristiknya</p>
			<p>b. Membuat proporsi tubuh</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ukuran proporsi tubuh yang dibuat sesuai dengan media gambar 2) Pembagian dasar proporsi tubuh tepat dan proporsional 3) Menggambar bagian-bagian tubuh 4) Detail gambar pada bagian tubuh lengkap 	<p>Skor 4: Jika siswa membuat proporsi tubuh secara utuh dengan menyesuaikan ukuran media, membagi bagian proporsi tubuh dengan tepat, dan menggambar bagian-bagian serta detail tubuh lengkap</p> <p>Skor 3: Jika siswa membuat proporsi tubuh secara utuh dengan menyesuaikan ukuran media, tetapi membagi bagian proporsi tubuh belum tepat/ tidak proporsional, dan menggambar bagian-bagian serta detail tubuh lengkap</p> <p>Skor 2: Jika siswa membuat proporsi tubuh secara utuh dengan menyesuaikan ukuran media, pembagian proporsi tubuh belum tepat/ proporsional, dan menggambar bagian-bagian serta detail tubuh tidak lengkap</p> <p>Skor 1: Jika siswa membuat proporsi tubuh secara utuh tidak menyesuaikan ukuran media, pembagian proporsi tubuh belum</p>

				tepat/ proporsional, dan tidak menggambar bagian-bagian serta detail tubuh
			<p>c. Membuat pose tubuh</p> <p>1) Menggambar pose tubuh secara utuh tanpa adanya gerakan/kaku</p> <p>2) Menggambar pose tubuh secara utuh dengan adanya gerak tubuh seperti gerakan tangan dan gerakan kaki</p>	<p>Skor 4: Jika siswa membuat pose tubuh secara utuh dengan adanya gerak tubuh</p> <p>Skor 3: Jika siswa membuat pose tubuh secara utuh hanya dengan satu gerakan tubuh misal gerakan tangan saja</p> <p>Skor 2: Jika siswa membuat pose tubuh secara utuh tanpa adanya gerakan / kaku (pose standar)</p> <p>Skor 1: Jika siswa membuat pose tubuh hanya setengah misal bagian atas saja tanpa kaki</p>
			<p>d. Menentukan prinsip desain berupa keseimbangan yang akan dibuat dalam pembuatan sketch (simetris atau asimetris)</p> <p>1) Keseimbangan simetris :</p> <p>a) Unsur bagian antara kanan dan kiri sama baik dari segi ukuran, warna, bentuk maupun arah</p> <p>b) Statis</p> <p>c) Kaku</p> <p>d) Formal</p> <p>2) Keseimbangan asimetris :</p> <p>a) Komposisi bentuk, ukuran, dan jarak tidak sama antara satu dengan yang lain</p> <p>b) Variasi dalam susunan obyek lebih banyak</p> <p>c) Informal</p>	<p>Skor 4: Jika siswa menentukan keseimbangan berupa simetris atau asimetris kemudian digunakan dalam desain sketch sesuai dengan yang dipelajari</p> <p>Skor 3: Jika siswa menentukan salah satu keseimbangan berupa simetris atau asimetris kemudian digunakan dalam desain sketch</p> <p>Skor 2: Jika siswa menentukan keseimbangan berupa simetris atau asimetris diterapkan dalam desain sketch tetapi tidak sesuai dengan yang dipelajari</p> <p>Skor 1: Jika siswa tidak menentukan keseimbangan berupa simetris atau asimetris</p>
			<p>e. Membuat desain sketch dengan penerapan prinsip keseimbangan</p> <p>1) Keseimbangan simetris :</p> <p>a) Desain busana yang dibuat bersifat formal</p> <p>b) Pose tubuh pada desain sketch tidak</p>	<p>Skor 4: Jika siswa membuat desain sketch sesuai keseimbangan yang dipilih dan menerapkan keseimbangan tersebut pada desain sketch</p> <p>Skor 3:</p>

			<p>ada gerakan/kaku</p> <p>c) Unsur serta detail pada desain busana antara bagian satu dengan yang lainnya sama</p> <p>2) Keseimbangan asimetris :</p> <p>a) Desain busana yang dibuat bersifat informal</p> <p>b) Pose tubuh yang digambar terdapat gerakan dengan berbagai macam posisi</p> <p>c) Komposisi unsur tidak sama antara bagian kanan dan kiri</p> <p>d) Terdapat banyak variasi pada desain busana</p>	<p>Jika siswa membuat satu desain sketch sesuai keseimbangan yang dipilih dan menerapkannya pada desain sketch</p> <p>Skor 2:</p> <p>Jika siswa membuat desain tidak sesuai dengan keseimbangan yang dipilih Skor 1:</p> <p>Jika siswa tidak membuat desain sketch</p>
			<p>f. Kreativitas pada desain busana yang dibuat</p>	<p>Skor 4:</p> <p>Jika siswa kreatif dalam membuat desain busana dengan hasil pemikirannya sendiri dan menerapkan keseimbangan pada desain tersebut</p> <p>Skor 3:</p> <p>Jika siswa dalam membuat desain mencontoh gambar pada hand out dan mengembangkan desain tersebut dengan keseimbangan yang dipilihnya</p> <p>Skor 2:</p> <p>Jika siswa dalam membuat desain mencari gambar dengan media elektronik dan mencontoh gambar tersebut</p> <p>Skor 1:</p> <p>Jika siswa dalam membuat desain sepenuhnya mencontoh gambar pada hand out</p>
			<p>g. Teknik penyelesaian gambar</p> <p>a) Teknik yang digunakan dalam penyelesaian gambar adalah teknik arsir</p> <p>b) Desain sketch yang dibuat menggunakan teknik arsir memberi kesan gelap terang baik dilakukan secara berulang-ulang sejajar maupun tumpang</p>	<p>Skor 4:</p> <p>Jika siswa dalam penyelesaian gambar menggunakan teknik arsir memberi kesan gelap terang pada gambar secara utuh</p> <p>Skor 3:</p> <p>Jika siswa dalam penyelesaian gambar menggunakan teknik arsir memberi kesan</p>

			berpotongan	gelap terang pada bagian busana saja Skor 2: Jika siswa dalam penyelesaian gambar menggunakan teknik arsir memberi kesan gelap terang pada bagian tubuh saja Skor 1: Jika siswa dalam penyelesaian gambar tidak menggunakan teknik arsir
3.	40%	Hasil	Kerapihan desain sketch	Skor 4: Jika desain sketch rapi, bersih, dan tidak ada coretan pada bahan yang digunakan Skor 3: Jika desain sketch terdapat sedikit coretan pada bahan yang digunakan Skor 2: Jika desain sketch terdapat garis yang diulang-ulang dan sisa penghapus pada gambar yang dibuat Skor 1: Jika desain sketch tidak rapi, tidak bersih, dan terdapat banyak coretan pada bahan yang digunakan
			<p>Hasil gambar</p> <p>Keterangan lengkap jika :</p> <ol style="list-style-type: none"> Menentukan jenis busana yang akan dibuat Membuat proporsi tubuh secara utuh Membuat pose tubuh Menentukan prinsip keseimbangan yang akan digunakan Men menerapkan keseimbangan simetris atau asimetris Rapi 	<p>Skor 4: Jika hasil gambar yang dibuat sesuai dengan penugasan dan menerapkan keseimbangan yang dipelajari</p> <p>Skor 3: Jika hasil gambar yang dibuat lengkap sesuai dengan penugasan, keseimbangan yang diterapkan sesuai dengan yang dipelajari tetapi tidak rapi</p> <p>Skor 2: Jika hasil gambar yang dibuat lengkap, keseimbangan yang diterapkan benar tetapi hanya menyelesaikan satu desain sketch saja</p> <p>Skor 1: Jika hasil gambar proporsi tubuh tidak utuh, penerapan keseimbangan tidak</p>

				sesuai dengan yang dipelajari dan tidak rapi
			Waktu penyelesaian desain sketch	Skor 4: Jika siswa menyelesaikan dan mengumpulkan desain sketch tepat pada waktu yang telah ditentukan Skor 3: Jika siswa menyelesaikan dan mengumpulkan desain sketch 20% lebih dari waktu yang ditentukan Skor 2: Jika siswa menyelesaikan dan mengumpulkan desain sketch 75% lebih dari waktu yang ditentukan Skor 1: Jika siswa menyelesaikan dan mengumpulkan desain sketch sehari setelah pembelajaran

Jumlah butir = 12, skor tiap butir maksimal 4,

Skor maksimal= 12 x 4 = 48

Nilai Akhir = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$

4. Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan kesahidan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi, sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran validitas yang ditentukan.

Validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah validitas isi dan validitas konstruk. Validitas isi digunakan untuk instrumen yang berbentuk tes untuk mengukur hasil belajar. Validitas isi instrumen tes dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan

kompetensi yang dikembangkan dan materi pelajaran yang dipelajari. Untuk menyusun instrumen tes yang mempunyai validitas isi, maka instrumen harus disusun berdasarkan silabus materi pelajaran yang dipelajari siswa. Sedangkan validitas konstruk mengacu pada sejauh mana suatu instrumen mengukur konsep dari suatu teori yang menjadi dasar penyusunan instrumen. Definisi atau konsep yang diukur berasal dari teori yang digunakan.

Suatu butir instrumen dikatakan valid atau dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi jika skor pada butir mempunyai kesejajaran dengan skor total. Kesejajaran ini dapat diartikan dengan korelasi, sehingga untuk mengetahui validitas butir dalam penelitian ini digunakan rumus korelasi *product moment*.

Korelasi *product-moment* digunakan untuk menentukan hubungan antara dua gejala interval yaitu nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kontrol.

Rumus *product-moment*:

$$r_{XY} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi antara x dan y
- n = Jumlah subyek
- x = Skor untuk item / butir
- y = Skor total

Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 16.0 menggunakan korelasi *product moment*. Instrumen

tes dikatakan valid jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka instrumen tersebut tidak valid. Pengambilan keputusan pada uji validitas dilakukan dengan batasan r_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05. Pada penelitian ini, instrumen diujicobakan kepada 24 siswa. Berdasarkan kriteria ketentuan $n=24$, Sig 5% dan dengan melihat tabel r, maka nilai r_{tabel} adalah sebesar 0,404. Korelasi tiap item instrumen dikatakan valid jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, artinya apabila $r_{hitung} \geq 0,404$ maka instrumen dinyatakan valid, sedangkan jika nilai korelasi $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ atau $r_{hitung} \leq 0,404$ maka instrumennya tidak valid.

Tabel 12. Hasil Uji Validitas Instrumen Soal

No. Soal	r_{tabel}	r_{hitung}	Keterangan
1.	0,404	0,687	Valid
2.	0,404	0,556	Valid
3.	0,404	0,216	Tidak Valid
4.	0,404	0,778	Valid
5.	0,404	0,765	Valid
6.	0,404	0,836	Valid
7.	0,404	0,792	Valid
8.	0,404	0,765	Valid
9.	0,404	0,848	Valid
10.	0,404	0,848	Valid
11.	0,404	0,001	Tidak Valid
12.	0,404	0,836	Valid
13.	0,404	0,823	Valid
14.	0,404	0,133	Tidak Valid
15.	0,404	0,848	Valid
16.	0,404	0,673	Valid
17.	0,404	0,792	Valid

18.	0,404	0,765	Valid
19.	0,404	0,765	Valid
20.	0,404	0,396	Tidak Valid
21.	0,404	0,792	Valid
22.	0,404	0,883	Valid
23.	0,404	0,085	Tidak Valid
24.	0,404	0,792	Valid
25.	0,404	0,765	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada butir soal diperoleh soal yang tidak valid adalah butir soal nomer 3,11,14,20, dan 23 sehingga 5 butir soal tersebut gugur atau tidak dipakai. Soal tersebut tidak valid karena ketika dilakukan uji coba dan analisis $r_{hitung} \leq r_{tabel}$. Soal yang tidak valid tersebut terdiri dari komponen sub indikator berupa sifat-sifat keseimbangan, penerapan keseimbangan pada rancangan busana, dan macam-macam keseimbangan. Dalam penelitian ini soal yang digunakan adalah sebanyak 20 butir soal dimana soal yang gugur untuk sub indikatornya sudah diwakilkan di dalam butir soal lain yang digunakan.

Selanjutnya untuk menguji validitas konstruk, butir-butir instrumen tersebut dapat dikonsultasikan kepada para ahli (*Judgment Expert*). Para ahli dalam penelitian ini terdiri dari tiga validator yaitu 2 dosen UNY dan 1 guru SMK N 3 Klaten. Para ahli tersebut kemudian diminta pendapatnya mengenai instrumen yang telah dibuat. Instrumen yang telah disetujui para ahli kemudian diteruskan dengan uji coba instrumen. Validitas konstruk yang digunakan terdiri dari model pembelajaran, materi pembelajaran, aspek kognitif, aspek afektif, aspek psikomotor. Berikut disajikan tabel hasil uji validasi konstruk.

Tabel 13. Hasil Uji Validasi Model Pembelajaran

No.	Judgment Expert	Skor	Keterangan
1.	Ahli 1	5	Layak
2.	Ahli 2	5	Layak

Berdasarkan hasil uji validasi tersebut, maka model pembelajaran dinyatakan layak atau valid untuk pengambilan data.

Tabel 14. Hasil Uji Validasi Materi Pembelajaran

No.	Judgment Expert	Skor	Keterangan
1.	Ahli 1	5	Layak
2.	Ahli 2	5	Layak

Berdasarkan hasil uji validasi tersebut, maka materi pembelajaran dinyatakan layak atau valid untuk pengambilan data.

Tabel 15. Hasil Uji Validasi Aspek Kognitif

No.	Judgment Expert	Skor	Keterangan
1.	Ahli 1	12	Layak
2.	Ahli 2	12	Layak

Berdasarkan hasil uji validasi tersebut, maka materi pembelajaran dinyatakan layak atau valid untuk pengambilan data.

Tabel 16. Hasil Uji Validasi Aspek Afektif

No.	Judgment Expert	Skor	Keterangan
1.	Ahli 1	4	Layak
2.	Ahli 2	4	Layak

Berdasarkan hasil uji validasi tersebut, maka materi pembelajaran dinyatakan layak atau valid untuk pengambilan data.

Tabel 17. Hasil Uji Validasi Aspek Psikomotor

No.	Judgment Expert	Skor	Keterangan
1.	Ahli 1	4	Layak
2.	Ahli 2	4	Layak

Berdasarkan hasil uji validasi tersebut, maka materi pembelajaran dinyatakan layak atau valid untuk pengambilan data.

5. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang jika digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel. Pengujian pada penelitian ini dilakukan hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. Uji Reliabilitas pada penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha*.

Rumus *Cronbach Alpha*:

$$\left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \delta b^2}{\sum \delta t^2} \right]$$

Keterangan:

K = banyaknya pertanyaan dalam butir

δb^2 = varian butir

δt^2 = varian total

Pengujian Reliabilitas ini dilakukan dengan bantuan program SPSS

16.0. SPSS memberikan fasilitas untuk menguji reliabilitas dengan uji

statistik *Cronbach Alpha*. Taraf signifikan yang digunakan adalah 5%. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,70. Sedangkan jika nilai *Cronbach Alpha* < 0,70, maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel. Berikut hasil uji reliabilitas pada instrumen tes.

Tabel 18. Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal

Reliability Statistiks	
Cronbach's Alpha	N of Items
.963	20

Berdasarkan hasil uji reliabilitas diatas menunjukkan bahwa nilai *Cronbach Alpha* diperoleh 0,963. Hal ini menyatakan bahwa nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,70. Maka dapat disimpulkan instrumen soal sebanyak 20 butir soal dinyatakan reliabel.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis data statistik deskriptif merupakan proses penyusunan data yang berfungsi untuk mendiskripsikan gambaran suatu objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi. Data yang diperoleh dari tes maupun non tes dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif berupa histogram, pengukuran gejala pusat melalui modus, median, *mean*, pengukuran variasi kelompok melalui rentang, simpangan baku dan distribusi frekuensi.

a. Modus (Mo)

Modus merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai yang sedang populer (yang sedang menjadi *mode*) atau nilai

yang sering muncul dalam kelompok tersebut. Untuk menghitung modus pada data yang telah disusun dalam frekuensi atau data bergolong.

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Mo = b + p\left(\frac{b1}{b1 + b2}\right)$$

Keterangan:

Mo = Modus

b = Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak

p = Panjang kelas interval

b1 = Frekuensi pada kelas modus (frekuensi pada kelas interval terbanyak) dikurangi frekuensi kelas interval terdekat sebelumnya

b2 = Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval berikutnya

b. Median (Md)

Median adalah salah satu teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai tengah dari kelompok data yang telah disusun urutannya dari yang terkecil sampai yang terbesar, atau sebaliknya dari yang terbesar sampai yang terkecil.

Untuk menghitung median rumus yang digunakan adalah:

$$Md = b + p\left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f}\right)$$

Keterangan:

Md = Median

b = Batas bawah, dimana median akan terletak

n = Banyak data/ jumlah sampel

p = Panjang kelas interval

F = Jumlah semua frekuensi sebelum kelas median

f = Frekuensi kelas median

c. *Mean* (Me)

Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut. *Mean* ini diperoleh dari menjumlahkan data seluruh individu dalam kelompok itu, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut.

Rumus mencari *mean* adalah sebagai berikut:

$$Me = \left(\frac{\sum xi}{n} \right)$$

Keterangan:

Me = *Mean* (rata-rata)

\sum = *Epsilon* (Jumlah)

xi = Nilai x ke i sampai ke n

N = Jumlah individu

d. Varians (S^2) dan Standar Deviasi (s)

Varians merupakan salah satu teknik statistik yang digunakan untuk menjelaskan homogenitas kelompok. Varians adalah jumlah kuadrat semua deviasi nilai-nilai individual terhadap rata-rata kelompok. Akar varians disebut standar deviasi atau simpangan baku.

Rumus untuk mencari varians dan simpangan baku adalah sebagai berikut:

$$s^2 = \frac{\sum (xi - \bar{x})^2}{n - 1}$$

Keterangan:

s^2 = Varians sampel

S = Simpangan baku sampel

xi = Nilai x ke i sampai ke n

\bar{x} = Rata-rata sampel

n = Jumlah sampel

2. Pengkategorian Kriteria Ketuntasan Nilai Hasil Belajar

Tabel 19. Pengkategorian Kriteria Ketuntasan Nilai Hasil Belajar

No.	Kategori	Keterangan
1.	Mencapai KKM (Tuntas)	≥ 72
2.	Tidak Mencapai KKM (Tidak Tuntas)	< 72

Berdasarkan tabel diatas, siswa dinyatakan mencapai KKM/ tuntas jika nilai yang diperoleh ≥ 72 , dan siswa dinyatakan tidak mencapai KKM/ tidak tuntas jika nilai yang diperoleh < 72 .

3. Pembobotan Nilai Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotor

Tabel 20. Pembobotan Nilai Ranah Koginitif, Afektif, dan Psikomotor

No.	Bobot	Jumlah
1.	Nilai Ranah Kognitif	30%
2.	Nilai Ranah Afektif	20%
3.	Nilai Ranah Psikomotor	50%
Total		100%

Berdasarkan tabel diatas, nilai yang digunakan untuk hasil belajar terdiri dari tiga ranah yaitu nilai ranah kognitif sebesar 30%, nilai ranah afektif sebesar 20%, dan nilai ranah psikomotor sebesar 50%.

2. Uji Persyaratan Analisis

Sebelum dilakukan pengujian analisis data, penelitian ini terlebih dahulu diadakan uji persyaratan analisis yaitu pengujian normalitas dan

homogenitas pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan program komputer SPSS.

a. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data yang telah dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas berguna untuk menentukan analisis data. Penelitian ini menggunakan program komputer SPSS 16.0. Uji yang digunakan dalam SPSS adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*. Uji ini digunakan jika jumlah sampel yang digunakan > 50 . Ketentuan pengujian yang digunakan adalah data dikatakan normal jika nilai sig $> 0,05$ sedangkan data dikatakan tidak normal jika diperoleh nilai sig $< 0,05$.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui suatu data homogen atau tidak. Dalam penelitian ini uji homogenitas digunakan rumus *One Way ANOVA* dengan bantuan program SPSS 16.0. *One Way ANOVA* digunakan apabila data yang akan dianalisis terdiri dari satu variabel terikat dan satu variabel bebas, dan subyek penelitian yang diambil dalam penelitian dilakukan secara random. Sebelum dilakukan asumsi dengan *ANOVA*, terlebih dahulu data dianalisis dengan *Test Of Homogeneity Of Variances* dengan uji *Levene* untuk mengetahui apakah variabel independen memiliki varians yang sama.

Adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut:

Ha = kedua kelompok mempunyai varians yang sama (homogen)

Ho = kedua kelompok tidak mempunyai varians yang sama (tidak homogen)

Kriteria dalam pengujian homogenitas adalah:

- 1) Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_a diterima
- 2) Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka H_o ditolak

Jika hasil pengujian ditemukan bahwa nilai signifikan $\geq 0,05$ maka dapat disimpulkan data tersebut dikatakan H_a diterima atau bersifat homogen dan prasyarat untuk menggunakan *ANOVA* terpenuhi. Setelah data yang dianalisis terbukti homogen, baru dilakukan uji *ANOVA* untuk mengetahui apakah dua kelompok yang menjadi sampel penelitian terdapat perbedaan pada hasil belajarnya atau tidak. Hipotesis yang digunakan adalah:

H_a = Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar pretest-posttest antara kelas eksperimen dan kontrol

H_o = Tidak ada perbedaan yang signifikan pada hasil belajar pretest-posttest antara kelas eksperimen dan kontrol

Ketentuan yang digunakan adalah:

- 1) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_a diterima
- 2) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_a ditolak
- 3) Jika nilai signifikan $> 0,05$, maka H_o diterima
- 4) Jika nilai signifikan $< 0,05$, maka H_o ditolak

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji-t. Uji-t merupakan salah satu uji hipotesis statistik parametris yang digunakan untuk komparatif rata-rata dua sampel bila datanya berbentuk interval atau ratio. Uji-t ini dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan atau tidak antara hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok

kontrol. Uji-t dalam penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali. Pertama Uji-t untuk data *pre-test* pada dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kontrol yang dimaksudkan untuk mengetahui hasil awal subyek penelitian. Kedua, untuk menguji data *post-test* pada dua kelompok yang dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar setelah diberi treatment. Kriteria pengujian hipotesis adalah jika hasil $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$ maka hipotesisnya “terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar siswa”, sedangkan jika hasil $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ maka “tidak terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar siswa.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

a. Hasil Belajar Mata Pelajaran Dasar Desain Siswa Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Cooperative Learning tipe Jigsaw pada Siswa Kelas X di SMK N 3 Klaten

Tahap setelah melakukan penelitian adalah memberikan *pre-test* terhadap kelas kontrol dan kelas eksperimen. Tes yang diberikan berupa tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda mencakup materi keseimbangan simetris dan asimetris. *Pre-test* merupakan tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw*. Jumlah subyek penelitian pada masing-masing kelompok berjumlah 39 siswa.

Berdasarkan perhitungan statistik, maka diperoleh nilai tertinggi kelas kontrol sebesar 82 dan kelas eksperimen sebesar 85. Nilai terendah sebesar 62 pada kelas kontrol dan nilai terendah sebesar 64 pada kelas eksperimen. Nilai *mean* sebesar 73,01, nilai median sebesar 72,5, nilai modus sebesar 69 dan nilai standar deviasi sebesar 4,488 pada kelas kontrol. Kelas eksperimen didapat nilai *mean* sebesar 74,5, nilai median sebesar 73,5, nilai modus sebesar 70,5 dan nilai standar deviasi sebesar 5,804.

Setelah menganalisis data hasil *pre-test* kelas kontrol dan eksperimen tersebut selanjutnya dilakukan perhitungan distribusi

frekuensi kelas. Hasil perhitungan distribusi frekuensi nilai *pre-test* pada kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 21. Tabel Distribusi Frekuensi Nilai *Pre-test* Kelas Kontrol

No.	Kelas interval	Frekuensi Siswa	Prosentase
1.	62-67	3	7,69%
2.	68-73	17	43,58%
3.	74-79	17	43,58%
4.	80-85	2	5,12%
5.	86-91	0	0
6.	92-98	0	0
Total		39	100%

Sedangkan hasil perhitungan distribusi frekuensi nilai *pre-test* pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 22. Tabel Distribusi Frekuensi Nilai *Pre-test* Kelas Eksperimen

No.	Kelas interval	Frekuensi Siswa	Prosentase
1.	62-67	4	10,25%
2.	68-73	14	35,89%
3.	74-79	11	28,20%
4.	80-85	10	25,64%
5.	86-91	0	0
6.	92-98	0	0
Total		39	100%

Batas kriteria ketuntasan minimum (KKM) SMK N 3 Klaten untuk mata pelajaran Dasar Desain adalah 72. Dari hasil perolehan nilai *pre-test* kelas kontrol yang berjumlah 39 siswa, terdapat 16 siswa yang nilainya dibawah KKM, dan 23 siswa lolos KKM. Hasil kategori ketuntasan nilai Dasar Desain pada kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 23 berikut.

Tabel 23. Tabel Kategori Ketuntasan Nilai *Pre-test* Kelas Kontrol

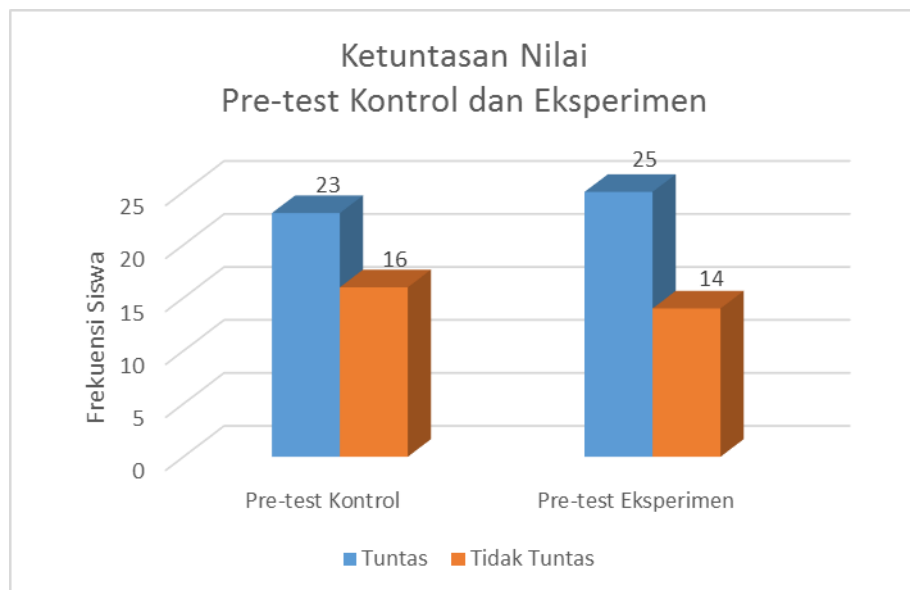
No.	Kategori	Keterangan	Jumlah
1.	Tidak Tuntas	Nilai <72	16
2.	Tuntas	Nilai ≥72	23
Total			39

Hasil perolehan nilai *pre-test* pada kelas eksperimen yang berjumlah 39 siswa, terdapat 14 siswa yang nilainya dibawah KKM, dan 25 siswa lolos KKM. Hasil kategori ketuntasan nilai Dasar Desain pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 24 berikut.

Tabel 24. Tabel Kategori Ketuntasan Nilai *Pre-test* Kelas Eksperimen

No.	Kategori	Keterangan	Jumlah
1.	Tidak Tuntas	Nilai <72	14
2.	Tuntas	Nilai ≥ 72	25
Total			39

Berdasarkan tabel kategori ketuntasan, selanjutnya untuk melihat persentase ketuntasan nilai *pre-test* siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menggunakan diagram batang. Hasil persentase kategori ketuntasan nilai *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Gambar 08 berikut.



Gambar 08. Ketuntasan Nilai *Pre-test* Kelas Kontrol dan Eksperimen

b. Hasil Belajar Mata Pelajaran Dasar Desain Siswa Setelah Diterapkan Model Pembelajaran Cooperative Learning tipe Jigsaw pada Siswa Kelas X di SMK N 3 Klaten

Tahap akhir penelitian masing-masing kelas baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen diberikan *treatment*. *Treatment* yang dilakukan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* dan pembelajaran langsung pada kelas kontrol. Pada kegiatan pembelajaran di kelas dua kelas tersebut dilaksanakan tes akhir (*post-test*) yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan metode eksperimen berupa model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw*. Jumlah subyek penelitian pada masing-masing kelompok berjumlah 39 siswa.

Berdasarkan perhitungan statistik, maka diperoleh nilai tertinggi kelas kontrol sebesar 90 dan kelas eksperimen sebesar 98. Nilai terendah sebesar 70 pada kelas kontrol dan nilai terendah sebesar 75 pada kelas eksperimen. Nilai *mean* sebesar 78,29, nilai median sebesar 78, nilai modus sebesar 79 dan nilai standar deviasi sebesar 5,521 pada kelas kontrol. Kelas eksperimen didapat Nilai *mean* sebesar 86,42, nilai median sebesar 86,50, nilai modus sebesar 83,5 dan nilai standar deviasi sebesar 5,431.

Setelah menganalisis data hasil *post-test* kelas kontrol dan eksperimen tersebut selanjutnya dilakukan perhitungan distribusi frekuensi kelas. Hasil perhitungan distribusi frekuensi nilai *post-test* pada kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 25. Tabel Distribusi Frekuensi Nilai *Post-test* Kelas Kontrol

No.	Kelas interval	Frekuensi Siswa	Prosentase
1.	62-67	0	0%
2.	68-73	7	17,94%
3.	74-79	19	48,71%
4.	80-85	7	17,94%
5.	86-91	6	15,38%
6.	92-98	0	0%
Total		39	100%

Sedangkan hasil perhitungan distribusi frekuensi nilai *post-test* pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 26. Tabel Distribusi Frekuensi Nilai *Post-test* Kelas Eksperimen

No.	Kelas interval	Frekuensi Siswa	Prosentase
1.	62-67	0	0%
2.	68-73	0	0%
3.	74-79	3	7,69%
4.	80-85	13	33,33%
5.	86-91	15	38,46%
6.	92-98	8	20,51%
Total		39	100%

Batas kriteria ketuntasan minimum (KKM) SMK N 3 Klaten untuk mata pelajaran Dasar Desain adalah 72. Dari hasil perolehan nilai *post-test* kelas kontrol yang berjumlah 39 siswa, terdapat 5 siswa yang nilainya dibawah KKM, dan 34 siswa lolos KKM. Hasil kategori ketuntasan nilai Dasar Desain pada kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 27 berikut.

Tabel 27. Tabel Kategori Ketuntasan Nilai *Post-test* Kelas Kontrol

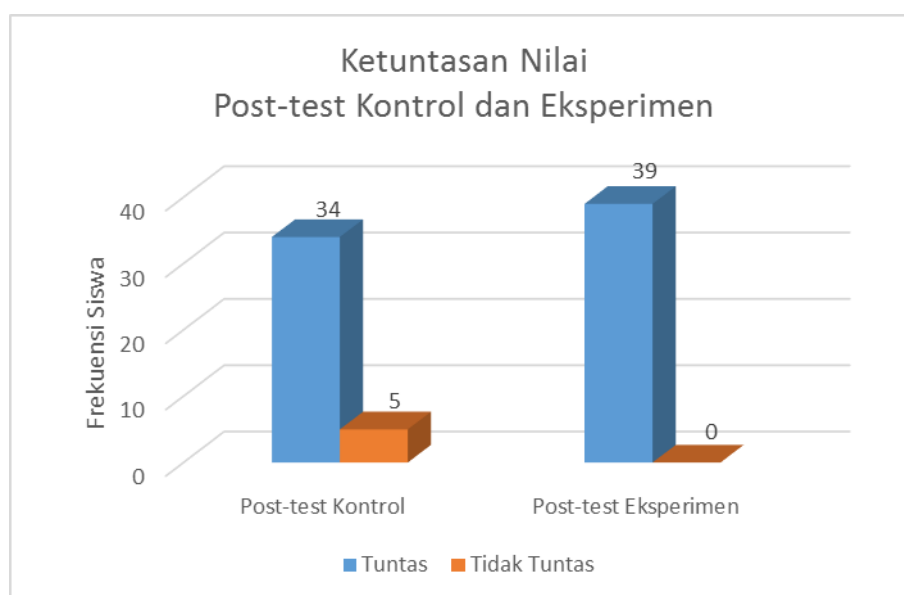
No.	Kategori	Keterangan	Jumlah
1	Tidak Tuntas	Nilai <72	5
2	Tuntas	Nilai ≥72	34
Total			39

Hasil perolehan nilai *post-test* kelas eksperimen yang berjumlah 39 siswa, 39 siswa lolos KKM. Hasil kategori ketuntasan nilai Dasar Desain pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 28 berikut.

Tabel 28. Tabel Kategori Ketuntasan Nilai *Post-test* Kelas Eksperimen

No.	Kategori	Keterangan	Jumlah
1	Tidak Tuntas	Nilai <72	0
2	Tuntas	Nilai ≥ 72	39
Total			39

Berdasarkan tabel kategori ketuntasan, selanjutnya untuk melihat persentase ketuntasan nilai *post-test* siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah dengan menggunakan diagram batang. Hasil persentase kategori ketuntasan nilai *post-test* siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Gambar 09 berikut.



Gambar 09. Ketuntasan Nilai *Post-test* Kelas Kontrol dan Eksperimen

2. Pengujian Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov Smirnov* dengan program perhitungan khusus statistika SPSS versi 16.0. Kriteria yang digunakan yaitu data berdistribusi normal apabila nilai

signifikan $\geq 0,05$. Uji normalitas dilakukan dua kali yaitu pada nilai *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol dan eksperimen. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 29. Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol dan Eksperimen

Variabel		Kolmogorov-Smirnov			Keterangan
		Statistic	df	Sig.	
Kontrol	<i>Pre-test</i>	.113	39	.200	Normal
	<i>Post-test</i>	.116	39	.724	Normal
Eksperimen	<i>Pre-test</i>	.094	39	.200	Normal
	<i>Post-test</i>	.110	39	.685	Normal

Berdasarkan Tabel 26 nilai hasil uji normalitas *pre-test* pada kelas kontrol 0,200 dan pada kelas eksperimen adalah 0,200 dan atau lebih dari nilai signifikan 0,05, maka dapat dinyatakan data tersebut berdistribusi normal. Untuk sebaran nilai *post-test* pada kelas kontrol sebesar 0,724 dan pada kelas eksperimen adalah 0,685 $\geq 0,05$ maka dapat dikatakan data tersebut berdistribusi normal. Dari hasil uji normalitas tersebut dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kedua kelompok dalam penelitian homogen atau tidak. Dalam penelitian ini uji homogenitas menggunakan rumus *One Way ANOVA* dengan bantuan program SPSS 16.0. Kriteria pengujian yang digunakan adalah data dikatakan homogen jika nilai signifikansi $< 0,05$ dan apabila nilai F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} dengan taraf signifikan 5%. Nilai F_{hitung} dapat dilihat pada nilai *Levene Statistic* dan nilai F_{tabel} dapat dilihat pada nilai df_1 dan df_2 yang disesuaikan dengan tabel distribusi F. Jika diketahui df_1 adalah

1 dan df2 adalah 76, maka nilai F_{tabel} yaitu 3,97. Data dapat dikatakan homogen apabila F_{hitung} lebih kecil dari 3,97. Data hasil uji homogenitas *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen serta hasil uji homogenitas *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 30. Hasil Uji Homogenitas *Pre-test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.733	1	76	.057

Bagian *Test of Homogeneity of Variances* menampilkan hasil uji homogenitas varians sebagai prasyarat untuk dapat menggunakan ANOVA. Hasil pengujian ditemukan bahwa $F_{\text{hitung}} = 3,733$ dengan nilai sig = 0,057. Nilai $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ yaitu $3,733 < 3,97$ dan sig $> 0,05$ yaitu $0,057 > 0,05$, maka dapat disimpulkan data tersebut bersifat homogen. Dengan demikian prasyarat untuk menggunakan ANOVA terpenuhi.

ANOVA

Nilai

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	46.926	1	46.926	1.698	.196
Within Groups	2099.833	76	27.629		
Total	2146.760	77			

Tabel diatas menunjukkan F_{hitung} sebesar 1,698 dengan sig = 0,196. Maka nilai sig $> 0,05$ dapat disimpulkan H_0 diterima atau tidak terdapat

perbedaan hasil belajar antara *pre-test* kelas kontrol dengan *pre-test* kelas eksperimen.

Tabel 31. Hasil Uji Homogenitas *Post-test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.012	1	76	.913

Hasil pengujian ditemukan bahwa $F_{hitung}=0,012$ dengan $sig = 0,913$. Nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $0,012 < 3,97$ dan $sig > 0,05$ yaitu $0,913 > 0,05$, maka dapat disimpulkan data tersebut bersifat homogen.

ANOVA

Nilai

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1288.321	1	1288.321	42.960	.000
Within Groups	2279.128	76	29.989		
Total	3567.449	77			

Tabel diatas menunjukkan F_{hitung} sebesar 42,960 dengan $sig = 0,000$. Maka nilai $sig < 0,05$ dapat disimpulkan H_0 ditolak atau terdapat perbedaan hasil belajar antara *post-test* kelas kontrol dengan *post-test* kelas eksperimen.

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam peneltian ini menggunakan Uji-t dengan analisis menggunakan program statistik SPSS 16.0. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh penerapan model pembelajaran

Cooperative Learning tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan model pembelajaran langsung.

a. Uji-t *Pre-test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Uji-t pada tahap ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya perbedaan atau tidak yang signifikan terhadap hasil *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah:

H_a : terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen

H_o : tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen

Apabila nilai $t_{hitung} \geq$ dari t_{tabel} , maka H_a diterima dan H_o ditolak atau terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen sedangkan apabila nilai $t_{hitung} \leq$ dari t_{tabel} maka H_o diterima dan H_a ditolak atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berikut hasil uji hipotesis *Pre-test* kelas kelas kontrol dan kelas eksperimen (Tabel 32).

Tabel 32. Hasil Uji-t *Pre-test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Variabel	Mean	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Kelas Kontrol	73,01	1,303	1,991	Ho Diterima
Kelas Eksperimen	74,5			

Berdasarkan hasil uji diatas diperoleh nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $1,303 < 1,991$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Nilai

dari rata-rata kelas kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu 73,01 dan 74,5.

b. Uji-t *Post-test* Kelas Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Uji-t pada tahap ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya perbedaan atau tidak yang signifikan terhadap hasil *post-test* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah:

Ha : terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen

Ho : tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen

Jika nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , maka dapat dikatakan Ha diterima dan Ho ditolak atau terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen sedangkan apabila nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka Ho diterima dan Ha ditolak atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berikut hasil uji hipotesis *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen (Tabel 33).

Tabel 33. Hasil Uji-t *Post-test* Kelas Kontrol dan Eksperimen

Variabel	Mean	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Kelas Kontrol	78,29	6.554	1,991	Ho ditolak
Kelas Eksperimen	86,42			

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $6,554 \geq 1,991$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Nilai dari rata-

rata kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu 78,29 dan 86,42, sehingga hipotesis dapat dinyatakan terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada mata pelajaran dasar desain terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMK N 3 Klaten.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Hasil Belajar Mata Pelajaran Dasar Desain Siswa Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada Siswa Kelas X di SMK N 3 Klaten

Hasil belajar mata pelajaran Dasar Desain sebelum diterapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada siswa kelas X SMK Negeri 3 Klaten pada pelaksanaan pembelajarannya menggunakan model pembelajaran langsung yang diterapkan pada kelas kontrol. Model pembelajaran langsung merupakan model pembelajaran yang terpusat pada guru. Kelas kontrol adalah kelas yang tidak diberikan *treatment* saat penelitian. Kelas ini diberikan *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dilakukan *treatment*. Jumlah siswa pada kelas kontrol sebanyak 39 siswa dimana jumlah tersebut didapat dari penentuan sampel penelitian menggunakan perhitungan tabel penentuan jumlah sampel oleh *Isaac* dan *Michael* dengan taraf signifikan 5%.

Hasil belajar yang diperoleh oleh siswa menunjukkan sebagian besar siswa telah memahami materi yang diberikan oleh guru, akan tetapi juga terdapat siswa yang mendapat nilai dibawah KKM. Siswa yang tidak mencapai nilai KKM pada *pre-test* kelompok kontrol berjumlah 16 siswa dan siswa yang mencapai nilai KKM sebanyak 23 siswa. Sedangkan pada *post-test* kelompok kontrol siswa yang tidak mencapai nilai KKM sebanyak 5 siswa dan siswa yang mencapai KKM sebanyak 34 siswa.

Siswa yang mencapai nilai KKM disebabkan karena pada saat proses pembelajaran berlangsung, siswa tersebut memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru, siswa langsung mengerjakan tugas sesuai apa yang diminta guru, siswa mengumpulkan tugas tepat waktu dan siswa yang belum jelas tentang materi pembelajaran langsung menanyakan kepada guru serta mencari studi pustaka sehingga dapat memecahkan masalahnya. Siswa yang tidak mencapai KKM disebabkan karena pada saat pembelajaran, siswa tersebut tidak memperhatikan guru saat menyampaikan materi, siswa berbicara dengan siswa lain, siswa tidak memiliki minat dalam mata pelajaran tersebut, siswa mengerjakan tugas asal jadi dan tidak tepat waktu dalam mengumpulkannya, siswa tidak mau bertanya untuk hal yang belum jelas, serta siswa mengulur-ngulur pekerjaan yang seharusnya diselesaikan setelah diberikan oleh guru.

2. Hasil Belajar Mata Pelajaran Dasar Desain setelah Diterapkan Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* pada Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Klaten

Hasil belajar mata pelajaran Dasar Desain setelah diterapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada siswa kelas X SMK Negeri 3 Klaten pada pelaksanaan pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* yang diterapkan pada kelas eksperimen. Kelas eksperimen adalah kelas yang diberikan perlakuan khusus (*treatment*). Kelas ini diberikan *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukan *treatment*.

Model pembelajaran *Jigsaw* merupakan model pembelajaran yang dilakukan dengan cara diskusi yang terbagi dalam dua kelompok yaitu kelompok asal dan kelompok ahli. Jumlah siswa pada kelas eksperimen sebanyak 39 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencapaian kompetensi pada kelas eksperimen rata-rata hasil *pre-test* yang diperoleh sebesar 74,5 dengan nilai tertinggi sebesar 85 dan nilai terendah sebesar 64. Sedangkan rata-rata hasil *post-test* pada kelas eksperimen sebesar 86,42 dengan nilai tertinggi sebesar 98 dan nilai terendah sebesar 75. Hasil belajar yang diperoleh siswa pada *pre-test* eksperimen adalah 14 siswa tidak mencapai KKM dan 25 siswa mencapai KKM sedangkan nilai *post-test* eksperimen diperoleh hasil 39 siswa mencapai KKM .

Siswa yang mencapai nilai KKM disebabkan karena pada saat pembelajaran berlangsung, siswa tersebut berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok, siswa merasa memiliki tanggung jawab baik secara individu maupun kelompok dalam ketuntasan materi yang dipelajari sehingga siswa meningkatkan kinerjanya dalam kelompok untuk menyelesaikan masing-masing topik yang ditentukan oleh guru, siswa saling bertukar pendapat dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh guru, siswa yang ditunjuk sebagai anggota kelompok ahli mampu mengolah dan menyampaikan informasi terhadap anggota lain di kelompok asalnya, siswa mengerjakan tugas sesuai dengan apa yang diminta guru, siswa disiplin dan tepat waktu dalam mengumpulkan tugas serta siswa berperilaku sopan baik terhadap guru maupun siswa lain. Selain itu juga terdapat siswa yang nilainya di bawah KKM. Siswa yang

tidak mencapai KKM disebabkan karena saat pembelajaran berlangsung siswa tersebut tidak mendengarkan penjelasan guru, siswa melakukan hal yang menyimpang saat diskusi seperti mengerjakan hal lain dan berbicara sendiri, siswa pasif saat diskusi kelompok, dan siswa tidak memperhatikan pendapat yang disampaikan oleh siswa lain sehingga mengalami kesulitan pada saat ditugaskan mengajarkan anggota kelompok asal.

Model pembelajaran ini mempermudah guru dalam kegiatan belajar mengajar karena terdapat kelompok ahli yang memiliki tugas untuk menjelaskan topik materi kepada siswa lain. Hasil belajar yang diperoleh oleh siswa menunjukkan 100% siswa telah mencapai KKM pada hasil *post-test* eksperimen.

3. Ada Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada Mata Pelajaran Dasar Desain terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMK N 3 Klaten

Pengaruh model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Dasar Desain diketahui dengan membandingkan hasil belajar *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen serta nilai *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan pengujian hipotesis *t-test* dengan taraf signifikan 5%.

Berdasarkan hasil tabel uji *t-test* pada *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh nilai $1,303 < 1,991$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil *pre-test* kelas kontrol dan *pre-test* kelas eksperimen. Hasil tabel uji *t-test* pada *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen

diperoleh nilai $6,554 \geq 1,991$ atau $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada mata pelajaran dasar desain terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMK N 3 Klaten.

Pengaruh penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar siswa dilihat berdasarkan hasil nilai *pre-test* dan *post-test*. Pengaruh terhadap hasil tersebut diperoleh karena sampel penelitian yang diambil bersifat homogen, kemampuan siswa yang dijadikan subjek penelitian merata pada ketiga kelas, pengaruh masing-masing model pembelajaran yang diberikan baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen setelah dilakukan *pre-test* kepada siswa sehingga dapat diketahui kemampuan akhir siswa dalam proses pembelajaran.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, hasil analisis dan pembahasan yang dipaparkan pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar mata pelajaran Dasar Desain sebelum diterapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada siswa kelas X SMK Negeri 3 Klaten diperoleh hasil nilai rata-rata *pre-test* pada kelas kontrol sebesar 73,01 dengan nilai tertinggi sebesar 82 dan nilai terendah sebesar 62. Dari hasil perolehan nilai *pre-test* kelas kontrol yang berjumlah 39 siswa terdapat 16 siswa yang nilainya dibawah KKM, dan 23 siswa mencapai KKM. Sedangkan hasil nilai *pre-test* pada kelas eksperimen sebesar 74,5 dengan nilai tertinggi sebesar 85 dan nilai terendah sebesar 64. Dari hasil perolehan nilai *pre-test* kelas eksperimen yang berjumlah 39 siswa terdapat 14 siswa yang nilainya dibawah KKM, dan 25 siswa yang mencapai KKM.
2. Hasil belajar mata pelajaran Dasar Desain setelah diterapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada siswa kelas X SMK Negeri 3 Klaten diperoleh rata-rata hasil nilai rata-rata *post-test* pada kelas kontrol sebesar 78,29 dengan nilai tertinggi sebesar 90 dan nilai terendah sebesar 70. Hasil perolehan nilai *post-test* kelas kontrol terdapat 5 siswa yang nilainya dibawah KKM dan 34 siswa yang mencapai KKM. Sedangkan rata-rata hasil nilai *post-test* pada kelas eksperimen sebesar 86,42 dengan nilai tertinggi sebesar 98 dan nilai terendah sebesar 75

serta sebanyak 39 siswa yang mencapai KKM pada *post-test* kelompok eksperimen.

3. Ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar mata pelajaran Dasar Desain pada siswa kelas X di SMK N 3 Klaten. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil uji hipotesis *t-test* menunjukkan bahwa nilai signifikan yang diperoleh pada nilai *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen $1,303 < 1,991$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Sedangkan nilai kelas *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh data $6,554 \geq 1,991$ atau $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen sehingga dinyatakan ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* pada mata pelajaran dasar desain terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMK N 3 Klaten.

B. IMPLIKASI

Penerapan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* di SMK N 3 Klaten mengarah pada peningkatan hasil belajar siswa dan memberikan prospek yang mendukung terhadap pelaksanaan kurikulum 2013. Model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* mendorong siswa berperan aktif pada proses pembelajaran, saling bekerja sama dan membantu dalam ketuntasan materi, mengembangkan wawasan serta aktivitas berpikir siswa melalui ranah kognitif, afektif, dan psikomotor, meningkatkan hubungan sosial serta menghargai pendapat orang lain.

C. KETERBATASAN PENELITIAN

Pada penelitian ini memiliki keterbatasan pada hal-hal berikut:

1. Penelitian ini dilakukan hanya di SMK N 3 Klaten. Oleh karena itu, apabila penelitian ini diujicobakan di tempat lain kemungkinan hasil data yang diperoleh berbeda.
2. Prosedur penelitian terbentur dengan situasi dan kondisi di sekolah.
3. Jumlah kelompok dalam kelas yang dijadikan penelitian terlalu besar.
4. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode eksperimen terhadap hasil belajar siswa, namun kadang dapat dipengaruhi oleh kondisi siswa, media pembelajaran dan sebagainya.

D. SARAN

1. Bagi guru

- a. Penerapan model pembelajaran dengan cara yang bervariasi membuat suasana kelas tidak monoton dan membosankan sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menguasai materi pembelajaran.
- b. Berdasarkan hasil penelitian model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw* menunjukkan bahwa model pembelajaran ini berpengaruh secara signifikan sehingga dapat diterapkan pada materi lain dalam mata pelajaran Dasar Desain untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- c. Jumlah kelompok terlalu besar dalam kelas penelitian sehingga penentuan materi yang akan diberikan dalam penelitian harus diperhatikan.

- d. Guru perlu memberikan motivasi kepada siswa agar dapat membangun semangat dan minat siswa belajar mata pelajaran dasar desain.

2. Bagi Siswa

- a. Kemampuan kognitif siswa dapat meningkat dengan cara bertambah pengetahuannya melalui model pembelajaran yang diterapkan dan mencari banyak sumber referensi berdasarkan kelayakan sumber.
- b. Kemampuan afektif siswa dapat lebih meningkat dengan pembelajaran kooperatif karena model yang digunakan dapat melatih siswa bertanggung jawab, aktif dalam kegiatan belajar mengajar, mandiri, serta menghargai orang lain.
- c. Kemampuan psikomotor siswa dapat meningkat dengan adanya kegiatan diskusi dalam kelompok dan media pembelajaran saat proses pembelajaran berlangsung sehingga efektif dalam mengerjakan tugas praktik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afif Ghurub Bestari. (2011). *Menggambar Busana dengan Teknik Kering*. Sleman : PT. Intan Sejati Klaten.
- Anita Lie. (2007). *Cooperative Learning (Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas)*. Jakarta : Grasindo.
- Agus Suprijono. (2015). *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Amat Jaedun. (2011). *Metodologi Penelitian Eksperimen melalui Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah*. Yogyakarta : FT UNY.
- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Penerbit Gava Media.
- Dirman & Juarsih, Cicih. (2014). *Penilaian dan Evaluasi dalam Rangka Implementasi Standar Proses Pendidikan Siswa*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Dwi Siswoyo, dkk. (2008) . *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press.
- Eko Putro Widoyoko. (2014). *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Ernawati, dkk. (2008). *Tata Busana Jilid 2*. Jakarta : Direktorat Pembinaan SMK, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- Hestiworo. (2013). *Dasar Desain 1*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hestiworo. (2013). *Dasar Desain 2*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Imam Ghozali. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Jamil Suprihatiningrum. (2014). *Strategi Pembelajaran: Teori & Aplikasi*. Yogyakarta : Ar-ruzz Media.
- Miftahul Huda. (2015). *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Nana Sudjana. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Ridwan Abdullah Sani. (2014). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Ridwan Abdullah Sani. (2016). *Penilaian Autentik*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.

- Rusman. (2016). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Robert E. Slavin. (2005). *Cooperative Learning: theory, research and practice*. Penerjemah: Narulita Yusron. Bandung : PT. Nusa Media.
- Sutrisno Hadi. (2004). *Statistik Jilid 1*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Sutrisno Hadi. (2004). *Statistik Jilid 2*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sumanto. (2014). *Teori dan Aplikasi Metode Penelitian*. Yogyakarta : CAPS (Center of Academic Publishing Service).
- Sri Widarwati. (2000). *Disain Busana 1*. Yogyakarta : Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga FT UNY.
- Tim Tugas Akhir Skripsi FT UNY. (2013) . *Pedoman Penyusunan Tugas Akhir Skripsi Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta : FT UNY.
- Tim Abdi Guru. (1999). *Kerajinan Tangan dan Kesenian Jilid 1*. Jakarta : PT. Erlangga.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progesif*. Jakarta : Kencana
- Widihastuti. (2014). *Handout Statistika*. Yogyakarta : FT UNY.
- Angga Pranata. (2013). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Pada Konsep Cahaya” di SDN Cirendeu III, Tangerang Selatan.
- Dini Herguhtya Pratiwi. (2009). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas VII di SMP Negeri 1 Batang Tahun Ajaran 2008/2009.
- Haryanto, M. Khairudin. (2014). Implementasi Pembelajaran Kooperatif Berbasis Kasus Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Kecerdasan Buatan. Jurnal JPTK. UNY. (Online: <http://journal.uny.ac.id/index.php/jptk>, diakses 28 Maret 2017).
- Sri Ani Astuti. (2009). Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Pada Materi Jajar Genjang, Belah Ketupat, Layang-Layang, Dan Trapesium Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa.
- Sri Waluyanti dan Djoko Santoso. (2015). Peningkatan Kesiapan Mahasiswa dalam Menempuh Praktek Lapangan melalui *Peer Teaching* dengan

Pendekatan Kooperatif *Jigsaw*. Jurnal JPTK. UNY. (Online: <http://journal.uny.ac.id/index.php/jptk>, diakses 28 Maret 2017).

Tawardjono Usman, dkk. (2014). Peningkatan Mutu Pembelajaran Teknologi Pengecatan melalui Metode *Jigsaw* Bagi Mahasiswa Otomotif FT UNY. Jurnal JPTK. UNY. (Online: <http://journal.uny.ac.id/index.php/jptk>, diakses 28 Maret 2017).

Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013, Implementasi Kurikulum, Lampiran IV. Pedoman Umum Pembelajaran: Jakarta.

Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan dasar dan Menengah.

Permendikbud Nomor 70 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/ Madrasah Aliyah Kejuruan.

Permen Diknas Nomor 19 Tahun 2005 tentang Proses Pembelajaran Pendidikan.

Undang-undang Republik Indonesia no. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Indonesia.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

**SILABUS MATA PELAJARAN
DASAR DESAIN**

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)
 Program Studi keahlian : Tata Busana
Kelas /Semester : X / 1

Kompetensi Inti

- KI 1) : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
 KI 2) : Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
 KI 3) : Memahami dan menerapkan pengetahuan factual, konseptual, dan procedural dalam pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
 KI 4) : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia	<ul style="list-style-type: none"> Ruang lingkup Dasar – Dasar Desain 	<p>Mengamati Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai pengertian ,ruang lingkup dan jenis desain</p> <p>Menanya Memberi kesempatan siswa menanyakan hal yang berkaitan dengan pengertian desain, jenis dan aspek desain.</p> <p>Eksperimen Mengidentifikasi jenis dan aspek desain yang ditemukan di lingkungan sekitar</p> <p>Mendiskusikan</p>	<p>Tugas Memecahkan masalah sehari-sehari berkaitan dengan ruang lingkup desain</p> <p>Observasi Ceklist lembar pengamatan kegiatan praktik</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p>	6 jam	<p>Dasar-dasar desain</p> <p>Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya</p>
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur ,teliti dan tanggung jawab dalam					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melaksanakan pekerjaan</p> <p>2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat</p> <p>2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat</p> <p>2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari</p>		<p>tentang ruang lingkup desain dalam kegiatan sehari –hari</p> <p>Asosiasi Menunjukkan contoh ruang lingkup desain dalam lingkup busana Menyimpulkan hasil</p> <p>Komunikasi Membuat laporan dan mempresentasikan hasil Diskusi dalam bentuk power point</p>			
<p>3.1. Mendeskripsikan ruang lingkup dasar desain</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.1. Menganalisis ruang lingkup desain					
1.1 Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia	Desain struktur	<p>Mengamati Melakukan studi pustaka untuk mencari informasi mengenai desain struktur dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>Menanya Memberi kesempatan siswa menanyakan hal yang berkaitan dengan pengertian dan tujuan, syarat-syarat desain struktur dan bentuk dasar desain struktur</p> <p>Eksperimen Mengidentifikasi bentuk dasar desain struktur ditemukan di lingkungan sekitar</p> <p>Menggambar desain struktur dalam kegiatan sehari-hari sesuai kriteria mutu</p> <p>Asosiasi Menunjukkan contoh desain struktur dalam lingkup busana . Mendiskusikan kriteria mutu pembuatan desain struktur, cara membuat desain struktur pada benda sesuai kriteria mutu</p>	<p>Tugas Memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan Desain struktur</p> <p>Observasi Ceklist lembar pengamatan kegiatan praktik</p> <p>Portofolio Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p>	22 jam	Desain struktur Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melaksanakan pekerjaan					
2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>bermasyarakat</p> <p>2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat</p> <p>2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari</p> <p>3.2. Mendeskripsikan desain struktur</p> <p>4.2. Membuat desain struktur</p>		<p>Komunikasi</p> <p>Membuat laporan dan mempresentasikan hasil diskusi</p>			
<p>1.1 Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia</p> <p>2.1.</p>	Desain hiasan	<p>Mengamati</p> <p>Mengamati ragam hiasan nusantara</p> <p>Menanya</p> <p>Memberi kesempatan siswa menanyakan hal yang berkaitan dengan pengertian, tujuan, jenis dan bentuk desain hiasan</p> <p>Eksperimen</p> <p>Menggambar desain hiasan</p>	<p>Tugas</p> <p>Memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja</p> <p>Observasi</p> <p>Cek list lembar pengamatan kegiatan praktik</p> <p>Portofolio</p> <p>Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes</p> <p>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau</p>	26 jam	<p>Desain hiasan</p> <p>Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melaksanakan pekerjaan</p> <p>2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat</p> <p>2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengamalkan prinsip musyawarah mufakat</p> <p>2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari</p>		<p>pada busana dan lenan rumah tangga sesuai kriteria mutu</p> <p>Asosiasi Mencari contoh desain hiasan yang menunjukkan penerapan syarat-syarat dan kriteria mutu desain hiasan pada ragam hias busana maupun lenan rumah tangga</p> <p>Mendiskusikan syarat-syarat dan kriteria mutu desain hiasan pada busana dan lenan rumah tangga</p> <p>Komunikasi Membuat laporan dan mempresentasikan hasil diskusi</p>	pilihan ganda		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.3. Mendeskripsikan Desain Hiasan					
4.3. Membuat desain hiasan pada benda					

SILABUS MATA PELAJARAN DASAR DESAIN

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Program Studi keahlian : Tata Busana

Kelas /Semester : X / 2

KI 1) : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2) : Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

KI 3) : Memahami dan menerapkan pengetahuan factual, konseptual, dan procedural dalam pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab phenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah

KI 4) : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
1.1 Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia	Unsur-unsur Desain	<p>Mengamati</p> <p>Mencari informasi tentang unsur-unsur desain</p> <p>Menanya</p> <p>Menanyakan hal yang berkaitan dengan pengertian dan unsur desain</p> <p>Menanyakan perbedaan bentuk geometris dan non geometris</p> <p>Menanyakan perbedaan arah dan garis</p> <p>Eksperimen</p> <p>Menggambar macam macam garis, bentuk, ukuran, kombinasi warna, intensitas warna, dan tekstur pada benda sesuai kriteria mutu</p> <p>Asosiasi</p>	<p>Tugas</p> <p>Memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan unsur Desain</p> <p>Observasi</p> <p>Ceklist lembar pengamatan kegiatan praktik</p> <p>Portofolio</p> <p>Laporan tertulis kelompok</p> <p>Tes</p> <p>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p>	30	<p>Dasar desain</p> <p>Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya</p>
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>dalam melakukan pekerjaan</p> <p>2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat</p> <p>2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat</p> <p>2.4. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari</p> <p>3.4. Mendeskripsikan unsur desain</p> <p>4.4. Menerapkan unsur desain pada benda</p>		<p>Mencari contoh dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan unsur desain pada benda</p> <p>Komunikasi Membuat laporan dan mempresentasikan hasil diskusi</p>			
1.1 Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan	Prinsip desain	<p>Mengamati Mencari informasi tentang unsur-unsur desain</p> <p>Menanya</p>	<p>Tugas Memecahkan masalah sehari-hari berkaitan dengan desain</p> <p>Observasi</p>	24	<p>Dasar desain</p> <p>Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari</p>

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia		Menanyakan hal yang berkaitan dengan pusat perhatian Menanyakan perbedaan keseimbangan simetris dan asimetris Menanyakan perbedaan tentang irama dan pengulangan	Ceklist lembar pengamatan kegiatan praktik Portofolio Laporan tertulis kelompok Tes Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda		internet, jurnal, buku, sumber lainnya
2.1. Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melaksanakan pekerjaan		Eksperimen Menggambar penerapan prinsip desain pada busana sesuai kriteria mutu			
2.2. Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat		Asosiasi Mencari contoh dalam busana yang menunjukkan penerapan prinsip desain Mendiskusikan prinsip desain pada busana Komunikasi Membuat laporan dan mempresentasikan hasil diskusi			
2.3. Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat					
2.4. Menghargai kerja individu dan					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
kelompok dalam pembelajaran sehari-hari					
3.5.Mendeskrpsi kan prinsip desain					
4.5. Menerapkan prinsip desain pada benda					

LAMPIRAN 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan : SMK N 3 KLATEN
Mata Pelajaran : Dasar Desain
Kelas/Semester : X / 2
Materi Pokok : Keseimbangan (simetris & asimetris)
Alokasi waktu : 3 x 45 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

1. KI 1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. KI 2 Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. KI 3 Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. KI 4 Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1. Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia
- 2.1 Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan
- 2.2 Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat
- 2.3 Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat
- 2.4 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari
- 3.1 Menjelaskan pengertian keseimbangan
Indikator:
 - 3.1.1 Menjelaskan pengertian keseimbangan
 - 3.1.2 Menyebutkan macam-macam keseimbangan
 - 3.1.3 Menyebutkan sifat-sifat keseimbangan
 - 3.1.4 Menjelaskan fungsi keseimbangan
 - 3.1.5 Menjelaskan cara penerapan keseimbangan pada rancangan busana
- 4.1 Mempraktikkan keseimbangan pada rancangan busana
Indikator:
 - 4.1.1 Membuat gambar busana dengan menerapkan keseimbangan simetris dan asimetris

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian keseimbangan dengan baik dan benar
2. Siswa dapat menyebutkan macam-macam keseimbangan dengan baik dan benar
3. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat keseimbangan dengan baik dan benar
4. Siswa dapat menjelaskan fungsi keseimbangan dengan baik dan benar
5. Siswa dapat menjelaskan cara penerapan keseimbangan pada rancangan busana dengan baik dan benar

6. Siswa dapat membuat gambar busana dengan menerapkan keseimbangan simetris dan asimetris secara baik dan benar

D. Materi Pembelajaran

1. Pengertian keseimbangan
2. Macam-macam keseimbangan
3. Sifat-sifat keseimbangan
4. Fungsi keseimbangan
5. Penerapan keseimbangan dalam rancangan busana
6. Teknik penyelesaian gambar dengan menerapkan keseimbangan simetris dan asimetris

E. Metode dan Model Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model pembelajaran : Model pembelajaran *Jigsaw*

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

a. Media :

1. Hand Out
2. Papan tulis

b. Alat/Bahan :

1. Buku gambar
2. Pensil
3. Penghapus
4. Penggaris

c. Sumber Belajar :

1. Ernawati,dkk. (2008). *Tata Busana untuk SMK Jilid 2*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
2. Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

No.	Deskripsi Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pelajaran dengan memberi salam dan berdo'a 2. Siswa menyanyikan lagu kebangsaan "Indonesia Raya" 3. Mengecek kehadiran siswa <p>Fase-1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa 5. Memberikan pre-test kepada siswa 	15 menit
2.	Inti	<p>Mengamati</p> <p>Fase-2 : Menyajikan informasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan informasi mengenai proses pembelajaran Jigsaw, sistem penilaian, dan materi yang akan dipelajari kepada siswa 2. Siswa mengamati hand out tentang keseimbangan simetris dan asimetris 3. Siswa menyimak studi pustaka yang berkaitan tentang materi keseimbangan simetris dan asimetris <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengajukan pertanyaan berdasarkan pengamatan mereka 2. Siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi keseimbangan simetris dan asimetris yang belum jelas 3. Guru memberikan kesempatan bagi siswa lain yang ingin menanggapi atau menjawab pertanyaan siswa <p>Mencoba</p> <p>Fase-3 : Mengorganisasikan siswa dalam kelompok kooperatif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dibagi dalam kelompok kecil, masing-masing terdiri dari 5-6 anggota (kelompok asal 	105 menit

		<p>dan kelompok ahli) dalam penugasan proyek</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa mencari studi pustaka untuk memecahkan masalah berdasarkan kelayakan sumber 3. Guru menilai sikap siswa dalam kerja kelompok <p>Asosiasi</p> <p>Fase-4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan instruksi diskusi kelompok yang akan dilaksanakan 2. Masing-masing kelompok (kelompok asal) diberi topik yang sama yaitu diskusi tentang keseimbangan simetris dan asimetris pada rancangan busana 3. Tiap kelompok diberi tugas proyek untuk mempraktikkan penerapan keseimbangan simetris dan asimetris pada rancangan busana 4. Siswa yang terdiri dalam anggota kelompok asal bergabung ke dalam kelompok ahli berdasarkan topik yang telah ditentukan kemudian melakukan diskusi sebagai bahan informasi yang akan disampaikan kepada anggota kelompok asal 5. Siswa yang tergabung dalam kelompok ahli berdiskusi untuk menyimpulkan hubungan antara topik diskusi dengan sumber-sumber berdasarkan kelayakan sumber 6. Siswa mempraktikkan penerapan keseimbangan pada rancangan busana <p>Komunikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa yang tergabung pada kelompok ahli kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan hasil diskusi saat berada di kelompok ahli 2. Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi 3. Siswa mengumpulkan tugas/hasil diskusi yang diberikan oleh guru <p>Fase-5 : Evaluasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru mengevaluasi masing-masing hasil kerja 	
--	--	--	--

		kelompok, tugas proyek penerapan keseimbangan pada rancangan busana dan memberikan masukan/umpan balik kepada siswa	
3.	Penutup	Penutup 1. Guru beserta siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang benar Fase-6 : Memberikan penghargaan 2. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang baik dan aktif dalam proses pembelajaran 3. Guru memberikan soal berupa post-test kepada siswa 4. Guru menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya 5. Guru mengakhiri pelajaran dengan berdo'a 6. Siswa menyanyikan lagu-lagu nasional 7. Guru menutup pelajaran dengan salam	15 menit

H. Penilaian

- a. Ranah Penilaian : Afektif (lembar ceklis)
Kognitif (tes tertulis)
Psikomotor (proyek dan lembar pengamatan)
- b. Prosedur Penilaian : Terlampir
- c. Kisi-kisi, Instrumen soal : Terlampir

Yogyakarta, 7 September 2016

Mahasiswa,



Riskiyah

NIM. 12513244002

LAMPIRAN 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan : SMK N 3 KLATEN
Mata Pelajaran : Dasar Desain
Kelas/Semester : X / 2
Materi Pokok : Keseimbangan (simetris & asimetris)
Alokasi waktu : 3 x 45 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

1. KI 1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. KI 2 Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. KI 3 Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. KI 4 Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1. Menghayati nilai-nilai ajaran agama dan kepercayaan dalam kehidupan bermasyarakat sebagai amanat untuk kemaslahatan umat manusia
- 2.1 Mengamalkan sikap cermat, jujur, teliti dan tanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan
- 2.2 Menghayati pentingnya kerjasama dan toleransi dalam hidup bermasyarakat
- 2.3 Mengamalkan nilai dan budaya demokrasi dengan mengutamakan prinsip musyawarah mufakat
- 2.4 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari
- 3.1. Menjelaskan pengertian keseimbangan
 - Indikator:
 - 3.1.1 Menyebutkan pengertian keseimbangan
 - 3.1.2 Menyebutkan macam-macam keseimbangan
 - 3.1.3 Menyebutkan sifat-sifat keseimbangan
 - 3.1.4 Menjelaskan fungsi keseimbangan
 - 3.1.5 Menjelaskan cara penerapan keseimbangan pada rancangan busana
- 4.1 Mempraktikkan keseimbangan pada rancangan busana
 - Indikator:
 - 4.1.1 Membuat gambar busana dengan menerapkan keseimbangan simetris dan asimetris

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian keseimbangan dengan baik dan benar
2. Siswa dapat menyebutkan macam-macam keseimbangan dengan baik dan benar
3. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat keseimbangan dengan baik dan benar
4. Siswa dapat menjelaskan fungsi keseimbangan dengan baik dan benar
5. Siswa dapat menjelaskan cara penerapan keseimbangan pada rancangan busana dengan baik dan benar

6. Siswa dapat mempraktikkan keseimbangan simetris dan asimetris pada rancangan busana dengan tanggung jawab dan kerjasama dalam kelompok

D. Materi Pembelajaran

1. Pengertian keseimbangan
2. Macam-macam keseimbangan
3. Sifat-sifat keseimbangan
4. Fungsi keseimbangan
5. Penerapan keseimbangan dalam rancangan busana
6. Teknik penyelesaian gambar dengan menerapkan keseimbangan simetris dan asimetris

E. Metode dan Model Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model pembelajaran : Tanya jawab, proyek

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

a. Media :

1. Hand Out
2. Power Point
3. LCD
4. Proyektor
5. Papan tulis

b. Alat/Bahan :

1. Buku gambar
2. Pensil
3. Penghapus
4. Penggaris

c. Sumber Belajar :

1. Ernawati,dkk. (2008). *Tata Busana untuk SMK Jilid 2*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
2. Referensi lain yang berkaitan dengan materi yang dapat diperoleh dari internet, jurnal, buku, sumber lainnya.

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

No.	Deskripsi Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pelajaran dengan memberi salam dan berdo'a 2. Siswa menyanyikan lagu kebangsaan "Indonesia Raya" 3. Mengecek kehadiran siswa 4. Memberikan pre-test kepada siswa 5. Menyampaikan kompetensi (KD) yang akan diajarkan 6. Menyampaikan tujuan pembelajaran 7. Meminta beberapa siswa mengemukakan pendapat setelah melihat keseimbangan dari berbagai sumber dan mengaitkan apa yang disampaikan siswa dengan materi yang akan dipelajari 8. Membagi siswa dalam kelompok-kelompok 	15 menit
2.	Inti	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengamati hand out tentang keseimbangan simetris dan asimetris 2. Siswa mengamati power point yang ditayangkan oleh guru 3. Siswa menyimak serta melakukan studi pustaka yang berkaitan tentang materi keseimbangan simetris dan asimetris <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengajukan pertanyaan berdasarkan pengamatan mereka 2. Siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi keseimbangan simetris dan asimetris yang belum jelas 3. Guru memberikan kesempatan bagi siswa lain yang ingin menanggapi atau menjawab pertanyaan siswa <p>Mencoba</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mencari studi pustaka untuk memecahkan masalah berdasarkan kelayakan sumber 2. Guru menilai keaktifan siswa di kelas 	105 menit

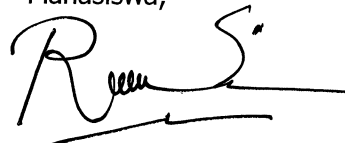
		<p>Asosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mempraktikkan penerapan keseimbangan pada rancangan busana 2. Guru menilai kemampuan siswa dalam mengolah informasi mengenai keseimbangan simetris dan asimetris <p>Komunikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru 2. Guru memberikan penilaian atas hasil tugas dan masukan/umpan balik kepada siswa 	
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru beserta siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang benar 2. Guru memberikan soal berupa post-test kepada siswa 3. Guru menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya 4. Guru mengakhiri pelajaran dengan berdo'a 5. Siswa menyanyikan lagu-lagu nasional 6. Guru menutup pelajaran dengan salam 	15 menit

H. Penilaian

- a. Ranah Penilaian : Afektif (lembar ceklis)
Kognitif (tes tertulis)
Psikomotor (proyek dan lembar pengamatan)
- b. Prosedur Penilaian : Terlampir
- c. Kisi-kisi, Instrumen soal : Terlampir

Yogyakarta, 7 September 2016

Mahasiswa,



Riskiyah

NIM. 12513244002

LAMPIRAN 4

Instrumen Penilaian Kognitif

Kompetensi Dasar	Indikator	Sub Indikator	No. Soal Pre-test	No. Soal Post-test	
Prinsip-prinsip desain	Menjelaskan pengertian keseimbangan	Menjelaskan pengertian keseimbangan	5,16	7,13	
		Menyebutkan macam-macam keseimbangan	Menyebutkan macam-macam keseimbangan	9,17,20,23,25	1,4,15,20,25
			Menjelaskan pengertian keseimbangan simetris	7,10	11,21
	Menjelaskan pengertian keseimbangan asimetris		2,12	22,24	
	Menyebutkan sifat-sifat keseimbangan	Menyebutkan sifat-sifat keseimbangan	Menyebutkan sifat-sifat keseimbangan simetris	1,8,18	2,10,23
			Menyebutkan sifat-sifat keseimbangan asimetris	11	3
			Menyebutkan ciri-ciri keseimbangan simetris	21	8
			Menyebutkan ciri-ciri keseimbangan asimetris	24	9
	Menjelaskan fungsi keseimbangan	Menjelaskan fungsi keseimbangan	Menjelaskan fungsi keseimbangan	6	19
			Menjelaskan pengelompokan unsur terhadap pengaruh keseimbangan	3	12
	Menjelaskan cara penerapan keseimbangan pada rancangan busana	Menjelaskan cara penerapan keseimbangan pada rancangan busana	Menganalisis penerapan keseimbangan pada rancangan busana	4,13,14,15,19	5,6,16,17,18
			Menyebutkan penerapan keseimbangan pada bagian busana	22	14

Rubrik penilaian Kognitif

Jumlah soal	Skor Minimal	Skor tiap Butir Soal	Jumlah Skor
25	0	1	25

Skor minimal= 0, jumlah skor maksimal = 25 x 1 = 25

Nilai Akhir = $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$

LAMPIRAN 5

Instrumen Penilaian Afektif

No.	Indikator	Sub indikator	Butir
1	Tanggung Jawab	Siswa bertanggung jawab mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	1
		Siswa dapat merencanakan proses dan hasil belajar	2
		Siswa dapat mengajukan usul pemecahan masalah pada saat diskusi	3
		Siswa berkontribusi mengajarkan temannya untuk mencapai kompetensi yang diharapkan	4
		Siswa membantu teman saat diskusi berlangsung jika ada yang belum jelas	5
		Siswa kompak ketika berada di dalam kelompok baik kelompok asal maupun kelompok ahli	6
		Toleransi antar teman di kelas	7
2	Aktif	Siswa aktif berpartisipasi dalam kelompok diskusi dan kegiatan pembelajaran	8
		Siswa aktif mencari studi pustaka untuk memecahkan masalah	9
		Siswa aktif dalam memecahkan masalah berdasarkan topik yang telah ditentukan	10
		Siswa aktif dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan saat proses pembelajaran berlangsung	11
		Siswa aktif bekerja sama dalam kegiatan belajar mengajar	12
3	Disiplin	Siswa tepat waktu dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	13
		Siswa tertib dalam mengikuti setiap instruksi oleh guru	14
		Siswa tidak melakukan hal yang tidak diminta guru	15
		Siswa dapat mengelola kelas dan membuat suasana menjadi kondusif	16
4	Santun	Siswa berperilaku sopan terhadap guru	17
		Siswa berkomunikasi dengan bahasa yang baik dan tidak menyinggung perasaan orang lain dalam menyampaikan pendapat	18
		Siswa menghargai pendapat teman	19
		Siswa tidak mengganggu siswa lain di kelas	20

Rubrik Penilaian Afektif

No	Indikator keberhasilan	Kriteria penilaian
1.	<p style="text-align: center;">Tanggung Jawab</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa bertanggung jawab mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru • Siswa bertanggung jawab dalam merencanakan proses dan hasil belajar • Siswa bertanggung jawab dalam mengajukan usul pemecahan masalah pada saat diskusi • Siswa berkontribusi mengajarkan temannya untuk mencapai kompetensi yang diharapkan • Siswa membantu teman saat diskusi berlangsung jika ada yang belum jelas • Siswa kompak ketika berada di kelompok baik kelompok asal maupun kelompok ahli • Toleransi antar teman di kelas 	<p>Skor 4: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 7</p> <p>Skor 3: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 5</p> <p>Skor 2: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 3</p> <p>Skor 1: Jika siswa hanya melakukan poin ke 3 saja</p>
2.	<p style="text-align: center;">Aktif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa aktif berpartisipasi dalam kelompok diskusi dan kegiatan pembelajaran • Siswa aktif mencari studi pustaka untuk memecahkan masalah • Siswa aktif dalam memecahkan masalah berdasarkan topik yang telah ditentukan • Siswa aktif dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan saat proses pembelajaran berlangsung • Siswa aktif bekerja sama dalam kegiatan belajar mengajar 	<p>Skor 4: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 5</p> <p>Skor 3: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 4</p> <p>Skor 2: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 3</p> <p>Skor 1: Jika siswa hanya melakukan poin ke 2 saja</p>
3.	<p style="text-align: center;">Disiplin</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa tepat waktu dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru • Siswa tertib dalam mengikuti setiap instruksi oleh guru • Siswa tidak melakukan hal yang tidak diminta guru • Siswa dapat mengelola kelas, dan membuat suasana menjadi kondusif 	<p>Skor 4: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 4</p> <p>Skor 3: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 3</p> <p>Skor 2: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 2</p> <p>Skor 1: Jika siswa hanya melakukan poin ke 3 saja</p>
4.	<p style="text-align: center;">Santun</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa berperilaku sopan terhadap guru • Siswa berkomunikasi dengan bahasa yang baik dan tidak menyinggung perasaan orang lain dalam menyampaikan pendapat • Siswa menghargai pendapat teman • Siswa tidak mengganggu siswa lain di kelas 	<p>Skor 4: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 4</p> <p>Skor 3: Jika siswa melakukan poin 2 sampai 4</p> <p>Skor 2: Jika siswa melakukan poin 1 sampai 2</p> <p>Skor 1: Jika siswa hanya melakukan poin ke 4 saja</p>

Skor diambil dari nilai yang sering muncul atau modus

LAMPIRAN 6

Instrumen psikomotor

No.	Indikator	Sub Indikator
1	Persiapan	Kelengkapan alat meliputi pensil, penghapus, dan penggaris
		Kelengkapan bahan meliputi buku gambar
2.	Proses	Langkah-langkah dalam membuat sketch:
		a. Menentukan jenis busana yang akan dibuat
		b. Membuat proporsi tubuh 1) Ukuran proporsi tubuh yang dibuat sesuai dengan media gambar 2) Pembagian dasar proporsi tubuh tepat dan proporsional 3) Menggambar bagian-bagian tubuh 4) Detail gambar pada bagian tubuh lengkap
		c. Membuat pose tubuh 1) Menggambar pose tubuh secara utuh tanpa adanya gerakan/kaku 2) Menggambar pose tubuh secara utuh dengan adanya gerak tubuh seperti gerakan tangan dan gerakan kaki
		d. Menentukan prinsip desain berupa keseimbangan yang akan dibuat dalam pembuatan sketch (simetris atau asimetris) 1) Keseimbangan simetris : a) Unsur bagian antara kanan dan kiri sama baik dari segi ukuran, warna, bentuk maupun arah b) Statis c) Kaku d) Formal 2) Keseimbangan asimetris : a) Komposisi bentuk, ukuran, dan jarak tidak sama antara satu dengan yang lain b) Variasi dalam susunan obyek lebih banyak c) Informal
		a. Membuat desain sketch dengan penerapan prinsip keseimbangan 1) Keseimbangan simetris : a) Desain busana yang dibuat bersifat formal b) Pose tubuh pada desain sketch tidak ada gerakan/kaku c) Unsur serta detail pada desain busana antara bagian satu dengan yang lainnya sama 2) Keseimbangan asimetris : a) Desain busana yang dibuat bersifat informal b) Pose tubuh yang digambar terdapat gerakan dengan berbagai macam posisi c) Komposisi unsur tidak sama antara bagian kanan dan kiri d) Terdapat banyak variasi pada desain busana
		b. Kreativitas pada desain busana yang dibuat
		c. Teknik penyelesaian gambar 1) Teknik yang digunakan dalam penyelesaian gambar adalah teknik arsir 2) Desain sketch yang dibuat menggunakan teknik arsir memberi kesan gelap terang baik dilakukan secara berulang-ulang sejajar maupun tumpang berpotongan
3.	Hasil	Kerapihan dalam sketch
		Hasil gambar Keterangan lengkap jika : a. Menentukan jenis busana yang akan dibuat b. Membuat proporsi tubuh secara utuh c. Membuat pose tubuh d. Menentukan prinsip keseimbangan yang akan digunakan e. Menenerapkan keseimbangan simetris atau asimetris f. Rapi
		Waktu penyelesaian desain sketch

Rubrik penilaian psikomotor

No.	Indikator	Sub Indikator	Kriteria Penilaian
1.	Persiapan alat dan bahan	<p>Kelengkapan alat dan bahan meliputi:</p> <p>Persiapan alat berupa: Pensil Penghapus Penggaris</p>	<p>Skor 4: Jika siswa membawa alat lengkap dalam praktikum Skor 3: Jika siswa membawa alat berupa pensil, dan penghapus Skor 2: Jika siswa membawa alat berupa pensil saja Skor 1: Jika siswa tidak membawa alat dan bahan</p>
		<p>Persiapan Bahan: Buku gambar</p>	<p>Skor 4: Jika siswa membawa bahan berupa buku gambar Skor 3: Jika siswa menggunakan bahan berupa selembur buku gambar Skor 2: Jika siswa menggunakan bahan berupa kertas HVS Skor 1: Jika siswa menggunakan bahan lain yang tidak sesuai dengan kebutuhan menggambar</p>
2.	Proses	<p>Langkah-langkah dalam membuat sketch:</p> <p>a. Menentukan jenis busana yang akan dibuat</p> <p>1) Jenis busana yang akan dibuat adalah busana pesta</p> <p>2) Busana pesta yang dibuat disesuaikan berdasarkan kesempatan contoh busana pesta pagi, busana pesta sore dan busana pesta malam</p> <p>3) Menentukan karakteristik busana pesta sesuai</p>	<p>Skor 4: Jika siswa membuat desain sketch dengan menentukan jenis busana pesta, memilih busana pesta berdasarkan kesempatan dan membuat gambar busana pesta berdasarkan karakteristiknya Skor 3: Jika siswa membuat desain sketch dengan menentukan jenis busana pesta, memilih busana pesta berdasarkan kesempatan dan membuat gambar busana pesta tidak sesuai berdasarkan karakteristiknya</p>

		kesempatan	<p>Skor 2: Jika siswa membuat desain sketch dengan menentukan jenis busana pesta, tetapi tidak menentukan busana pesta berdasarkan kesempatan dan membuat gambar busana pesta tidak sesuai berdasarkan karakteristiknya</p> <p>Skor 1: Jika siswa hanya membuat satu desain sketch busana pesta, menentukan busana pesta berdasarkan kesempatan, tetapi tidak sesuai berdasarkan karakteristiknya</p>
		<p>b. Membuat proporsi tubuh</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ukuran proporsi tubuh yang dibuat sesuai dengan media gambar 2) Pembagian dasar proporsi tubuh tepat dan proporsional 3) Menggambar bagian-bagian tubuh 4) Detail gambar pada bagian tubuh lengkap 	<p>Skor 4: Jika siswa membuat proporsi tubuh secara utuh dengan menyesuaikan ukuran media, membagi bagian proporsi tubuh dengan tepat, dan menggambar bagian-bagian serta detail tubuh lengkap</p> <p>Skor 3: Jika siswa membuat proporsi tubuh secara utuh dengan menyesuaikan ukuran media, tetapi membagi bagian proporsi tubuh belum tepat/ tidak proporsional, dan menggambar bagian-bagian serta detail tubuh lengkap</p> <p>Skor 2: Jika siswa membuat proporsi tubuh secara utuh dengan menyesuaikan ukuran media, pembagian proporsi tubuh belum tepat/ proporsional, dan menggambar bagian-bagian serta detail tubuh tidak lengkap</p>

			<p>Skor 1: Jika siswa membuat proporsi tubuh secara utuh tidak menyesuaikan ukuran media, pembagian proporsi tubuh belum tepat/ proporsional, dan tidak menggambar bagian-bagian serta detail tubuh</p>
		<p>c. Membuat pose tubuh</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Menggambar pose tubuh secara utuh tanpa adanya gerakan/kaku 2) Menggambar pose tubuh secara utuh dengan adanya gerak tubuh seperti gerakan tangan dan gerakan kaki 	<p>Skor 4: Jika siswa membuat pose tubuh secara utuh dengan adanya gerak tubuh</p> <p>Skor 3: Jika siswa membuat pose tubuh secara utuh hanya dengan satu gerakan tubuh misal gerakan tangan saja</p> <p>Skor 2: Jika siswa membuat pose tubuh secara utuh tanpa adanya gerakan / kaku (pose standar)</p> <p>Skor 1: Jika siswa membuat pose tubuh hanya setengah misal bagian atas saja tanpa kaki</p>
		<p>d. Menentukan prinsip desain berupa keseimbangan yang akan dibuat dalam pembuatan sketch (simetris atau asimetris)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Keseimbangan simetris : <ol style="list-style-type: none"> a) Unsur bagian antara kanan dan kiri sama baik dari segi ukuran, warna, bentuk maupun arah b) Statis c) Kaku d) Formal 2) Keseimbangan asimetris : <ol style="list-style-type: none"> a) Komposisi bentuk, ukuran, dan jarak tidak sama antara satu dengan yang lain 	<p>Skor 4: Jika siswa menentukan keseimbangan berupa simetris atau asimetris kemudian digunakan dalam desain sketch sesuai dengan yang dipelajari</p> <p>Skor 3: Jika siswa menentukan salah satu keseimbangan berupa simetris atau asimetris kemudian digunakan dalam desain sketch</p> <p>Skor 2: Jika siswa menentukan keseimbangan berupa simetris atau asimetris diterapkan dalam desain sketch tetapi tidak sesuai dengan yang dipelajari</p> <p>Skor 1: Jika siswa tidak</p>

		<ul style="list-style-type: none"> b) Variasi dalam susunan obyek lebih banyak c) Informal 	menentukan keseimbangan berupa simetris atau asimetris
		<p>e. Membuat desain sketch dengan penerapan prinsip keseimbangan</p> <p>1) Keseimbangan simetris :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Desain busana yang dibuat bersifat formal b) Pose tubuh pada desain sketch tidak ada gerakan/kaku c) Unsur serta detail pada desain busana antara bagian satu dengan yang lainnya sama <p>2) Keseimbangan asimetris :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Desain busana yang dibuat bersifat informal b) Pose tubuh yang digambar terdapat gerakan dengan berbagai macam posisi c) Komposisi unsur tidak sama antara bagian kanan dan kiri d) Terdapat banyak variasi pada desain busana 	<p>Skor 4: Jika siswa membuat desain sketch sesuai keseimbangan yang dipilih dan menerapkan keseimbangan tersebut pada desain sketch</p> <p>Skor 3: Jika siswa membuat satu desain sketch sesuai keseimbangan yang dipilih dan menerapkannya pada desain sketch</p> <p>Skor 2: Jika siswa membuat desain tidak sesuai dengan keseimbangan yang dipilih</p> <p>Skor 1: Jika siswa tidak membuat desain sketch</p>
		<p>f. Kreatifitas pada desain busana yang dibuat</p>	<p>Skor 4: Jika siswa kreatif dalam membuat desain busana dengan hasil pemikirannya sendiri dan menerapkan keseimbangan pada desain tersebut</p> <p>Skor 3: Jika siswa dalam membuat desain mencontoh gambar pada hand out dan mengembangkan desain tersebut dengan keseimbangan yang dipilihnya</p>

			<p>Skor 2: Jika siswa dalam membuat desain mencari gambar dengan media elektronik dan mencontoh gambar tersebut</p> <p>Skor 1: Jika siswa dalam membuat desain sepenuhnya mencontoh gambar pada hand out</p>
		<p>g. Teknik penyelesaian gambar</p> <p>a) Teknik yang digunakan dalam penyelesaian gambar adalah teknik arsir</p> <p>b) Desain sketch yang dibuat menggunakan teknik arsir memberi kesan gelap terang baik dilakukan secara berulang-ulang sejajar maupun tumpang berpotongan</p>	<p>Skor 4: Jika siswa dalam penyelesaian gambar menggunakan teknik arsir memberi kesan gelap terang pada gambar secara utuh</p> <p>Skor 3: Jika siswa dalam penyelesaian gambar menggunakan teknik arsir memberi kesan gelap terang pada bagian busana saja</p> <p>Skor 2: Jika siswa dalam penyelesaian gambar menggunakan teknik arsir memberi kesan gelap terang pada bagian tubuh saja</p> <p>Skor 1: Jika siswa dalam penyelesaian gambar tidak menggunakan teknik arsir</p>
3.	Hasil	Kerapihan desain sketch	<p>Skor 4: Jika desain sketch rapi, bersih, dan tidak ada coretan pada bahan yang digunakan</p> <p>Skor 3: Jika desain sketch terdapat sedikit coretan pada bahan yang digunakan</p> <p>Skor 2: Jika desain sketch terdapat garis yang diulang-ulang dan sisa penghapus pada gambar yang dibuat</p> <p>Skor 1:</p>

			Jika desain sketch tidak rapi, tidak bersih, dan terdapat banyak coretan pada bahan yang digunakan
		<p>Hasil gambar</p> <p>Keterangan lengkap jika :</p> <ol style="list-style-type: none"> Menentukan jenis busana yang akan dibuat Membuat proporsi tubuh secara utuh Membuat pose tubuh Menentukan prinsip keseimbangan yang akan digunakan Menenerapkan keseimbangan simetris atau asimetris Rapi 	<p>Skor 4:</p> <p>Jika hasil gambar yang dibuat sesuai dengan penugasan dan menerapkan keseimbangan yang dipelajari</p> <p>Skor 3:</p> <p>Jika hasil gambar yang dibuat lengkap sesuai dengan penugasan, keseimbangan yang diterapkan sesuai dengan yang dipelajari tetapi tidak rapi</p> <p>Skor 2:</p> <p>Jika hasil gambar yang dibuat lengkap, keseimbangan yang diterapkan benar tetapi hanya menyelesaikan satu desain sketch saja</p> <p>Skor 1:</p> <p>Jika hasil gambar proporsi tubuh tidak utuh, penerapan keseimbangan tidak sesuai dengan yang dipelajari dan tidak rapi</p>
		Waktu penyelesaian desain sketh	<p>Skor 4:</p> <p>Jika siswa menyelesaikan dan mengumpulkan desain sketch tepat pada waktu yang telah ditentukan</p> <p>Skor 3:</p> <p>Jika siswa menyelesaikan dan mengumpulkan desain sketch 20% lebih dari waktu yang ditentukan</p> <p>Skor 2:</p> <p>Jika siswa menyelesaikan dan mengumpulkan desain sketch 75% lebih dari waktu yang ditentukan</p> <p>Skor 1:</p> <p>Jika siswa menyelesaikan dan mengumpulkan</p>

			desain sketch sehari setelah pembelajaran
--	--	--	---

Jumlah butir = 12, skor tiap butir maksimal 4,

Skor maksimal= $12 \times 4 = 48$

Nilai Akhir = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$

LAMPIRAN 7

**Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Dasar Desain
dengan Model Pembelajaran *Jigsaw***

Mata pelajaran : Dasar Desain
 Kelas/ Semester : X/2
 Materi Pokok : Keseimbangan simetris dan asimetris
 Sekolah : SMK Negeri 3 Klaten
 Petunjuk pengisian :

1. Lembar observasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran dasar desain (keseimbangan simetris dan asimetris) dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw*.
2. Kriteria penilaian dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom yang tersedia.
3. Skala pengukuran menggunakan skala Guttman, yaitu "YA" dan "TIDAK", skor "YA" = 1 dan "Tidak"=0.

Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Kriteria Penilaian	
		Ya	Tidak
Pendahuluan	1. Membuka pelajaran dengan memberi salam dan berdo'a		
	2. Siswa menyanyikan lagu kebangsaan "Indonesia Raya"		
	3. Mengecek kehadiran siswa		
	Fase-1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa		
	4. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa		
	5. Memberikan pre-test kepada siswa		
Inti	Fase-2 : Menyajikan informasi		

	4. Menyampaikan informasi mengenai proses pembelajaran Jigsaw, sistem penilaian, dan materi yang akan dipelajari kepada siswa		
	<p>Fase-3 : Mengorganisasikan siswa dalam kelompok kooperatif</p> <p>1. Siswa dibagi dalam kelompok kecil, masing-masing terdiri dari 5-6 anggota (kelompok asal dan kelompok ahli) dalam penugasan proyek</p>		
	2. Siswa mencari studi pustaka untuk memecahkan masalah berdasarkan kelayakan sumber		
	3. Guru menilai sikap siswa dalam kerja kelompok		
	<p>Fase-4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <p>1. Guru menjelaskan instruksi diskusi kelompok yang akan dilaksanakan</p>		
	2. Masing-masing kelompok (kelompok asal) diberi topik yang sama yaitu diskusi tentang keseimbangan simetris dan asimetris pada rancangan busana		
	3. Tiap kelompok diberi tugas proyek untuk mempraktikkan penerapan keseimbangan simetris dan asimetris pada rancangan busana		
	4. Siswa yang terdiri dalam anggota kelompok asal bergabung ke dalam kelompok ahli berdasarkan topik yang telah ditentukan kemudian melakukan diskusi sebagai bahan informasi yang akan disampaikan kepada anggota		

	kelompok asal		
	5. Siswa yang tergabung dalam kelompok ahli berdiskusi untuk menyimpulkan hubungan antara topik diskusi dengan sumber-sumber berdasarkan kelayakan sumber		
	6. Siswa mempraktikkan penerapan keseimbangan pada rancangan busana		
	Fase-5 : Evaluasi 1. Guru mengevaluasi masing-masing hasil kerja kelompok, tugas proyek penerapan keseimbangan pada rancangan busana dan memberikan masukan/umpan balik kepada siswa		
Penutup	1. Guru beserta siswa menyimpulkan materi keseimbangan yang baik dan benar		
	Fase-6 : Memberikan penghargaan 2. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang baik dan aktif dalam proses pembelajaran		
	3. Guru memberikan soal berupa post-test kepada siswa		
	4. Guru menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya		
	5. Guru mengakhiri pelajaran dengan berdo'a		
	6. Siswa menyanyikan lagu-lagu nasional		
	7. Guru menutup pelajaran dengan salam		

**Rubrik Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Dasar Desain
dengan Model Pembelajaran *Jigsaw***

Kegiatan Pembelajaran	Kriteria Penilaian	
	Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan		
1. Membuka pelajaran dengan memberi salam dan berdo'a	Jika membuka pelajaran dengan memberi salam dan berdo'a	Jika tidak membuka pelajaran dengan memberi salam dan berdo'a
2. Siswa menyanyikan lagu kebangsaan "Indonesia Raya"	Jika siswa menyanyikan lagu kebangsaan "Indonesia Raya"	Jika siswa tidak menyanyikan lagu kebangsaan "Indonesia Raya"
3. Mengecek kehadiran siswa	Jika mengecek kehadiran siswa	Jika tidak mengecek kehadiran siswa
Fase-1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa		
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa	Jika menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa	Jika tidak menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa
5. Memberikan pre-test kepada siswa	Jika memberikan pre-test kepada siswa	Jika tidak memberikan pre-test kepada siswa
Kegiatan Inti		
Fase-2 : Menyajikan informasi		
1. Menyampaikan informasi mengenai proses pembelajaran Jigsaw, sistem penilaian, dan materi yang akan dipelajari kepada siswa	Jika menyampaikan informasi mengenai proses pembelajaran Jigsaw, sistem penilaian, dan materi yang akan	Jika tidak menyampaikan informasi mengenai proses pembelajaran Jigsaw, sistem penilaian, dan materi yang akan dipelajari kepada siswa

	dipelajari kepada siswa	
Fase-3 : Mengorganisasikan siswa dalam kelompok kooperatif 1. Siswa dibagi dalam kelompok kecil, masing-masing terdiri dari 5-6 anggota (kelompok asal dan kelompok ahli) dalam penugasan proyek	Jika siswa dibagi dalam kelompok kecil, masing-masing terdiri dari 5-6 anggota (kelompok asal dan kelompok ahli) dalam penugasan proyek	Jika siswa tidak dibagi dalam kelompok kecil, masing-masing terdiri dari 5-6 anggota (kelompok asal dan kelompok ahli) dalam penugasan proyek
2. Siswa mencari studi pustaka untuk memecahkan masalah berdasarkan kelayakan sumber	Jika siswa mencari studi pustaka untuk memecahkan masalah berdasarkan kelayakan sumber	Jika siswa tidak mencari studi pustaka untuk memecahkan masalah berdasarkan kelayakan sumber
3. Guru menilai sikap siswa dalam kerja kelompok	Jika guru menilai sikap siswa dalam kerja kelompok	Jika guru tidak menilai sikap siswa dalam kerja kelompok
Fase-4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar 1. Guru menjelaskan instruksi diskusi kelompok yang akan dilaksanakan	Jika guru menjelaskan instruksi diskusi kelompok yang akan dilaksanakan	Jika guru tidak menjelaskan instruksi diskusi kelompok yang akan dilaksanakan
2. Masing-masing kelompok (kelompok asal) diberi topik yang sama yaitu diskusi tentang keseimbangan simetris dan asimetris pada rancangan busana	Jika masing-masing kelompok (kelompok asal) diberi topik yang sama yaitu diskusi tentang keseimbangan simetris dan	Jika masing-masing kelompok (kelompok asal) tidak diberi topik yang sama yaitu diskusi tentang keseimbangan simetris dan asimetris pada rancangan

	asimetris pada rancangan busana	busana
3. Tiap kelompok diberi tugas proyek untuk mempraktikkan penerapan keseimbangan simetris dan asimetris pada rancangan busana	Jika tiap kelompok diberi tugas proyek untuk mempraktikkan penerapan keseimbangan simetris dan asimetris pada rancangan busana	Jika tiap kelompok tidak diberi tugas proyek untuk mempraktikkan penerapan keseimbangan simetris dan asimetris pada rancangan busana
4. Siswa yang terdiri dalam anggota kelompok asal bergabung ke dalam kelompok ahli berdasarkan topik yang telah ditentukan kemudian melakukan diskusi sebagai bahan informasi yang akan disampaikan kepada anggota kelompok asal	Jika siswa yang terdiri dalam anggota kelompok asal bergabung ke dalam kelompok ahli berdasarkan topik yang telah ditentukan kemudian melakukan diskusi sebagai bahan informasi yang akan disampaikan kepada anggota kelompok asal	Jika siswa yang terdiri dalam anggota kelompok asal tidak bergabung ke dalam kelompok ahli berdasarkan topik yang telah ditentukan kemudian tidak melakukan diskusi sebagai bahan informasi yang akan disampaikan kepada anggota kelompok asal
5. Siswa yang tergabung dalam kelompok ahli berdiskusi untuk menyimpulkan hubungan antara topik diskusi dengan sumber-sumber berdasarkan kelayakan sumber	Jika siswa yang tergabung dalam kelompok ahli berdiskusi untuk menyimpulkan hubungan antara topik diskusi	Jika siswa yang tergabung dalam kelompok ahli tidak berdiskusi untuk menyimpulkan hubungan antara topik diskusi dengan

	dengan sumber-sumber berdasarkan kelayakan sumber	sumber-sumber berdasarkan kelayakan sumber
6. Siswa mempraktikkan penerapan keseimbangan pada rancangan busana	Jika siswa mempraktikkan penerapan keseimbangan pada rancangan busana	Jika siswa tidak mempraktikkan penerapan keseimbangan pada rancangan busana
Fase-5 : Evaluasi 1. Guru mengevaluasi masing-masing hasil kerja kelompok, tugas proyek penerapan keseimbangan pada rancangan busana dan memberikan masukan/umpan balik kepada siswa	Jika guru mengevaluasi masing-masing hasil kerja kelompok, tugas proyek penerapan keseimbangan pada rancangan busana dan memberikan masukan/umpan balik kepada siswa	Jika guru tidak mengevaluasi masing-masing hasil kerja kelompok, tugas proyek penerapan keseimbangan pada rancangan busana dan tidak memberikan masukan/umpan balik kepada siswa
Kegiatan Penutup		
1. Guru beserta siswa menyimpulkan materi keseimbangan yang baik dan benar	Jika guru beserta siswa menyimpulkan materi keseimbangan yang baik dan benar	Jika guru beserta siswa tidak menyimpulkan materi keseimbangan yang baik dan benar
Fase-6 : Memberikan penghargaan 2. Guru memberikan	Jika guru memberikan penghargaan	Jika guru tidak memberikan penghargaan kepada

penghargaan kepada kelompok yang baik dan aktif dalam proses pembelajaran	kepada kelompok yang baik dan aktif dalam proses pembelajaran	kelompok yang baik dan aktif dalam proses pembelajaran
3. Guru memberikan soal berupa post-test kepada siswa	Jika guru memberikan soal berupa post-test kepada siswa	Jika guru tidak memberikan soal berupa post-test kepada siswa
4. Guru menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya	Jika guru menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya	Jika guru tidak menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya
5. Guru mengakhiri pelajaran dengan berdo'a	Jika guru mengakhiri pelajaran dengan berdo'a	Jika guru tidak mengakhiri pelajaran dengan berdo'a
6. Siswa menyanyikan lagu-lagu nasional	Jika siswa menyanyikan lagu-lagu nasional	Jika siswa tidak menyanyikan lagu-lagu nasional
7. Guru menutup pelajaran dengan salam	Jika guru menutup pelajaran dengan salam	Jika guru tidak menutup pelajaran dengan salam

LAMPIRAN 8

MATERI PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)
Mata Pelajaran	: Dasar Desain
Kelas/Semester	: X / 2
Materi Pokok	: Keseimbangan
Alokasi Waktu	: 3 x 45 menit

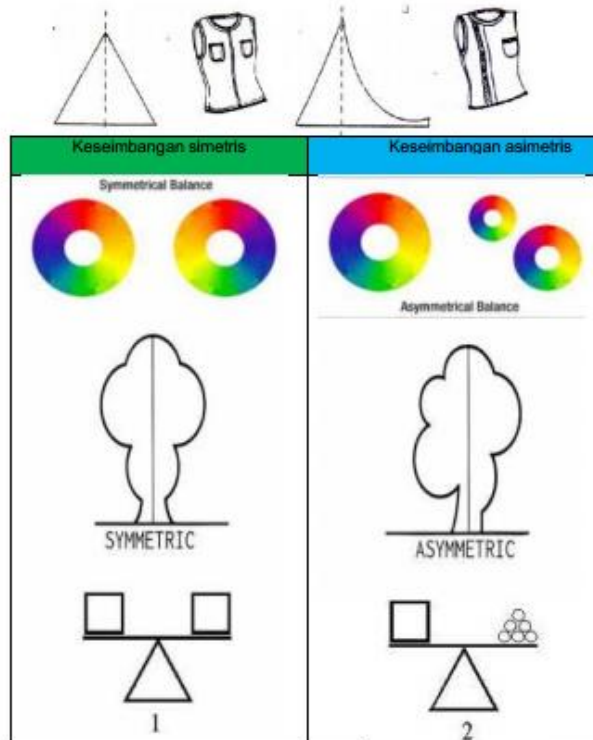
MATERI PEMBELAJARAN KESEIMBANGAN (SIMETRIS DAN ASIMETRIS) DALAM PRINSIP-PRINSIP DESAIN

Dalam menggambar suatu rancangan busana ada beberapa hal yang harus diperhatikan, diantaranya adalah prinsip-prinsip desain. Prinsip-prinsip desain merupakan suatu cara untuk menyusun unsur-unsur disain sehingga tercapai perpaduan dengan memberikan efek tertentu. Prinsip desain meliputi harmoni, proporsi, keseimbangan, irama, dan pusat perhatian. Salah satu penerapan prinsip desain yang memiliki peranan penting dan berpengaruh dalam menggambar desain adalah keseimbangan.

Keseimbangan merupakan susunan dari 2 unsur atau lebih yang memberi kesan atau dapat dirasakan adanya keseimbangan atau stabil. Keseimbangan (*balance*) memiliki hubungan antar bagian per bagian dalam suatu desain. Susunan garis, bidang, maupun warna antara satu dengan yang lain diperhitungkan ketika menggambar agar menghasilkan susunan yang menarik.

Keseimbangan pada suatu desain berfungsi untuk memberikan perasaan ketenangan dan kestabilan. Pengaruh ketenangan dan kestabilan ini dapat dilihat

dari pengelompokan warna, garis dan bidang pada bagian kiri dan bagian kanan dari titik pusat yang dapat menimbulkan perhatian pada dua bagian tersebut.



Gambar 01. Komposisi keseimbangan pada busana

Dalam menerapkan keseimbangan pada desain busana, keseimbangan menurut jenisnya memiliki sifat dan kesan yang berbeda. Ada 2 jenis keseimbangan dalam rancangan busana yaitu keseimbangan simetris dan keseimbangan asimetris.

a. Keseimbangan simetris (Formal)

Keseimbangan simetris adalah keseimbangan yang menggambarkan 2 bagian yang sama dalam susunannya. Keseimbangan ini biasanya terdapat pada bagian-bagian busana seperti saku, garis hias, kerah dan hiasan lain dimana bagian kanan dan kiri sama jaraknya dari pusat. Keseimbangan simetris memberi kesan rapi, dan tenang.

Ciri-ciri keseimbangan simetris:

- 1) Unsur antara bagian kanan dan kiri sama baik dari segi ukuran, warna, bentuk, maupun arah.
- 2) Statis (tidak ada gerak).
- 3) Kaku.
- 4) Formal.





Gambar 02. Contoh busana dengan prinsip keseimbangan simetris

b. Keseimbangan asimetris

Keseimbangan asimetris adalah keseimbangan dimana terdapat unsur antara bagian kanan dan kiri suatu desain jarak dari pusat tidak sama. Keseimbangan asimetris memberi kesan lembut, menghasilkan variasi yang lebih banyak dalam susunannya, tidak formal dan dinamis.

Ciri-ciri keseimbangan asimetris:

- 1) Komposisi unsur yang terdapat pada susunannya seperti bentuk, ukuran, jarak tidak sama antara yang satu dengan yang lain.
- 2) Variasi dalam susunan obyek lebih banyak.
- 3) Informal.



Gambar 03. Contoh busana dengan prinsip keseimbangan asimetris

Keseimbangan dapat diperoleh dengan 2 cara yaitu:

- a. Keseimbangan digambarkan dengan 2 bagian antara kanan dan kiri sama pada susunannya. Komposisi yang digunakan berpola simetris dengan meletakkan pusat perhatian di titik pusat dan meletakkan unsur atau bidang lainnya yang sama di bagian kanan dan kiri. Penempatan yang disusun sedemikian rupa memberi kesan obyek atau gambar tersebut memiliki daya tarik yang sama. Keseimbangan simetris ini dapat memberi kesan rapi dan teratur.
- b. Keseimbangan yang diciptakan dengan cara menyusun dan memadukan beberapa objek pada dua bagian antara satu dengan yang lainnya tidak sama. Objek tersebut diletakkan pada jarak yang berbeda dari pusat perhatian tetapi tetap menimbulkan komposisi asimetris yang memberi kesan dinamis, informal, dan keteraturan lebih bervariasi.

INSTRUMEN TES

Nama : Kelas/Semester :
No. Absen : Hari/Tanggal :
Mata Pelajaran : Program keahlian :

I. Berilah tanda silang (x) pada salah satu huruf a, b, c, d atau e pada jawaban yang benar!

1. Dibawah ini adalah sifat-sifat keseimbangan simetris kecuali....
 - A. Keseimbangan simetris dapat memberi kesan tenang
 - B. Keseimbangan simetris dapat memberi lincah
 - C. Keseimbangan simetris dapat memberi abadi
 - D. Keseimbangan simetris dapat memberi rapi
 - E. Keseimbangan simetris dapat memberi agung

2. Beberapa obyek yang sama dan tidak serupa diletakkan pada jarak yang berbeda dari pusat merupakan pengertian dari....
 - A. Keseimbangan asimetris
 - B. Keseimbangan proporsional
 - C. Keseimbangan / *balance*
 - D. Keseimbangan simetris
 - E. Prinsip-prinsip desain

3. Pengaruh ketenangan dan kestabilan yang diterapkan pada busana dapat dicapai dengan pengelompokan beberapa hal, yaitu....
 - A. Garis, nilai gelap terang dan warna
 - B. Ukuran, tekstur dan warna
 - C. Siluet, value dan tekstur
 - D. Bentuk, warna dan garis
 - E. Warna, siluet dan ukuran

4.



Disamping ini merupakan contoh penerapan keseimbangan pada rancangan busana.

- A. Diagonal
- B. Simetris
- C. Asimetris
- D. Arah
- E. Garis

5. Keseimbangan atau balance adalah....
 - A. Hubungan yang dibuat dengan menggunakan satu objek
 - B. Hubungan antara objek satu dengan yang lain yang memberi kesan meninggikan
 - C. Hubungan yang memberikan arah pada tiap unsurnya
 - D. Hubungan antar objek yang berpusat pada titik pusat
 - E. Hubungan yang menyenangkan antar bagian-bagian dalam suatu desain sehingga menghasilkan susunan yang menarik

6. Fungsi keseimbangan pada rancangan busana, yaitu....
 - A. Memberikan perasaan tenang, stabil, dan menghasilkan variasi yang lebih banyak dalam susunannya
 - B. Membatasi bentuk strukturnya (siluet)
 - C. Menentukan periode suatu busana
 - D. Memberi arah dan pergerakan pada model
 - E. Memberikan kesan melangsingkan

7. Keseimbangan simetris disebut juga keseimbangan....
 - A. Informal
 - B. Balance
 - C. Formal
 - D. Harmoni
 - E. Unity

8. Karakteristik dalam penerapan keseimbangan formal pada busana adalah....
 - A. Apabila unsur yang digunakan dapat memberikan kesan lebih halus dan lembut
 - B. Apabila unsur bagian kiri dan kanan sama jaraknya dari garis tengah pusat suatu desain busana
 - C. Apabila susunannya terdiri dari beberapa unsur dan objek yang diletakkan pada jarak berbeda dari pusat
 - D. Apabila susunannya menghasilkan variasi yang banyak
 - E. Apabila objek yang digunakan tersebut tidak serupa

9. Keseimbangan dibedakan menjadi dua jenis, yaitu....
 - A. Keseimbangan asimetris dan informal
 - B. Keseimbangan simetris dan formal
 - C. Keseimbangan asimetris dan geometris
 - D. Keseimbangan simetris dan asimetris
 - E. Keseimbangan geometris dan informal

10. Keseimbangan simetris adalah....
 - A. Keseimbangan yang memiliki tekstur dan warna yang sama
 - B. Keseimbangan yang menimbulkan kesan dinamis
 - C. Keseimbangan yang diletakkan pada titik pusat
 - D. Keseimbangan yang terdiri dari satu unsur
 - E. Keseimbangan yang memiliki unsur antara kanan dan kiri sama

11. Ciri-ciri keseimbangan asimetris adalah....
 - A. Memiliki komposisi unsur yang berbeda pada susunannya
 - B. Statis
 - C. Bagian antara kanan dan kiri sama
 - D. Memberi kesan tenang pada busana
 - E. Menimbulkan kesan rapi

12. Dibawah ini hal yang harus diperhatikan dalam mengarsir desain gambar adalah....
 - A. Kerataan warna diperoleh dari tekanan goresan
 - B. Gradasi warna diperoleh dari perbedaan tekanan dan jumlah pengulangan goresan
 - C. Kepekatan warna diperoleh dari satu goresan pensil
 - D. Ketebalan warna diperoleh dari kerapatan goresan
 - E. Warna baru diperoleh dari dua arah goresan

13. Keseimbangan yang tepat digunakan untuk busana sekolah, adalah....
 - A. Keseimbangan geometris
 - B. Keseimbangan garis
 - C. Keseimbangan simetris
 - D. Keseimbangan arah
 - E. Keseimbangan asimetris

14. Keseimbangan merupakan salah satu pada rancangan busana.
 - A. Unsur-unsur busana
 - B. Arah
 - C. Teknik
 - D. Prinsip-prinsip desain
 - E. Kesatuan

15. Keseimbangan informal disebut juga keseimbangan....
 - A. Simetris
 - B. Asimetris
 - C. Geometris
 - D. Balance
 - E. Arah

16. Dibawah ini yang termasuk rancangan dengan penerapan keseimbangan simetris ditunjukkan oleh gambar nomer

1

2

3

4

5



- A. Gambar nomer 1
- B. Gambar nomer 2
- C. Gambar nomer 3
- D. Gambar nomer 4
- E. Gambar nomer 5

17. Berikut ini adalah gambar desain busana dengan keseimbangan....



- A. Simetris
- B. Asimetris
- C. Geometris
- D. Unity
- E. Balance

18. Variasi susunan dalam obyek lebih banyak merupakan salah satu ciri-ciri dari keseimbangan....
- Formal
 - Balance
 - Informal
 - Simetris
 - Harmoni
19. Ciri-ciri keseimbangan informal, kecuali....
- Memberi kesan tenang
 - Susunan obyek antara kanan dan kiri tidak sama
 - Variasi lebih banyak
 - Dinamis
 - Komposisi susunan jarak dan bentuk berbeda
20. Pada prinsip-prinsip desain, keseimbangan dibagi menjadi ... jenis.
- 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6

INSTRUMEN TES PSIKOMOTOR

II. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan singkat dan benar !

- Buatlah 1 gambar desain busana pesta dengan menerapkan prinsip desain keseimbangan simetris. Gunakan teknik arsir pada gambar tersebut !
- Buatlah 1 gambar desain busana pesta dengan menerapkan prinsip desain keseimbangan asimetris. Gunakan teknik arsir pada gambar tersebut !

LAMPIRAN 9

PERHITUNGAN TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI BERKELOMPOK NILAI *PRE-TEST* KELAS EKSPERIMEN

1. Menghitung jumlah kelas interval

$$\begin{aligned}K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 39 \\ &= 6,25 \\ &= 6\end{aligned}$$

2. Menghitung rentang data

$$\begin{aligned}J &= X_{\max} - X_{\min} \\ &= 100 - 64 \\ &= 36\end{aligned}$$

3. Menghitung panjang kelas

$$\begin{aligned}p &= \frac{J}{k} \\ &= \frac{36}{6} \\ &= 6\end{aligned}$$

PERHITUNGAN TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI BERKELOMPOK NILAI *PRE-TEST* KELAS KONTROL

1. Menghitung jumlah kelas interval

$$\begin{aligned}K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 39 \\ &= 6,25 \\ &= 6\end{aligned}$$

2. Menghitung rentang data

$$\begin{aligned}J &= X_{\max} - X_{\min} \\ &= 100 - 62 \\ &= 38\end{aligned}$$

3. Menghitung panjang kelas

$$\begin{aligned}p &= \frac{J}{k} \\ &= \frac{38}{6} \\ &= 6,33\end{aligned}$$

**PERHITUNGAN TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI BERKELOMPOK
NILAI *POST-TEST* KELAS EKSPERIMEN**

1. Menghitung jumlah kelas interval

$$\begin{aligned}K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 39 \\ &= 6,25 \\ &= 6\end{aligned}$$

2. Menghitung rentang data

$$\begin{aligned}J &= X_{\max} - X_{\min} \\ &= 100 - 75 \\ &= 25\end{aligned}$$

3. Menghitung panjang kelas

$$\begin{aligned}p &= \frac{J}{k} \\ &= \frac{25}{6} \\ &= 4,1\end{aligned}$$

**PERHITUNGAN TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI BERKELOMPOK
NILAI *POST-TEST* KELAS KONTROL**

1. Menghitung jumlah kelas interval

$$\begin{aligned}K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 39 \\ &= 6,25 \\ &= 6\end{aligned}$$

2. Menghitung rentang data

$$\begin{aligned}J &= X_{\max} - X_{\min} \\ &= 100 - 70 \\ &= 30\end{aligned}$$

3. Menghitung panjang kelas

$$\begin{aligned}p &= \frac{J}{k} \\ &= \frac{30}{6} \\ &= 5\end{aligned}$$

LAMPIRAN 10

DAFTAR NAMA SISWA PARTISIPAN UJI COBA

No.	Nama Siswa
1	Lia santika
2	Lilly funtari
3	Mareta tri muthi'ah
4	Mita kamelia
5	Nabila rizky nur azizah
6	Nenes ayu suryani
7	Nur aditama royani
8	Nur afidah dwi hastuti
9	Icha kharisma juliana
10	Ika dewi windyahwati
11	Irma nur aini
12	Ivany nur priharsiwi
13	Lutfi dyah ariani
14	Maudy kurnia ernanda
15	Pilipa dian kurniawati (kat)
16	Putri nur oktavia
17	Inez amalia kusuma
18	Intan rahayu prasetia
19	Ismawati sulistyoningsih
20	Janik nirwana
21	Kiki apriawati
22	Mega fitri handayani
23	Mei susanti
24	Muzay yanah

Hasil Uji Validitas Instrumen Soal

No. Soal	r_{tabel}	r_{hitung}	Keterangan
1.	0,404	0,687	Valid
2.	0,404	0,556	Valid
3.	0,404	0,216	Tidak Valid
4.	0,404	0,778	Valid
5.	0,404	0,765	Valid
6.	0,404	0,836	Valid
7.	0,404	0,792	Valid
8.	0,404	0,765	Valid
9.	0,404	0,848	Valid
10.	0,404	0,848	Valid
11.	0,404	0,001	Tidak Valid
12.	0,404	0,836	Valid
13.	0,404	0,823	Valid
14.	0,404	0,133	Tidak Valid
15.	0,404	0,848	Valid
16.	0,404	0,673	Valid
17.	0,404	0,792	Valid
18.	0,404	0,765	Valid
19.	0,404	0,765	Valid
20.	0,404	0,396	Tidak Valid
21.	0,404	0,792	Valid
22.	0,404	0,883	Valid
23.	0,404	0,085	Tidak Valid
24.	0,404	0,792	Valid
25.	0,404	0,765	Valid

UJI VALIDITAS

Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10	Soal 11	Soal 12	Soal 13	Soal 14	Soal 15	Soal 16	Soal 17	Soal 18	Soal 19	Soal 20	Soal 21	Soal 22	Soal 23	Soal 24	Soal 25	Jumlah	
Siswa 1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	20
Siswa 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
Siswa 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5
Siswa 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	23
Siswa 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
Siswa 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	24
Siswa 7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	5
Siswa 8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	21
Siswa 9	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	20
Siswa 10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
Siswa 11	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	7
Siswa 12	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	20
Siswa 13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	20
Siswa 14	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	20
Siswa 15	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	20
Siswa 16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	23
Siswa 17	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	5
Siswa 18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
Siswa 19	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	7
Siswa 20	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	20
Siswa 21	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22
Siswa 22	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7
Siswa 23	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
Siswa 24	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
	0.6871	0.55618	0.21596	0.7788	0.76508	0.83618	0.79252	0.76508	0.84806	0.84806	0.00153	0.83618	0.82357	-0.1335	0.84806	0.67384	0.79252	0.76508	0.76508	0.39676	0.79252	0.88302	-0.0854	0.79252	0.76508		

LAMPIRAN 11

DAFTAR NAMA SISWA KELAS EKSPERIMEN

No.	Nama Siswa
1	Eka novitasari
2	Ade hanifah febyanto
3	Aprilia sari
4	Dea rosalia indah pratama
5	Desy anggraini susilowati
6	Elliya setyaningsih
7	Etik maghfiroh
8	Fani rahmawati
9	Febrian tasya auralia
10	Hana safitri
11	Haniva ayu kurnia dewi
12	Ika nur yulianti
13	Imas dian mawarni
14	Alich ilmawati
15	Alifia luthfi nurul hidayah
16	Ananda isna binti nurjanah
17	Annisa cindy afrisa
18	Annisa fitriana dewi
19	Ariffah uswatun khassanah
20	Ayu rosana
21	Duniati
22	Dyah oktaviyani
23	Frisca
24	Hasna umita mawadah
25	Iis ardaninggar
26	Ikha erri rusliana
27	Afifah ajeng sulistyowati
28	Alfia yuvita
29	Annisa nurul hidayah
30	Annisa rahma widuri
31	Ardilia sri wahyuni
32	Aresa dwita hasanah
33	Devi setyaningsih
34	Dinda dwi ningsih
35	Dwi hartanti (hnd)
36	Etik dwi lestari
37	Fahni istiqomah
38	Ghenis kumala dewi
39	Henik nurrul fa'izah

DAFTAR NAMA SISWA KELAS KONTROL

No.	Nama Siswa
1	Rizki maysaroh
2	Royatni (hnd)
3	Siti mei liana
4	Siti syamsiyah
5	Siwi rahmawati
6	Sri widati
7	Tri isti khomah
8	Vega intan widyaningsih
9	Vivi ayu anggraini
10	Wilda wulan ramadani
11	Yasmin lathifah zakiyyah
12	Yuliana
13	Rizki maysaroh
14	Novita kusuma astri
15	Novitasari tri setyaningsih
16	Ratna yuliyandari
17	Rista wulandari
18	Rizka safitri
19	Rizky widiastuti
20	Rosamega eg cahyani
21	Tika rizky afriyani
22	Tisyia fatiha azzahra
23	Yani setyaningsih
24	Yenni
25	Zulaikha
26	Novita kusuma astri
27	Salsabila alyssa zahra
28	Serli ine erlinda
29	Setiyani
30	Shinta susyLOWATI
31	Supini
32	Tika putri handayani
33	Titisari puspita dewi
34	Ucik saputri
35	Ulli sahruli
36	Vania aradea
37	Vita oktavia
38	Yaning rahmani
39	Salsabila alyssa zahra

HASIL *PRE-TEST* KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL

Nama Siswa	<i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen =SUM(M2*30%)	Afektif =SUM(N2*20%)	Psikomotor =SUM(O2*50%)	Nilai Akhir =SUM(Q2:S2)
Siswa 1	70	75	75	73.5
Siswa 2	60	75	75	70.5
Siswa 3	75	75	92	83.5
Siswa 4	70	100	75	78.5
Siswa 5	60	75	83	74.5
Siswa 6	70	75	92	82
Siswa 7	65	100	83	81
Siswa 8	75	75	92	83.5
Siswa 9	60	50	75	65.5
Siswa 10	60	75	75	70.5
Siswa 11	75	75	83	79
Siswa 12	55	75	75	69
Siswa 13	70	75	92	82
Siswa 14	70	100	83	82.5
Siswa 15	65	75	75	72
Siswa 16	55	50	83	68
Siswa 17	55	75	75	69
Siswa 18	60	75	83	74.5
Siswa 19	65	100	83	81
Siswa 20	85	75	75	78
Siswa 21	65	50	92	75.5
Siswa 22	70	75	75	73.5
Siswa 23	60	50	75	65.5
Siswa 24	85	75	83	82
Siswa 25	55	75	75	69
Siswa 26	60	100	75	75.5
Siswa 27	80	75	92	85
Siswa 28	60	75	75	70.5
Siswa 29	50	75	83	71.5
Siswa 30	50	100	75	72.5
Siswa 31	70	75	83	77.5
Siswa 32	55	50	75	64
Siswa 33	55	75	83	73
Siswa 34	60	75	92	79
Siswa 35	50	75	75	67.5
Siswa 36	75	100	75	80
Siswa 37	50	50	83	66.5
Siswa 38	60	75	75	70.5
Siswa 39	50	75	83	71.5
Nilai Maksimal				85
Nilai Minimal				64
Rata-Rata				74.5
Standar Deviasi				5.804
Median				73.5
Modus				70.5

Nama Siswa	Pre-test Kelas Kontrol =SUM(B2*30%)	Afektif =SUM(C2*20%)	Psikomotor =SUM(D2*50%)	Nilai Akhir =SUM(F2:H2)
Siswa 1	40	100	75	69.5
Siswa 2	55	100	83	78
Siswa 3	60	75	75	70.5
Siswa 4	65	50	75	67
Siswa 5	55	75	75	69
Siswa 6	70	100	75	78.5
Siswa 7	70	75	92	82
Siswa 8	55	100	75	74
Siswa 9	70	100	75	78.5
Siswa 10	65	75	83	76
Siswa 11	65	75	75	72
Siswa 12	70	75	75	73.5
Siswa 13	60	50	83	69.5
Siswa 14	75	75	75	75
Siswa 15	75	75	83	79
Siswa 16	65	75	83	76
Siswa 17	70	100	75	78.5
Siswa 18	65	50	75	67
Siswa 19	75	100	75	80
Siswa 20	60	50	83	69.5
Siswa 21	70	100	75	78.5
Siswa 22	65	75	83	76
Siswa 23	75	75	83	79
Siswa 24	50	100	75	72.5
Siswa 25	75	50	83	74
Siswa 26	55	75	75	69
Siswa 27	65	75	75	72
Siswa 28	75	50	75	70
Siswa 29	70	75	83	77.5
Siswa 30	60	50	92	74
Siswa 31	55	75	75	69
Siswa 32	55	50	83	68
Siswa 33	50	50	75	62.5
Siswa 34	65	75	75	72
Siswa 35	60	75	83	74.5
Siswa 36	55	75	75	69
Siswa 37	70	50	75	68.5
Siswa 38	65	50	83	71
Siswa 39	50	75	75	67.5
Nilai Maksimal				82
Nilai Minimal				62.5
Rata-Rata				73.01282
Standar Deviasi				4.488571
Median				72.5
Modus				69

HASIL POST-TEST KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL

Nama Siswa	Post-test Kelas Eksperimen =SUM(M2*30%)	Afektif =SUM(N2*20%)	Psikomotor =SUM(O2*50%)	Nilai Akhir =SUM(Q2:S2)
Siswa 1	85	75	75	78
Siswa 2	75	75	75	75
Siswa 3	80	75	92	85
Siswa 4	85	100	75	83
Siswa 5	80	75	83	80.5
Siswa 6	75	75	92	83.5
Siswa 7	85	100	83	87
Siswa 8	80	75	100	89
Siswa 9	85	100	92	91.5
Siswa 10	75	100	83	84
Siswa 11	85	75	92	86.5
Siswa 12	85	75	100	90.5
Siswa 13	95	75	92	89.5
Siswa 14	80	100	83	85.5
Siswa 15	80	75	75	76.5
Siswa 16	85	75	92	86.5
Siswa 17	90	100	100	97
Siswa 18	90	75	92	88
Siswa 19	80	100	83	85.5
Siswa 20	90	75	75	79.5
Siswa 21	95	100	92	94.5
Siswa 22	85	75	92	86.5
Siswa 23	90	75	83	83.5
Siswa 24	95	100	100	98.5
Siswa 25	100	75	83	86.5
Siswa 26	80	100	83	85.5
Siswa 27	80	75	92	85
Siswa 28	95	75	92	89.5
Siswa 29	100	75	83	86.5
Siswa 30	95	100	92	94.5
Siswa 31	90	75	83	83.5
Siswa 32	85	100	92	91.5
Siswa 33	90	75	75	79.5
Siswa 34	75	75	92	83.5
Siswa 35	80	75	83	80.5
Siswa 36	90	100	92	93
Siswa 37	90	75	83	83.5
Siswa 38	85	75	100	90.5
Siswa 39	90	100	92	93
Nilai Maksimal				98.5
Nilai Minimal				75
Rata-Rata				86.42308
Standar Deviasi				5.360753
Median				86.5
Modus				83.5

Nama Siswa	Post-test Kelas Kontrol =SUM(B2*30%)	Afektif =SUM(C2*20%)	Psikomotor =SUM(D2*50%)	Nilai Akhir =SUM(F2:H2)
Siswa 1	80	100	75	81.5
Siswa 2	65	100	75	77
Siswa 3	75	75	83	79
Siswa 4	80	50	75	71.5
Siswa 5	75	75	83	79
Siswa 6	90	100	83	88.5
Siswa 7	85	75	75	78
Siswa 8	80	100	92	90
Siswa 9	85	100	83	87
Siswa 10	80	75	83	80.5
Siswa 11	75	75	83	79
Siswa 12	90	75	92	88
Siswa 13	85	50	75	73
Siswa 14	80	75	83	80.5
Siswa 15	80	75	75	76.5
Siswa 16	80	75	92	85
Siswa 17	85	100	83	87
Siswa 18	80	50	83	75.5
Siswa 19	85	100	75	83
Siswa 20	75	50	75	70
Siswa 21	70	100	75	78.5
Siswa 22	80	75	83	80.5
Siswa 23	90	75	75	79.5
Siswa 24	85	100	83	87
Siswa 25	85	50	83	77
Siswa 26	85	75	75	78
Siswa 27	70	75	75	73.5
Siswa 28	75	75	83	79
Siswa 29	80	75	75	76.5
Siswa 30	80	50	75	71.5
Siswa 31	70	75	75	73.5
Siswa 32	75	50	75	70
Siswa 33	75	50	75	70
Siswa 34	85	75	75	78
Siswa 35	75	75	75	75
Siswa 36	70	75	83	77.5
Siswa 37	75	50	75	70
Siswa 38	75	50	83	74
Siswa 39	75	75	75	75
Nilai Maksimal				90
Nilai Minimal				70
Rata-Rata				78.29487
Standar Deviasi				5.449909
Median				78
Modus				79

UJI RELIABILITAS

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	24	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	24	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.963	20

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal 1	13.83	43.623	.685	.962
Soal 2	13.92	43.993	.542	.964
Soal 3	13.88	42.984	.753	.961
Soal 4	13.88	43.071	.738	.961
Soal 5	13.96	42.389	.786	.961
Soal 6	13.88	42.723	.801	.960
Soal 7	13.88	42.984	.753	.961
Soal 8	13.83	42.754	.852	.960
Soal 9	13.83	42.754	.852	.960
Soal 10	13.96	42.389	.786	.961

Soal 11	13.96	42.129	.830	.960
Soal 12	13.83	42.754	.852	.960
Soal 13	13.92	43.384	.646	.962
Soal 14	13.88	42.897	.769	.961
Soal 15	13.88	43.158	.722	.961
Soal 16	13.88	43.071	.738	.961
Soal 17	14.04	45.433	.274	.967
Soal 18	13.88	42.723	.801	.960
Soal 19	13.92	41.993	.887	.959
Soal 20	13.88	42.723	.801	.960

DATA DESKRIPTIF *PRE-TEST* KELOMPOK EKSPERIMEN DAN KONTROL

Case Processing Summary

Kelas		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nilai	Pre-test Eksperimen	39	100.0%	0	.0%	39	100.0%
	Pre-test Kontrol	39	100.0%	0	.0%	39	100.0%

Descriptives

Kelas			Statistic	Std. Error
Nilai	Pre-test Eksperimen	Mean	74.56	.942
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	72.66	
		Upper Bound	76.47	
		5% Trimmed Mean	74.57	
		Median	73.50	
		Variance	34.581	
		Std. Deviation	5.881	

	Minimum		64	
	Maximum		85	
	Range		21	
	Interquartile Range		10	
	Skewness		.081	.378
	Kurtosis		-1.138	.741
Pre-test Kontrol	Mean		73.01	.728
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	71.54	
		Upper Bound	74.49	
	5% Trimmed Mean		73.03	
	Median		72.50	
	Variance		20.677	
	Std. Deviation		4.547	
	Minimum		62	
	Maximum		82	
	Range		20	
	Interquartile Range		8	
	Skewness		.012	.378
	Kurtosis		-.742	.741

UJI NORMALITAS

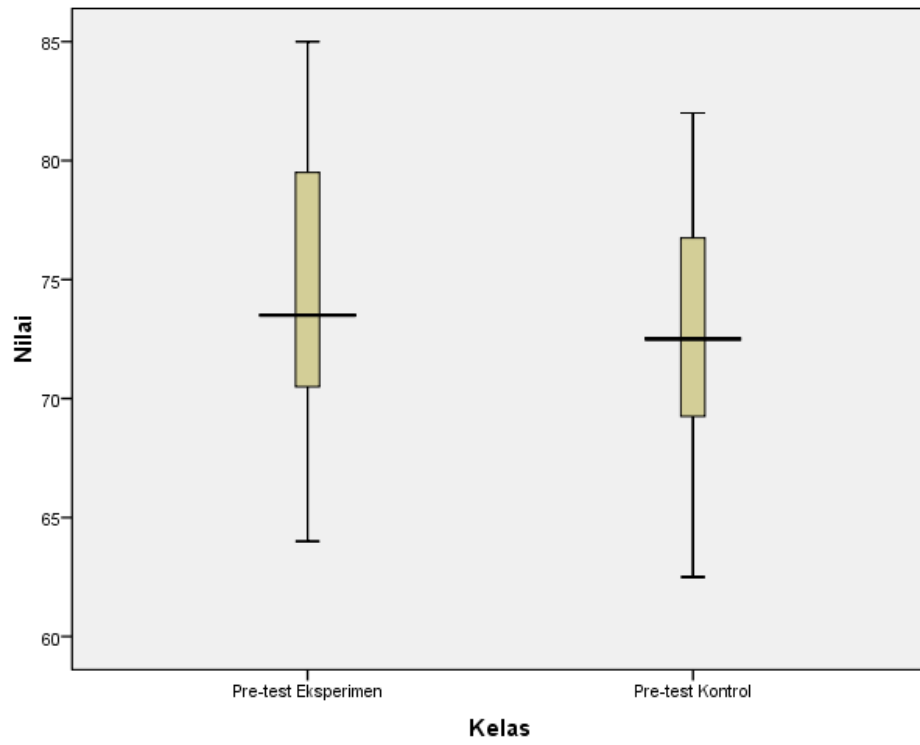
Tests of Normality

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Nilai	Pre-test Eksperimen	.094	39	.200 [*]
	Pre-test Kontrol	.110	39	.200 [*]

a. Lilliefors Significance Correction

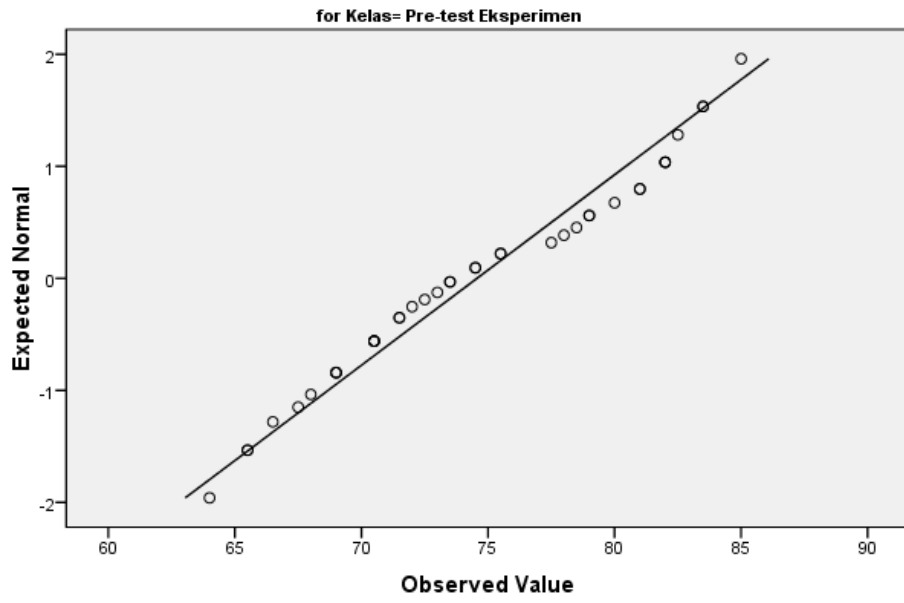
*. This is a lower bound of the true significance.

PERBANDINGAN NILAI *PRE-TEST* EKSPERIMEN DAN KONTROL

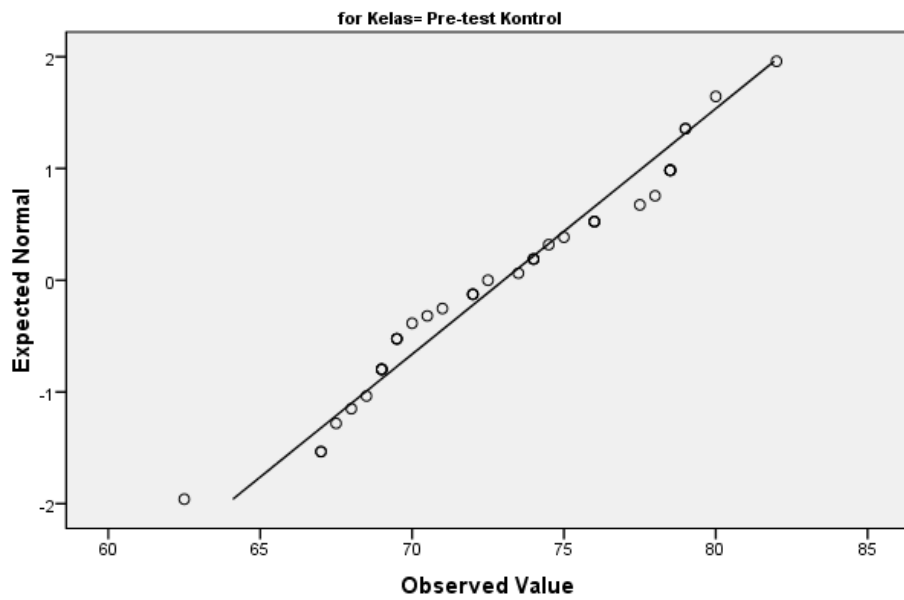


NORMAL Q-Q PLOTS

Normal Q-Q Plot of Nilai



Normal Q-Q Plot of Nilai



T-TEST

[DataSet0]

Group Statistics

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	Pre-test Eksperimen	39	74.56	5.881	.942
	Pre-test Kontrol	39	73.01	4.547	.728

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	3.733	.057	1.303	76	.196	1.551	1.190	-.819	3.922
	Equal variances not assumed			1.303	71.475	.197	1.551	1.190	-.822	3.924

ONEWAY

[DataSet0]

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.733	1	76	.057

ANOVA

Nilai	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	46.926	1	46.926	1.698	.196
Within Groups	2099.833	76	27.629		
Total	2146.760	77			

DATA DESKRIPTIF HASIL *POST-TEST* KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL

Case Processing Summary

Kelas		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nilai	Post-test Eksperimen	39	100.0%	0	.0%	39	100.0%
	Post-test Kontrol	39	100.0%	0	.0%	39	100.0%

Descriptives

Kelas			Statistic	Std. Error
Nilai	Post-test Eksperimen	Mean	86.42	.870
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	84.66
		Upper Bound	88.18	
		5% Trimmed Mean	86.39	
		Median	86.50	
		Variance	29.494	
		Std. Deviation	5.431	
		Minimum	75	
		Maximum	98	
		Range	24	
		Interquartile Range	7	
		Skewness	.123	.378
		Kurtosis	-.152	.741
		Post-test Kontrol	Mean	78.29

95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	76.51	
	Upper Bound	80.08	
5% Trimmed Mean		78.15	
Median		78.00	
Variance		30.483	
Std. Deviation		5.521	
Minimum		70	
Maximum		90	
Range		20	
Interquartile Range		6	
Skewness		.423	.378
Kurtosis		-.462	.741

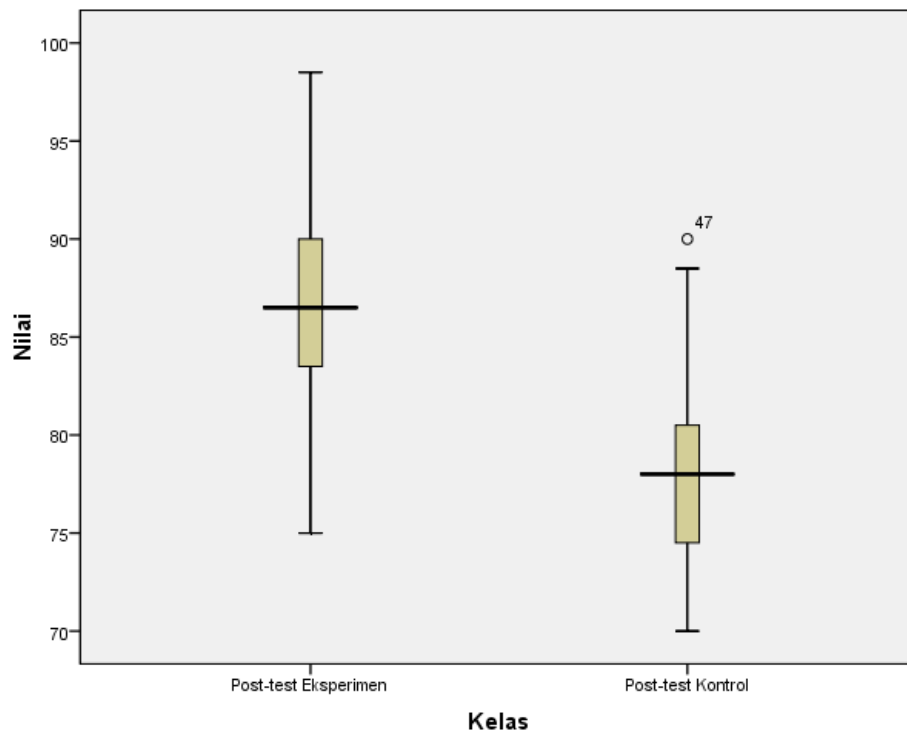
UJI NORMALITAS

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Nilai	Post-test Eksperimen	.110	39	.685*
	Post-test Kontrol	.116	39	.724*

a. Lilliefors Significance Correction

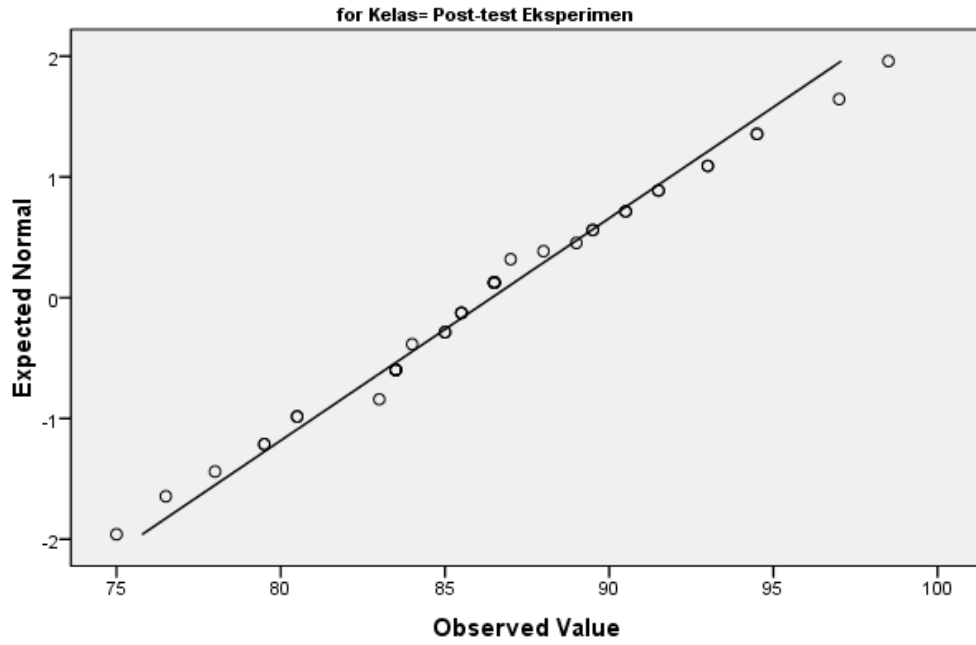
*. This is a lower bound of the true significance.

PERBANDINGAN NILAI *POST-TEST* KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL

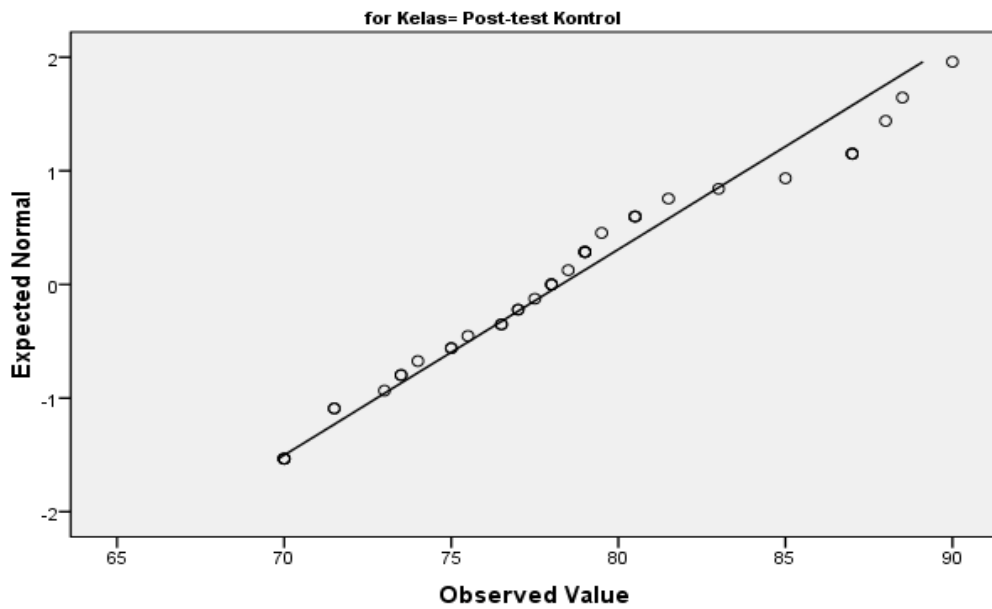


NORMAL Q-Q PLOTS

Normal Q-Q Plot of Nilai



Normal Q-Q Plot of Nilai



T-TEST

[DataSet0]

Group Statistics

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	Post-test Eksperimen	39	86.42	5.431	.870
	Post-test Kontrol	39	78.29	5.521	.884

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Nilai Equal variances assumed	.012	.913	6.554	76	.000	8.128	1.240	5.658	10.598
Nilai Equal variances not assumed			6.554	75.979	.000	8.128	1.240	5.658	10.598

ONEWAY

[DataSet0]

Test of Homogeneity of Variances

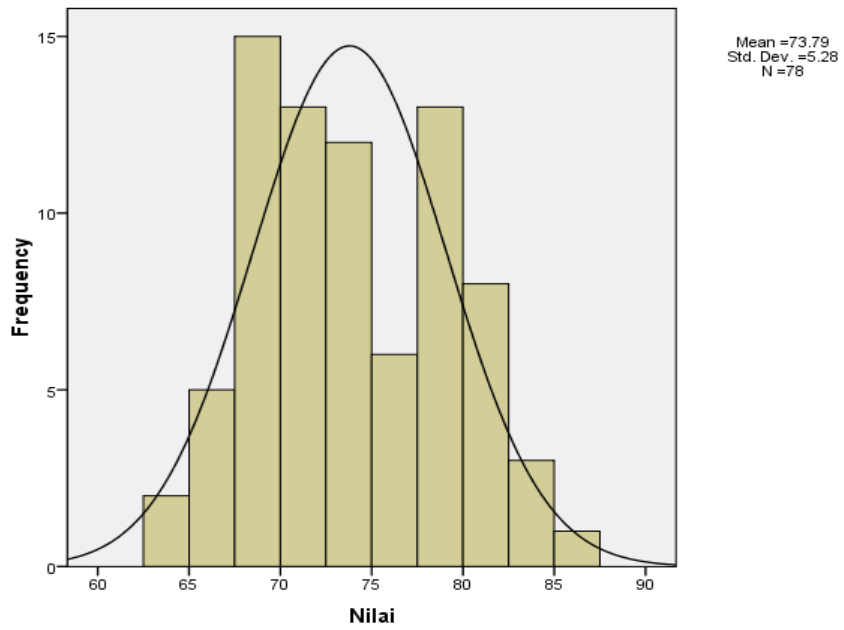
Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.012	1	76	.913

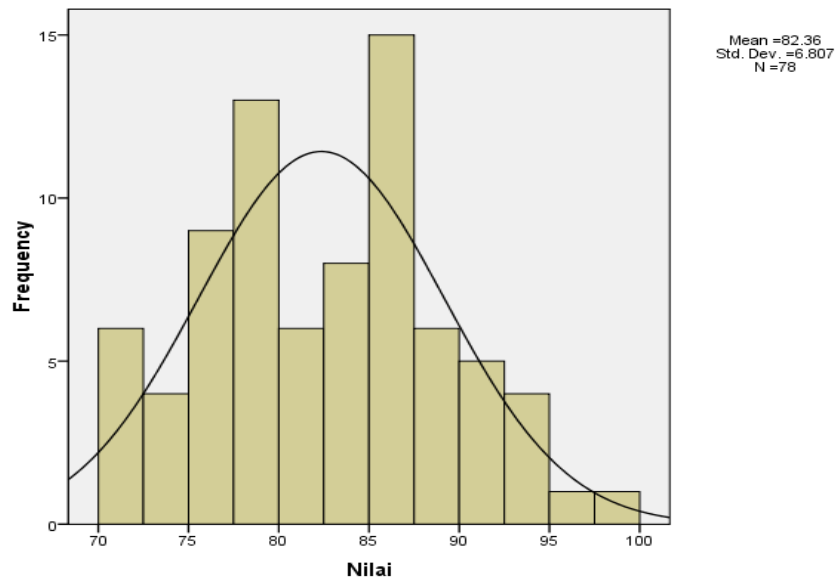
ANOVA

Nilai					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1288.321	1	1288.321	42.960	.000
Within Groups	2279.128	76	29.989		
Total	3567.449	77			

HISTOGRAM *PRETEST* KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL



HISTOGRAM *POST-TEST* KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL



LAMPIRAN 13

LEMBAR VALIDASI UNTUK AHLI MODEL PEMBELAJARAN

"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *JIGSAW* PADA MATA PELAJARAN DASAR DESAIN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI SMK N 3 KLATEN"

Mata Pelajaran : Dasar Desain
Kelas / Semester : X / 2
Kompetensi Dasar : Keseimbangan (Simetris dan Asimetris)
Peneliti : Riskiyah
Judgment Expert : Nursila Ermira Rahayu, S.Pd

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini diperlukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu terhadap model pembelajaran yang saya gunakan, sehingga diketahui valid dan tidaknya materi tersebut.
2. Pengisian dilakukan dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom penilaian.
Contoh :

No	Indikator	Penelitian	
		Ya	Tidak
1.	Model pembelajaran yang digunakan sesuai dengan materi	✓	
2.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	✓	

3. Ketentuan skor penilaian yaitu ya = 1, dan tidak = 0

Skor minimum = $0 \times 5 = 0$

Skor maksimum = $1 \times 5 = 5$

4. Kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan.

B. Aspek Penilaian Model Pembelajaran

No	Indikator	Penelitian	
		Ya	Tidak
1.	Berdasarkan media pembelajaran yang dibuat, model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> sesuai untuk pembelajaran dasar desain.	✓	
2.	Berdasarkan media pembelajaran yang dibuat, model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	✓	
3.	Berdasarkan media pembelajaran yang dibuat, model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> sudah sesuai dengan pembelajaran yang terkait ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.	✓	
4.	Dengan model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> ini dapat mendorong siswa bekerja sama dalam kelompok dan bertanggung jawab dalam ketuntasan tugas secara mandiri.	✓	
5.	Dengan menerapkan model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> dapat mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa di kelas pada mata pelajaran dasar desain.	✓	

C. Revisi dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. kesimpulan

model ini dinyatakan :

1. layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi
2. layak diuji coba dilapangan dengan revisi sesuai saran
3. tidak layak

(mohon dilingkari jika sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, 7 September 2016

Mengetahui,



Nursila Emira Rahayu, S.Pd

NIP. 19560726 198709 2 001

**SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI PENILAIAN
MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nursila Ermira Rahayu, S.Pd
NIP : 19560726 198709 2 001
Jurusan : Pendidikan Tata Busana

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan dan menganalisis instrumen lembar observasi pelaksanaan pembelajaran yang dibuat oleh :

Nama : Riskiyah
NIM : 12513344002
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Judul TAS : Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Di Smk N 3 Klaten.

Saya menyatakan,

- Belum Valid
 Sudah Valid Dengan Catatan
 Sudah Valid

Catatan:

.....
.....
.....
.....

Demikian Keterangan ini saya berikan semoga dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, 7 September 2016

Mengetahui,



Nursila Ermira Rahayu, S.Pd
NIP. 19560726 198709 2 001

LEMBAR VALIDASI UNTUK AHLI MATERI PEMBELAJARAN

**“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *JIGSAW*
PADA MATA PELAJARAN DASAR DESAIN TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA KELAS X DI SMK N 3 KLATEN”**

Mata Pelajaran : Dasar Desain
Kelas / Semester : X / 2
Kompetensi Dasar : Keseimbangan (Simetris dan Asimetris)
Peneliti : Riskiyah
Judgment Expert : Nursila Ermira Rahayu, S.Pd

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini diperlukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu terhadap materi pembelajaran yang saya gunakan, sehingga diketahui valid dan tidaknya materi tersebut.
2. Pengisian dilakukan dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom penilaian.

Contoh :

No	Indikator	Penelitian	
		Ya	Tidak
1.	Cakupan Materi	✓	
2.	Mengandung wawasan adaptif	✓	

3. Ketentuan skor penilaian yaitu ya = 1, dan tidak = 0

Skor minimum = $0 \times 5 = 0$

Skor maksimum = $1 \times 5 = 5$

4. Kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan.

B. Aspek Penilaian Materi Pembelajaran

No	Indikator	Penelitian	
		Ya	Tidak
1.	Ketepatan materi dikaitkan dengan kompetensi dasar.	✓	
2.	Keruntutan sistematika penyajian materi.	✓	
3.	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> tipe <i>Jigsaw</i> sudah sesuai dengan kemampuan siswa.	✓	
4.	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> tipe <i>Jigsaw</i> sudah sesuai dengan taraf kesulitan siswa serta mendorong siswa dalam memahami konsep berpikir secara kritis dan mandiri.	✓	
5.	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> tipe <i>Jigsaw</i> dapat meningkatkan keaktifan siswa di kelas sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar.	✓	

C. Revisi dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

model ini dinyatakan :

1. layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi
2. layak diuji coba dilapangan dengan revisi sesuai saran
3. tidak layak

(mohon dilingkari jika sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, *7 September 2012*

Mengetahui,



Nursila Ermira Rahayu, S.Pd

NIP. 19560726 198709 2 001

**SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI MATERI PEMBELAJARAN
LEMBAR MATERI PEMBELAJARAN KESEIMBANGAN (SIMETRIS DAN
ASIMETRIS)**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nursila Ermira Rahayu, S.Pd
NIP : 19560726 198709 2 001
Jurusan : Pendidikan Tata Busana

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan dan menganalisis instrumen lembar observasi pelaksanaan pembelajaran yang dibuat oleh :

Nama : Riskiyah
NIM : 12513344002
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Judul TAS : Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Di Smk N 3 Klaten.

Saya menyatakan,

- Belum Valid
 Sudah Valid Dengan Catatan
 Sudah Valid

Catatan:

.....
.....
.....

Demikian Keterangan ini saya berikan semoga dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, 7 September 2016

Mengetahui,



Nursila Ermira Rahayu, S.Pd
NIP. 19560726 198709 2 001

LEMBAR VALIDASI UNTUK AHLI MODEL PEMBELAJARAN

“Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Di Smk N 3 Klaten”

Mata Pelajaran : Dasar Desain
 Kelas / Semester : XI / 2
 Standar Kompetensi : Dasar Desain
 Kompetensi Dasar : Keseimbangan (Simetris dan Asimetris)
 Peneliti : Riskiyah
 Judgment Expert : Sri Widarwati, M.Pd

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini diperlukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu terhadap model pembelajaran yang saya gunakan, sehingga diketahui valid dan tidaknya model tersebut.
2. Pengisian dilakukan dengan memberikan tanda ceklist (√) pada kolom penilaian.

Contoh :

No	Indikator	Penelitian	
		Ya	Tidak
1.	Model pembelajaran yang digunakan sesuai dengan materi.	√	
2.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	√	

3. Ketentuan skor penilaian yaitu ya = 1, dan tidak = 0
 Skor minimum = 0 x 5 = 0
 Skor maksimum = 1 x 5 = 5
4. Kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan.

B. Aspek Penilaian Model Pembelajaran

No	Indikator	Penelitian	
		Ya	Tidak
1.	Berdasarkan media pembelajaran yang dibuat, model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> sesuai untuk pembelajaran dasar desain.	√	
2.	Berdasarkan media pembelajaran yang dibuat, model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	√	

3.	Berdasarkan media pembelajaran yang dibuat, model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> sudah sesuai dengan pembelajaran yang terkait ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.	✓	
4.	Dengan model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> ini dapat mendorong siswa bekerja sama dalam kelompok dan bertanggung jawab dalam ketuntasan tugas secara mandiri.	✓	
5.	Dengan menerapkan model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> dapat mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa dikelas pada mata pelajaran dasar desain.	✓	

C. Revisi dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

model ini dinyatakan :

1. layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi
2. layak diuji coba dilapangan dengan revisi sesuai saran
3. tidak layak

(mohon dilingkari jika sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, 15 Februari 2017

Mengetahui,



Sri Widarwati, M. Pd

NIP. 19610622 198702 2 001

**SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI PENILAIAN
MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sri Widarwati M.Pd
NIP : 19610622 198702 2 001
Jurusan : Pendidikan Tata Busana

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan dan menganalisis instrumen lembar observasi pelaksanaan pembelajaran yang dibuat oleh :

Nama : Riskiyah
NIM : 12513344002
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Judul TAS : Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Di Smk N 3 Klaten.

Saya menyatakan,

- Belum Valid
 Sudah Valid Dengan Catatan
 Sudah Valid

Catatan:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Demikian Keterangan ini saya berikan semoga dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, *12 Februari 2017*

Mengetahui,



Sri Widarwati, M. Pd

NIP. 19610622 198702 2 001

LEMBAR VALIDASI UNTUK AHLI MATERI PEMBELAJARAN

**“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE JIGSAW
PADA MATA PELAJARAN DASAR DESAIN TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA KELAS X DI SMK N 3 KLATEN”**

Mata Pelajaran : Dasar Desain
Kelas / Semester : X / 2
Kompetensi Dasar : Keseimbangan (simetris dan asimetris)
Peneliti : Riskiyah
Judgment Expert : Afif Ghurub Bestari M.Pd

A. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini diperlukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu terhadap materi pembelajaran yang saya gunakan, sehingga diketahui valid dan tidaknya materi tersebut.
2. Pengisian dilakukan dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom penilaian.
Contoh :

No	Indikator	Penelitian	
		Ya	Tidak
1.	Cakupan Materi	✓	
2.	Mengandung wawasan adaptif	✓	

3. Ketentuan skor penilaian yaitu ya = 1, dan tidak = 0
Skor minimum = 0 x 5 = 0
Skor maksimum = 1 x 5 = 5
4. Kesimpulan dapat ditulis pada lembar yang telah disediakan.

B. Aspek Penilaian Materi Pembelajaran

No	Indikator	Penelitian	
		Ya	Tidak
1.	Ketepatan materi dikaitkan dengan kompetensi dasar.	✓	
2.	Keruntutan sistematika penyajian materi.	✓	
3.	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> tipe <i>Jigsaw</i> sudah sesuai dengan kemampuan siswa.	✓	
4.	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> tipe <i>Jigsaw</i> sudah sesuai dengan taraf kesulitan siswa serta mendorong siswa dalam memahami konsep berpikir secara kritis dan mandiri.	✓	
5.	Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> tipe <i>Jigsaw</i> dapat meningkatkan keaktifan siswa di kelas sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar.	✓	

C. Revisi dan Saran

Kualitas gambar contoh hendaknya lebih
 sistematis:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. kesimpulan

model ini dinyatakan :

1. layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi
2. layak diuji coba dilapangan dengan revisi sesuai saran
3. tidak layak

(mohon dilingkari jika sesuai dengan kesimpulan anda)

Yogyakarta, *9 september 2016*

Mengetahui,



Afif Ghurub Bestari, M. Pd

NIP. 19700523 200501 1 001

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI MATERI PEMBELAJARAN
LEMBAR MATERI PEMBELAJARAN KESEIMBANGAN (SIMETRIS DAN ASIMETRIS)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Afif Ghurub Bestari M.Pd
NIP : 19700523 200501 1 001
Jurusan : Pendidikan Tata Busana

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan dan menganalisis instrumen lembar observasi pelaksanaan pembelajaran yang dibuat oleh :

Nama : Riskiyah
NIM : 12513344002
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Judul TAS : Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Di Smk N 3 Klaten.

Saya menyatakan,

- Belum Valid
 Sudah Valid Dengan Catatan
 Sudah Valid

Catatan:

Gambar contoh lebih acermati
.....
.....
.....
.....

Demikian Keterangan ini saya berikan semoga dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, *9 September 2016*

Mengetahui,



Afif Ghurub Bestari M.Pd

NIP.19700523 200501 1 001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Karangmalang, Yogyakarta 55281
 Telp. (0274) 568168 psw: 276, 289, 292. (0274) 586734. Fax. (0274) 586734:
 Website : http://ft.uny.ac.id, email : ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00592

No : 0754/H34/PL/2016
 Lamp : -
 Hal : Ijin Penelitian

25 April 2016

Yth.

1. Gubernur DIY c.q. Ka. Badan Kesatuan Bangsa & Perlindungan Masyarakat (Kesbanglinmas) DIY
2. Gubernur Provinsi Jawa Tengah c.q. Ka. Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Jawa Tengah
3. Bupati Kabupaten Klaten c.q. Kepala Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Klaten
4. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Kabupaetn Klaten
5. Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Klaten


Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw pada Mata pelajaran Dasar Desain Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMK N 3 Klaten, bagi Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No	Nama	No. Mhs.	Program Studi	Lokasi
1.	Riskiyah	12513244002	Pend. Teknik Busana	SMK Negeri 3 Klaten

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu

Nama : Triyanto, S.Sn., M.A.
 NIP : 19720208 199802 1 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Bulan Mei 2016 s/d selesai
 Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,

 Dr. Widarto, M.Pd.
 NIP. 19631230 198812 1 001

Tembusan :
 Ketua Jurusan



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta – 55233
Telepon : (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 26 Oktober 2016

Nomor : 074/2719/Kesbangpol/2016
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth :
Gubernur Jawa Tengah
Up. Kepala Badan Penanaman Modal Daerah
Provinsi Jawa Tengah
Di
SEMARANG

Memperhatikan surat :

Dari : Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor : 0754/H34/PL/2016
Tanggal : 25 April 2016
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING TIPE JIGSAW* PADA MATA PELAJARAN DASAR DESAIN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI SMK N 3 KLATEN", kepada:

Nama : RISKIYAH
NIM : 12513244002
No. HP/Identitas : 081290093846/No. KTP. 3512086812930001
Prodi /Jurusan : Pendidikan Teknik Busana S1-NR
Fakultas : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Lokasi Penelitian : SMK N 3 Klaten, Provinsi Jawa Tengah
Waktu Penelitian : 27 Oktober 2016 s/d 31 Maret 2017 (PERPANJANGAN I)


Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY.
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

Rekomendasi Ijin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.

KEPALA
BADAN KESBANGPOLINMAS DIY

AGUNG SUPRIYONO, SH
NIP. 19601026 199203 1 004

Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Gubernur DIY (sebagai laporan).
2. Wakil Dekan I Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta;
3. Yang bersangkutan.



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)

Jl. Pemuda No. 294 Gedung Pemda II Lt. 2 Telp. (0272)321046 Psw 314-318 Faks 328730
KLATEN 57424

Nomor : 072/506/V/09
Lampiran : -
Perihal : Ijin Penelitian

Klaten, 2 Mei 2016
Kepada Yth.
Ka. SMK N 3 Klaten
Di

KLATEN

Menunjuk Surat dari Dekan Fak Teknik UNY Nomor UIN0754/H34/PL/2016 Tanggal 25 April 2016 Perihal Permohonan Ijin Penelitian, dengan hormat kami beritahukan bahwa di Instansi/Wilayah yang Saudara pimpin akan dilaksanakan Penelitian oleh :

Nama : Riskiyah
Alamat : Karangmalang Yogyakarta
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Teknik UNY
Penanggungjawab : Dr. Widarto, M.Pd
Judul/Topik : Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMK N 3 Klaten
Jangka Waktu : 3 Bulan (2 Mei s/d 2 Agustus 2016)
Catatan : Menyerahkan Hasil Penelitian Berupa **Hard Copy** Dan **Soft Copy** Ke Bidang PEPP/ Litbang BAPPEDA Kabupaten Klaten

Demikian atas kerjasama yang baik selama ini kami ucapkan terima kasih

An. BUPATI KLATEN
Kepala BAPPEDA
Ub. Kepala Bidang PEPP



Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Ka. Kantor Kesbangpol Kab. Klaten
2. Ka. Dinas Pendidikan Kab. Klaten
3. Dekan Fak. Teknik UNY
4. Yang bersangkutan
5. Arsip



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
BADAN PENANAMAN MODAL DAERAH

Alamat : Jl. Mgr. Soegiopranoto No. 1 Telepon : (024) 3547091 – 3547438 – 3541487
Fax : (024) 3549560 E-mail : bpmd@jatengprov.go.id http ://bpmd.jatengprov.go.id
Semarang - 50131

REKOMENDASI PENELITIAN

NOMOR : 070/2922/04.5/2016

- Dasar :
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 07 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
 2. Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 74 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pada Badan Penanaman Modal Daerah Provinsi Jawa Tengah;
 3. Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 22 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 67 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah.

Memperhatikan : Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor : 074/2719/Kesbangpol/2016 Tanggal 26 Oktober 2016 Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepala Badan Penanaman Modal Daerah Provinsi Jawa Tengah, memberikan rekomendasi kepada :

1. Nama : RISKIYAH
2. Alamat : Karang Malang RT 002, RW 005, Kelurahan PANJI KIDUL, Kecamatan PANJI, Kabupaten SITUBONDO, Provinsi JAWA TIMUR
3. Pekerjaan : MAHASISWA

Untuk : Melakukan Penelitian dengan rincian sebagai berikut :

- a. Judul Proposal : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE JIGSAW PADA MATA PELAJARAN DASAR DESAIN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI SMK N 3 KLATEN
- b. Tempat / Lokasi : SMK N 3 KLATEN
- c. Bidang Penelitian : Teknik
- d. Waktu Penelitian : 27 Oktober 2016 s.d. 31 Maret 2017
- e. Penanggung Jawab : Triyanto, MA
- f. Status Penelitian : Baru
- g. Anggota Peneliti : -
- h. Nama Lembaga : UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

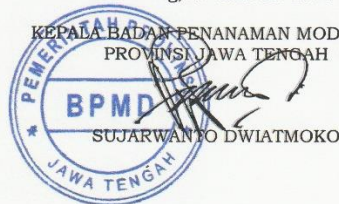
Ketentuan yang harus ditaati adalah :

- a. Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat setempat / Lembaga swasta yang akan di jadikan obyek lokasi;
- b. Pelaksanaan kegiatan dimaksud tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintahan;
- c. Setelah pelaksanaan kegiatan dimaksud selesai supaya menyerahkan hasilnya kepada Kepala Badan Penanaman Modal Daerah Provinsi Jawa Tengah;
- d. Apabila masa berlaku Surat Rekomendasi ini sudah berakhir, sedang pelaksanaan kegiatan belum selesai, perpanjangan waktu harus diajukan kepada instansi pemohon dengan menyertakan hasil penelitian sebelumnya;
- e. Surat rekomendasi ini dapat diubah apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Semarang, 27 Oktober 2016

KEPALA BADAN PENANAMAN MODAL DAERAH
PROVINSI JAWA TENGAH





**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
BADAN PENANAMAN MODAL DAERAH**

Alamat : Jl. Mgr. Soegiopranoto No. 1 Telepon : (024) 3547091 – 3547438 – 3541487
Fax : (024) 3549560 E-mail : bpmd@jatengprov.go.id <http://bpmd.jatengprov.go.id>
Semarang - 50131

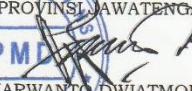
Semarang, 27 Oktober 2016

Nomor : 070/10600/2016
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada
Yth. Bupati Klaten
u.p Kepala Kantor Kesbangpol
Kab. Klaten

Dalam rangka memperlancar pelaksanaan kegiatan penelitian bersama ini terlampir disampaikan Rekomendasi Penelitian Nomor 070/2922/04.5/2016 Tanggal 27 Oktober 2016 atas nama RISKIYAH dengan judul proposal PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE JIGSAW PADA MATA PELAJARAN DASAR DESAIN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI SMK N 3 KLATEN, untuk dapat ditindaklanjuti.

Demikian untuk menjadi maklum dan terimakasih.

KEPALA BADAN PENANAMAN MODAL DAERAH
PROVINSI JAWA TENGAH

Ir. SUJARWANTO DWIATMOKO, M.Si.
Pembina Utama Madya
NIP. 19651204 199203 1 012

Tembusan :

1. Gubernur Jawa Tengah;
2. Kepala Badan Kesbangpol dan Linmas Provinsi Jawa Tengah;
3. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Daerah Istimewa Yogyakarta;
4. Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta;
5. Sdr RISKIYAH



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
DINAS PENDIDIKAN
S M K NEGERI 3 KLATEN



Jln. Merbabu No. 11, Klaten Telp./Fax (0272) 321270/ 329039

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070 /37595 / 13

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Martini, S.Pd., M.Pd
NIP : 19640324 199003 2 004
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMK Negeri 3 Klaten

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Riskiyah
No. Mhs : 12523244002
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana S-1
Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SMK Negeri 3 Klaten pada bulan Mei 2016 s/d selesai dalam rangka penulisan skripsi dengan judul "**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE JIGSAW PADA MATA PELAJARAN DASAR DESAIN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI SMK N 3 KLATEN**".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan semestinya.

Klaten, 30 Mei 2016
Kepala Sekolah

Martini, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19640324 199003 2 004

LAMPIRAN 15

Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Dasar Desain dengan Model Pembelajaran *Jigsaw*

Mata pelajaran : Dasar Desain
 Kelas/ Semester : X/2
 Materi Pokok : Keseimbangan simetris dan asimetris
 Sekolah : SMK Negeri 3 Klaten
 Petunjuk pengisian :

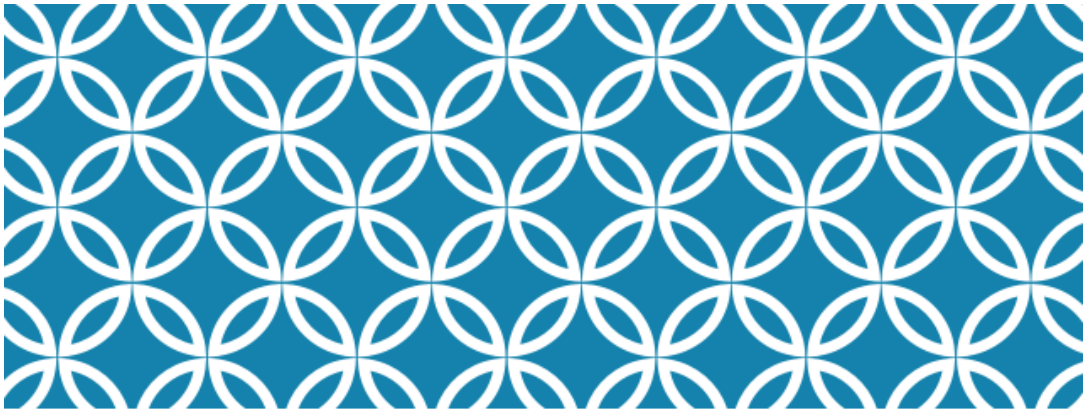
1. Lembar observasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran dasar desain (keseimbangan simetris dan asimetris) dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw*.
2. Kriteria penilaian dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia.
3. Skala pengukuran menggunakan skala Guttman, yaitu "YA" dan "TIDAK", skor "YA" = 1 dan "Tidak"=0.

Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Kriteria Penilaian	
		Ya	Tidak
Pendahuluan	1. Membuka pelajaran dengan memberi salam dan berdo'a	✓	
	2. Siswa menyanyikan lagu kebangsaan "Indonesia Raya"	✓	
	3. Mengecek kehadiran siswa	✓	
	Fase-1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa		
	4. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa	✓	
	5. Memberikan pre-test kepada siswa	✓	
Inti	Fase-2 : Menyajikan informasi		
	1. Menyampaikan informasi mengenai proses pembelajaran <i>Jigsaw</i> , sistem penilaian, dan materi	✓	

	yang akan dipelajari kepada siswa		
	Fase-3 : Mengorganisasikan siswa dalam kelompok kooperatif		
	1. Siswa dibagi dalam kelompok kecil, masing-masing terdiri dari 5-6 anggota (kelompok asal dan kelompok ahli) dalam penugasan proyek	✓	
	2. Siswa mencari studi pustaka untuk memecahkan masalah berdasarkan kelayakan sumber	✓	
	3. Guru menilai sikap siswa dalam kerja kelompok	✓	
	Fase-4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar		
	1. Guru menjelaskan instruksi diskusi kelompok yang akan dilaksanakan	✓	
	2. Masing-masing kelompok (kelompok asal) diberi topik yang sama yaitu diskusi tentang keseimbangan simetris dan asimetris pada rancangan busana	✓	
	3. Tiap kelompok diberi tugas proyek untuk mempraktikkan penerapan keseimbangan simetris dan asimetris pada rancangan busana	✓	
	4. Siswa yang terdiri dalam anggota kelompok asal bergabung ke dalam kelompok ahli berdasarkan topik yang telah ditentukan kemudian melakukan diskusi sebagai bahan informasi yang akan disampaikan kepada anggota kelompok asal	✓	
	5. Siswa yang tergabung dalam kelompok ahli berdiskusi untuk menyimpulkan hubungan antara topik diskusi dengan sumber-sumber berdasarkan kelayakan sumber	✓	
	6. Siswa mempraktikkan penerapan keseimbangan pada rancangan busana	✓	
	Fase-5 : Evaluasi		
	1. Guru mengevaluasi masing-masing hasil kerja	✓	

	kelompok, tugas proyek penerapan keseimbangan pada rancangan busana dan memberikan masukan/umpan balik kepada siswa		
Penutup	1. Guru beserta siswa menyimpulkan materi keseimbangan yang baik dan benar	✓	
	Fase-6 : Memberikan penghargaan		
	2. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang baik dan aktif dalam proses pembelajaran	✓	
	3. Guru memberikan soal berupa post-test kepada siswa	✓	
	4. Guru menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya	✓	
	5. Guru mengakhiri pelajaran dengan berdo'a	✓	
	6. Siswa menyanyikan lagu-lagu nasional	✓	
	7. Guru menutup pelajaran dengan salam	✓	

LAMPIRAN 16



KESEIMBANGAN SIMETRIS & ASIMETRIS

DISUSUN OLEH:
RISKIYAH
12513244002
PEND. TEKNIK BUSANA S1-NR

PENGERTIAN KESEIMBANGAN

Keseimbangan adalah hubungan yang menyenangkan antar bagian-bagian dalam suatu desain sehingga menghasilkan susunan yang menarik.

JENIS-JENIS KESEIMBANGAN

Keseimbangan dibagi menjadi 2 jenis, yaitu:

1. Keseimbangan Simetris

Keseimbangan simetris adalah

Keseimbangan yang menggambarkan 2 bagian yang sama dalam susunannya. Keseimbangan simetris memberi kesan rapi, abadi, dan tenang.

Ciri-ciri keseimbangan simetris:

- Unsur antara bagian kanan dan kiri sama baik dari segi ukuran, warna, bentuk, maupun arah
- Statis (tidak ada gerak)
- Kaku
- Formal

CONTOH PENERAPAN KESEIMBANGAN SIMETRIS PADA DESAIN BUSANA



2. Keseimbangan Asimetris

Keseimbangan asimetris adalah keseimbangan dimana terdapat unsur antara bagian kanan dan kiri suatu desain jarak dari pusat tidak sama. Keseimbangan asimetris memberi kesan lembut, menghasilkan variasi yang lebih banyak dalam susunannya, tidak formal dan dinamis.

Ciri-ciri keseimbangan asimetris:

- Komposisi unsur yang terdapat pada susunannya seperti bentuk, ukuran, jarak tidak sama antara yang satu dengan yang lain
- Variasi dalam susunan obyek lebih banyak
- Informal

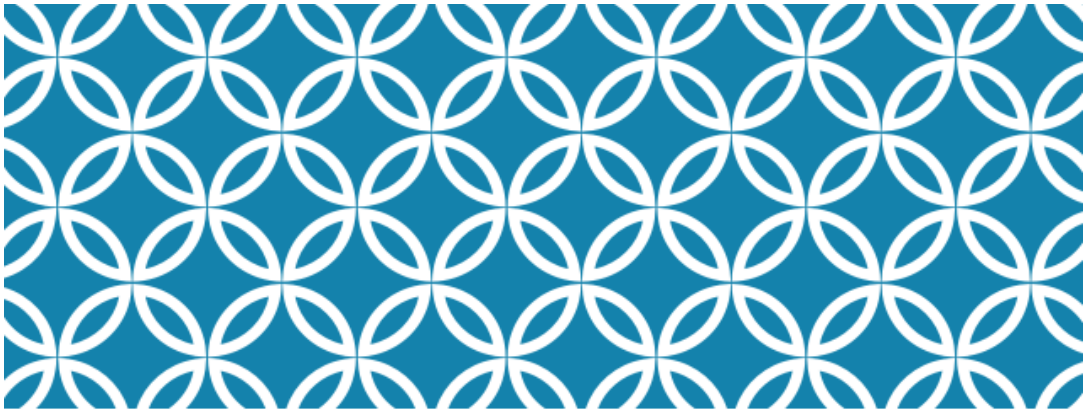
CONTOH PENERAPAN KESEIMBANGAN ASIMETRIS PADA DESAIN BUSANA



Keseimbangan dapat diperoleh dengan 2 cara yaitu:

Keseimbangan digambarkan dengan 2 bagian antara kanan dan kiri sama pada susunannya. Komposisi yang digunakan berpola simetris dengan meletakkan pusat perhatian di titik pusat dan meletakkan unsur atau bidang lainnya yang sama di bagian kanan dan kiri. Penempatan yang disusun sedemikian rupa memberi kesan obyek atau gambar tersebut memiliki daya tarik yang sama. Keseimbangan simetris ini dapat memberi kesan rapi dan teratur.

Keseimbangan yang diciptakan dengan cara menyusun dan memadukan beberapa objek pada dua bagian antara satu dengan yang lainnya tidak sama. Objek tersebut diletakkan pada jarak yang berbeda dari pusat perhatian tetapi tetap menimbulkan komposisi asimetris yang memberi kesan dinamis, informal, dan keteraturan lebih bervariasi.



TERIMA KASIH |

LAMPIRAN 17

PEMBELAJARAN DENGAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *JIGSAW*



Keterangan gambar:

Model pembelajaran pada gambar diatas menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw*, dimana siswa secara berkelompok melakukan diskusi untuk mengerjakan tugas, bekerja sama dan saling membantu dalam belajar serta bertanggung jawab terhadap ketuntasan materi yang diberikan oleh guru.

PEMBELAJARAN DENGAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG



Keterangan gambar:

Model pembelajaran pada gambar diatas menggunakan model pembelajaran langsung dengan metode saintifik. Guru sebagai fasilitator menyampaikan materi kepada siswa. Kemudian siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru secara individual tanpa melakukan diskusi kelompok. Gambar diatas terlihat sama dengan gambar sebelumnya dikarenakan kelas yang digunakan sama saat penelitian.