

**HUBUNGAN KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK DAN IKLIM SEKOLAH
DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMK-
NEGERI 2 PALANGKA RAYA**

PROPOSAL SKRIPSI



**OLEH
MARSANTOSO
ACA 115 064**

**UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2020**

**HUBUNGAN KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK DAN IKLIM SEKOLAH
DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMK-
NEGERI 2 PALANGKA RAYA**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Palangka Raya
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan**

**OLEH
MARSANTOSO
ACA 115 064**

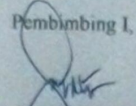
**UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Marsantoso
NIM : ACA 115 064
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Pendidikan MIPA
Judul : Hubungan Kepribadian Peserta Didik dan Iklim Sekolah Dengan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya

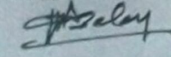
Menyetujui,

Pembimbing I,


Dr. Walter Punding, M. Pd
NIP. 19590609 198503 1 001

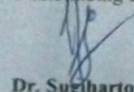
Tanggal 06 - 02 - 2020

Jurusan Pendidikan MIPA,
Ketua


Dr. Yula Miranda, M. Pd
NIP. 19580722 198603 2 002

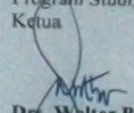
Tanggal 11 - 02 - 2020

Pembimbing II,


Dr. Sugiharto, M. Pd
NIP. 19640322 199103 1 004

Tanggal 08 - 02 - 2020


Program Studi,
Ketua


Dr. Walter Punding, M. Pd
NIP. 19590609 198503 1 001

Tanggal 06 - 02 - 2020

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Palangka Raya


Prof. Dr. Jani Bungai, M. Pd
NIP. 19610107 198403 1 002

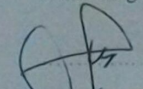
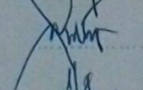
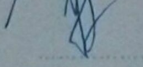


LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Marsantoso
NIM ACA 115 064
Judul Hubungan Kepribadian Peserta Didik dan Iklim Sekolah Dengan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangka Raya pada hari kamis, tanggal 30 januari 2020 Skripsi telah direvisi sesuai balikan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji:

Nama	Tanda Tangan	Tanggal	Keterangan
Drs. H. Suparman, M.Pd NIP. 19590604 198603 1 003		05-02-2020	Ketua
Drs. Walter Punding, M.Pd NIP. 19590609 198503 1 001		06-02-2020	Anggota
Dr. Sugiharto, M.Pd NIP. 19640322 199103 1 004		08-02-2020	Anggota

LEMBAR PERSEMBAHAN

Shalom

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi orang lain serta bagi diri saya sendiri.

Kupersembahkan hasil karya saya...

Ibu Tercinta

Sebagai tanda bukti, hormat, dan rasa terima kasih tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan Ayah yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Thank You So Much...

My Sister and Brother, Susi Susanti , Tira Widana, Fitra Ani, Melda Dan Friandy yang selalu menjadi warna yang tak akan bisa tergantikan.

Dosen Pembimbingku, Teruntuk Bapak Drs. Walter Punding M.Pd dan Bapak Dr. Sugiharto M.Pd yang telah dengan sabar membimbingku selama proses penulisan skripsi.

My Best Friend's, Teruntuk "Bebsquadku (Jerianto, Jayadi, Monica Chan, Yenisia, Vicky, Beno, Tenggar, dan Ragik Wicak Suno Terima kasih atas bantuan kalian, semoga keakraban diantara math'15 selalu terjaga. Aamiin...

LEMBAR KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Marsantoso
NIM : ACA 115 064
Jurusan/Program Studi : P-MIPA/Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul " Hubungan Kepribadian Peserta Didik dan Iklim Sekolah Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa SMK Negeri 2 Palangka Raya" yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Palangkaraya, Febuari 2020
Yang Membuat Pernyataan,



Marsantoso
NIM. ACA 115 064

ABSTRAK

Marsantoso 2019. "*Hubungan Kepribadian Peserta didik Dan Iklim Sekolah Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya*". Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengatahuan Alam, FKIP Universitas Palangka Raya. Pembimbing: (1) Drs.Walter Punding, M.Pd; (2) Dr. Sugiharto, M.Pd.

Kata Kunci : Kepribadian Peserta didik, Iklim Sekolah, Hasil Belajar Matematika

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar matematika sebagian besar peserta didik di kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya yang belum mencapai KKM, kurangnya kepribadian peserta didik dan iklim sekolah terhadap hasil belajar matematika. Hal tersebut membuat peneliti ingin mengetahui: 1) koefisien hubungan kepribadian peserta didik dengan hasil belajar matematika. 2) Koefisien hubungan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika. 3) Koefisien hubungan kepribadian peserta didik dan iklim sekolah terhadap hasil belajar matematika.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya tahun ajaran 2018/2019 semester genap yang terdiri dari 10 kelas dengan jumlah 360 peserta didik. Sampel penelitian ini adalah 190 peserta didik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini angket dan tes. Sebelum digunakan instrumen diuji di sekolah yang sama yaitu SMK Negeri 2 Palangka Raya. Dari hasil ujicoba diperoleh untuk angket kepribadian peserta didik dari 40 pernyataan 28 valid dengan koefisien reliabilitas sebesar $r_{11} = 0,93$, sedangkan untuk iklim sekolah dari 40 pernyataan 31 valid dengan koefisien reliabilitas sebesar $r_{11} = 0,94$, dan untuk tes hasil belajar matematika dari 40 soal 31 valid dengan koefisien reliabilitas $r_{11} = 0,89$.

Berdasarkan hasil uji prasyarat analisis statistik parametrik untuk uji normalitas data kepribadian peserta didik diperoleh $\chi^2_{hitung} = 2,61$, data iklim sekolah diperoleh $\chi^2_{hitung} = 5,77$, dan data hasil belajar matematika $\chi^2_{hitung} = 3,22$, sedangkan nilai pada tabel sebesar $\chi^2_{tabel} = 12,59$. Setelah nilai-nilai χ^2_{hitung} dibandingkan dengan nilai χ^2_{tabel} karena data kepribadian peserta didik dan iklim sekolah terhadap hasil belajar matematika memiliki nilai $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka data ketiga variabel tersebut dinyatakan berdistribusi normal. Dari hasil pengujian hipotesis, dapat disimpulkan: (1) Ada hubungan positif kepribadian peserta didik terhadap hasil belajar matematika koefisien korelasinya sebesar $r_{(x1y)} = 0,19$; (2) Tidak ada hubungan positif iklim sekolah dengan hasil belajar matematika, koefisien korelasinya sebesar $r_{(x2y)} = 0,05$; (3) Ada hubungan positif kepribadian peserta didik dan iklim sekolah terhadap hasil belajar matematika, koefisien korelasinya sebesar $R_{(yx1x2)} = 0,19$.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Hubungan Kepribadian Peserta didik Dan Iklim Sekolah Dengan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya”.

Dalam Penyusunan skripsi ini penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada: Pembimbing Akademik sekaligus Pembimbing I Drs. Walter Punding, M.Pd dan Pembimbing II Bapak Dr. Sugiharto, M.Pd yang telah banyak meluangkan waktu dalam bimbingan selama proses penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UPR.
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UPR.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UPR.
4. Kementerian Agama Kota Palangka Raya.
5. Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi Matematika SMK-N 2 Palangka Raya.
6. Kepada orang tua saya yang banyak sekali membantu saya baik itu pendapat, pikiran, dan materi selama penulisan skripsi ini.

Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama dalam perbaikan hasil belajar matematika.

Palangka Raya, Febuari 2020

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
LEMBAR KEASLIAN TULISAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Konseptual.....	8
1. Hasil Belajar Matematika.....	8
2. Kepribadian.....	9
a. Pengertian Kepribadian.....	9
b. Faktor yang Mempengaruhi Kepribadian.....	13
c. Perubahan Kepribadian.....	14
d. Faktor yang Mempengaruhi Kepribadian.....	14
3. Iklim Sekolah.....	16
a. Pengertian Iklim Sekolah.....	16
b. Iklim Sekolah Bagian Dalam Lingkungan Pendidikan.....	18
c. Iklim Sekolah yang Kondusif.....	19
d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Iklim Sekolah.....	23
B. Penelitian yang Relevan.....	26
C. Kerangka Berpikir.....	27
D. Hipotesis Penelitian.....	29

BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	30
1. Pendekatan dan Jenis penelitian.....	30
2. Variabel Penelitian.....	30
3. Prosesur dan Tahap penelitian.....	31
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
1. Populasi.....	32
2. Sampel Penelitian	33
C. Definisi Istilah.....	34
D. Teknik Pengumpulan Data	35
E. Instrumen Penelitian.....	36
1. Pengembangan Instrumen Penelitian.....	36
2. Uji Coba Instrumen.....	40
3. Validitas Instrumen.....	41
4. Reliabilitas Instrumen.....	44
F. Teknik Analisis Data.....	46
1. Uji Hipotesis.....	46
2. Uji Persyaratan Analisis.....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	51
1. Kepribadian Peserta didik.....	51
2. Iklim Sekolah	53
3. Hasil Belajar Matematika.....	54
B. Pengujian Hipotesis.....	55
1. Uji Prasyarat Analisis.....	55
2. Uji Hipotesis.....	56
C. Pembahasan.....	58
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Simpulan.....	61
C. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Sebaran Populasi.....	32
Tabel. 2 Sebaran Sampel.....	34
Tabel. 3 Padoman Pensekoran Angket Kepribadian.....	37
Tabel. 4 Padoman Angket Iklim Sekolah.....	38
Tabel. 5 Kisi-Kisi Angket Kepribadian Peserta Didik.....	38
Tabel. 6 Kisi-Kisi Angket Iklim Sekolah.....	38
Tabel. 7 Kisi-Kisi Hasil Belajar.....	39
Tabel. 8 Distribusi Frekuensi Angket Kepribadian Peserta didik.....	54
Tabel. 9 Distribusi Frekuensi Angket Iklim Sekolah.....	55
Tabel. 10 Distribusi Frekuensi hasil belajar Peserta didik.....	56
Tabel. 11 Hasil Analisis Uji Normalitas Data.....	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Hubungan Penelitian.....	30
Gambar 2. Histogram Data Kepribadian Peserta didik X_1	54
Gambar 3. Histogram Data Iklim Sekolah X_2	56
Gambar 4. Histogram Data Hasil Belajar matematika.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Angket kepribadian Peserta didik.....	66
Lampiran 2. Angket Iklim Sekolah	69
Lampiran 3. a. Tes Hasil Belajar Matematika.....	72
b. Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Matematika.....	78
Lampiran 4. Perhitungan Validitas Dan Reabilitas Angket Kepribadian Peserta	
a. Data Angket Kepribadian Peserta didik X_1	79
b. Data Perhitungan X_1 Y Angket Kepribadian Peserta didik.....	83
c. Perhitungan Uji Validitas Angket Kepribadian Peserta didik.....	87
d. Data Angket Kepribadian Peserta didik Untuk Reliabilitas.....	89
e. Perhitungan Reliabilitas Angket kepribadian Peserta didik.....	92
Lampiran 5. Perhitungan Validitas Dan Reabilitas Angket Iklim Sekolah	
a. Data Angket Iklim Sekolah X_2	95
b. Data Perhitungan X_2 Y Angket Iklim Sekolah.....	99
c. Perhitungan Uji Validitas Angket Iklim Sekolah.....	103
d. Data Angket Iklim Sekolah Untuk Reliabilitas.....	105
e. Perhitungan Reliabilitas Angket Iklim Sekolah.....	108
Lampiran 6. Perhitungan Indeks Kesukaran (P) Dan Daya Pembeda (D) Tes Hasil Belajar Matematika	
a. Data Hasil Belajar Y Untuk perhitungan Indeks Kesukaran.....	111
b. Perhitungan Indeks Kesukaran (P).....	115
c. Data Daya Pembeda (D).....	116
d. Perhitungan Daya Pembeda (D).....	119
e. Data Tes Hasil Belajar Matematika (Y) Untuk Reliabilitas.....	121
f. Perhitungan Reliabilitas Tes Hasil Belajar.....	126
Lampiran 7. Angket Kepribadian Peserta didik Instrumen Sesudah Uji Coba...	127
Lampiran 8. Angket Iklim Sekolah Sesudah Uji Coba.....	130
Lampiran 9. Soal Tes Hasil Belajar Sesudah Uji Coba.....	133
Lampiran 10. Data Ketiga Variabel Distribusi	
a. Data Ketiga Variabel.....	138
b. Perhitungan Distribusi Frekuensi.....	143
Lampiran 11. Data ketiga Variabel Uji Normalitas	
a. Data Ketiga variabel	147
b. Perhitungan Uji Normalitas Kepribadian Peserta didik.....	152
c. Perhitungan Uji Normalitas Iklim Sekolah.....	154
d. Perhitungan Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Matematika.....	156

Lampiran 12. Perhitungan Koefisien Korelasi Product Moment Dan Korelasi Ganda.....	158
Lampiran 14. Tabel Nilai-Nilai Chi Kuadrat dan Surat-Surat.....	163

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan menjadi kebutuhan manusia yang paling penting. Manusia membutuhkan pendidikan untuk mengembangkan potensi yang ada melalui proses pembelajaran agar memperoleh pengalaman serta keterampilan yang berguna bagi kehidupannya sendiri dan kehidupan bermasyarakat.

Sekolah merupakan tempat peserta didik untuk mendapatkan pembelajaran di bawah pengawasan guru. Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal diharapkan mampu melaksanakan kurikulum sebaik-baiknya sesuai dengan tingkat satuan pendidikan dan kebutuhan sekolah. Sebagai lembaga pendidikan formal, sekolah juga memberikan berbagai mata pelajaran sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan, salah satunya adalah pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu pengetahuan dasar yang sangat penting dan salah satu bidang studi yang terdapat pada semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi (Susanto, 2014: 182). Hal ini berarti bahwa mata pelajaran matematika sudah dipelajari sedini mungkin. Melalui matematika peserta didik diharapkan memiliki kemampuan berfikir secara kritis, logis, kreatif, dan bekerjasama secara efektif karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya. Banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang dalam pemecahannya memerlukan perhitungan matematika. Mengingat pentingnya pelajaran matematika, sebaiknya para peserta didik menguasai matematika dengan baik.

Kenyataannya, sampai saat ini pelajaran matematika dipandang sebagai pelajaran yang sulit, rumit dan membosankan bagi sebagian besar peserta didik. Sebagai tempat dilaksanakannya pembelajaran, sekolah selalu berusaha mengatasi kendala tersebut agar tercapainya pembelajaran yang baik. Perlu diketahui bahwa banyak faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik. Secara umum Slameto (2003:21) mengatakan faktor-faktor tersebut mencakup faktor yang berasal dalam diri peserta didik (faktor internal) dan dari luar diri peserta didik (faktor eksternal). faktor internal meliputi: kepribadian, minat, bakat, intelegensi, rasa kepercayaan diri, intensitas belajar dan motivasi. Faktor eksternal meliputi: faktor keluarga, sekolah, dan kebudayaan.

Salah satu faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik adalah kepribadian. Kepribadian (*personality*) merupakan salah satu kajian psikologi yang lahir berdasarkan pemikiran, kajian temuan- temuan (hasil praktik penanganan kasus) para ahli. Kata *personality* sendiri berasal dari bahasa latin *persona* yang berarti topeng yang menyembuyikan kepribadiannya yang asli. Dalam kehidupan sehari-hari, kata kepribadian digunakan untuk menggambarkan: 1) identitas diri, jati diri seseorang,” 2) kesan umum seseorang tentang diri anda atau orang lain, dan 3) fungsi-fungsi kepribadian yang sehat atau bermasalah.

Hall dan Lindzey (1993: 89) mengatakan bahwa kepribadian dapat diartikan sebagai: 1) keterampilan atau kecakapan sosial (*social skill*), dan 2) kesan yang paling menonjol yang ditunjukkan seseorang terhadap orang lain (seperti seseorang yang dikesankan sebagai orang yang agresif dan pendiam). Jadi dari pendapat yang dikemukakan para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa

kepribadian itu adalah penyesuaian diri terhadap lingkungan dan bersifat unik baik yang bersifat perilaku maupun mental dalam upaya-upaya mengatasi kebutuhan-kebutuhan dari dalam diri dan perilaku itu khas sehingga membedakan seseorang dengan orang lain.

Dalam keperibadian terdapat bagian-bagian yaitu sifat, sikap, dan perilaku. Sifat (*attitude*) adalah suatu cara beraksi terhadap suatu perangsang. Suatu kecenderungan beraksi dengan cara tertentu terhadap perangsang atau situasi yang dihadapi. Secara sederhana sifat merupakan ciri-ciri tingkah laku atau perbuatan yang banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor dari dalam diri seperti bawaan, minat, kondisi tubuh, dan cenderung bersifat tetap/ stabil. Sikap adalah kesediaan untuk bereaksi secara positif atau negatif untuk menyesuaikan diri dalam situasi sosial. Secara sederhana sikap adalah pandangan atau perasaan yang disertai kecenderungan untuk bertindak terhadap objek tertentu seperti: kepada benda-benda, orang, peristiwa, pandangan, lembaga, dan norma. Perilaku adalah tindakan atau aktivitas dari manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan artian yang sangat luas antara lain: berjalan, berbicara, menulis, dan kuliah. Berdasarkan hal itu dapat disimpulkan perilaku adalah semua kegiatan atau aktivitas baik yang diamati langsung maupun yang diamati oleh orang lain.

Selain faktor internal, terdapat pula faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik adalah iklim sekolah. Iklim sekolah memberikan kontribusi besar terhadap pencapaian hasil belajar peserta didik. Peserta didik akan selalu berhubungan dengan guru dalam kegiatan belajar mengajar, menggunakan fasilitas-fasilitas belajar yang disediakan sekolah, serta

membutuhkan saran dan prasarana sekolah yang memadai. Iklim sekolah sangat berperan dalam mempengaruhi hasil belajar berupa sifat dan perilaku guru terhadap peserta didik, keteladanan guru, iklim emosional kelas dan hubungan dengan teman sebaya (Purwanti, 2000). Guru yang selalu memberikan motivasi belajar dan peduli dengan masalah yang dialami peserta didik membuat peserta didik merasa dirinya berarti sehingga membuatnya semangat untuk terus belajar agar dapat memperoleh hasil belajar yang baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru bidang studi matematika dan pengamatan selama praktek pengalaman lapangan (PPL) pada bulan September sampai Desember 2018, hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya sebagian besar nilai peserta didik masih di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70. Hal ini juga berkaitan dengan kepribadian peserta didik dan iklim sekolah diperoleh informasi bahwa ada sebagian besar peserta didik yang tidak mengerjakan tugas, baik tugas rumah, tugas individu maupun tugas kelompok yang diberikan guru, serta ada sebagian peserta didik yang kurang dalam kedisiplinan (tata-tertib) seperti: sering melanggar aturan yang ada di sekolah, berkelahi, kurang bertanggung jawab dan ada sebagian dari peserta didik yang merasa kurang adanya penerimaan teman sebaya serta kurang adanya fasilitas yang memadai di kelas sehingga membuat kurang nyamannya proses belajar. Selain itu pada saat belajar sebagian besar peserta didik yang tidak mau memperhatikan guru saat menerangkan pelajaran dan lebih suka bermain didalam kelas, kurangnya keinginan untuk bertanya

tentang materi yang dipelajari, serta ada peserta didik yang tidak mau bersosialisasi dengan teman sekelas dan lebih suka menyendiri.

Berdasarkan permasalahan di atas, untuk mengetahui apakah kepribadian dan iklim sekolah mempunyai hubungan dengan hasil belajar matematika peserta didik dilakukan penelitian yang berjudul **“Hubungan Kepribadian Peserta Didik dan Iklim Sekolah dengan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah berikut:

1. Terdapat peserta didik yang memiliki kepribadian kurang baik dan iklim sekolah kurang nyaman bagi peserta didik.
2. Sebagian besar peserta didik yang tidak mengerjakan tugas-tugas sekolah, baik tugas individu maupun kelompok sesuai dengan jadwal (kurun waktu) yang telah ditetapkan oleh guru.
3. Hasil belajar sebagian besar peserta didik kelas X SMK-Negeri 2 Palangka Raya pada pelajaran matematika masih rendah di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, maka batasan masalah untuk penelitian ini sebagai berikut:

1. Kepribadian peserta didik hanya mencakup sikap, sifat dan perilaku peserta didik .

2. Iklim sekolah hanya mencakup iklim emosional kelas, tata tertib, serta sikap dan perilaku guru terhadap peserta didik di sekolah maupun di kelas.
3. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya Semester II pada tahun ajaran 2018/2019.
4. Hasil belajar dibatasi pada ranah kognitif dan pada materi semester genap Ujian Tengah Semester (UTS).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan kepribadian peserta didik dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya?
2. Apakah ada hubungan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya?
3. Apakah ada hubungan kepribadian peserta didik dan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui ada atau tidaknya hubungan kepribadian peserta didik dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.
2. Mengetahui ada atau tidaknya hubungan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.

3. Mengetahui ada atau tidaknya hubungan kepribadian peserta didik dan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.

F. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah:

1. Secara teoritis

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai kepribadian peserta didik dan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika.

2. Secara praktis

- a. Bagi sekolah dan guru, sebagai masukan dalam kegiatan pembelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- b. bagi peserta didik, sebagai masukan agar peserta didik mampu mengikuti kegiatan pembelajaran yang optimal.
- c. Dapat menambah wawasan pengetahuan peneliti tentang kepribadian dan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika.
- d. Bagi rekan peneliti lain sebagai referensi bacaan bagi penelitian sejenis atau relevan dengan penelitian ini.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Konseptual

1. Hasil Belajar Matematika

Belajar adalah suatu proses di mana suatu perilaku muncul atau berubah karena adanya respon terhadap suatu situasi menurut Sukmadinata dalam (Hilgard, 2011: 156). Menurut Cronbach dalam (Wahad, 2015: 17) belajar adalah sebagai aktivitas yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Menurut Sardirman (2014: 20) belajar adalah perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan misalnya membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan lain sebagainya. Sedangkan menurut Syah (2013: 64) belajar semata-mata mengumpulkan atau menghafal fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi/materi belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa belajar adalah usaha yang dilakukan oleh peserta didik agar memperoleh perubahan baru secara keseluruhan yang menyangkut aspek kognitif terutama pada mata pembelajaran matematika sehingga dapat menjadi lebih baik.

Menurut Sudjana (2012: 22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Sedangkan menurut Slameto (2010: 3) hasil belajar adalah perubahan yang terjadi dalam diri seseorang berlangsung secara berkesinambungan dan tidak statis. Perubahan yang terjadi akan menyebabkan perubahan berikutnya dan akan berguna bagi kehidupan atau pun proses belajar berikutnya. Menurut Gagne dalam

(Dimiyati dan Mudjiono, 2015: 203) hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar matematika atau dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika adalah perubahan tingkah laku, pengetahuan, sikap, dan keterampilan keterampilan setelah mempelajari matematika. Perubahan tersebut diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan perkembangan kearah yang lebih baik dari sebelumnya.

Berdasarkan pendapat para ahli tentang hasil belajar dan hasil belajar matematika dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika merupakan ukuran yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan peserta didik dalam memahami suatu mata pelajaran, biasanya berupa nilai dalam bentuk angka. Hasil belajar dapat berupa sikap, pengetahuan, keterampilan setelah peserta didik mengalami proses pembelajaran. Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah aspek kognitif, hasil belajar dalam bidang kognitif ini maksudnya ialah hasil belajar dari segi pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis dan evaluasi. Tingkat keberhasilan atau kemampuan yang diperoleh peserta didik sebagai hasil dari penguasaan dalam pembelajaran matematika dan dinyatakan dalam bentuk skor setelah tes yang diberikan oleh gurunya. Kemudian skor tersebut diubah kedalam bentuk nilai hasil belajar.

2. Kepribadian

a. Pengertian Kepribadian

Kepribadian (*personality*) merupakan salah satu kajian berdasarkan pemikiran, kajian atau temuan-temuan (hasil praktik penanganan kasus) para ahli.

Objek kajian kepribadian adalah “*human behavior*”, perilaku manusia, yang pembahasannya, terkait dengan apa, mengapa, dan bagaimana keterampilan.

Adapun kepribadian merupakan terjemahan dari Bahasa Inggris *personality*. Kata *personality* sendiri berasal dari bahasa latin *persona* yang berarti topeng yang menyembuyikan kepribadiannya yang asli. Dalam kehidupan sehari-hari, kata kepribadian digunakan untuk menggambarkan: 1) identitas diri, jati diri seseorang, 2) kesan umum seseorang tentang diri anda atau orang lain, dan 3) fungsi-fungsi kepribadian yang sehat atau bermasalah.

Kepribadian menurut Allport (1951: 4) adalah suatu organisasi yang dinamis dari sistem psikofisis individu yang menentukan tingkah laku dan pemikiran individu secara khas. Kepribadian juga merupakan jumlah total kecenderungan bawaan atau hereditas dengan berbagai pengaruh dari lingkungan serta pendidikan yang membentuk kondisi kejiwaan seseorang dan mempengaruhi sikapnya terhadap kehidupan-kehidupan. Sedangkan karakter adalah cara berpikir dan berperilaku yang menjadi khas setiap individu untuk hidup dan bekerja sama, baik dalam lingkungan keluarga, masyarakat, bangsa dan negara.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kepribadian meliputi segala corak perilaku dan sifat khas yang dapat diperkirakan pada diri seseorang atau dapat lebih bisa dilihat dari luar. Kepribadian seseorang digunakan untuk bereaksi dan menyesuaikan diri terhadap rangsangan, sehingga corak tingkah lakunya itu merupakan satu kesatuan fungsional yang khas bagi individu itu, seperti bagaimana berbicara, dan penampilan fisik. Sedangkan

karakter lebih bersifat inheren dan tidak tampak secara langsung. Seperti bagaimana sikap menghadapi orang lain.

Kecenderungan kepribadian pada anak dikelompokkan menjadi tiga macam, yaitu kecenderungan kepribadian *ekstrovert* dan kecenderungan kepribadian *introvert* dan kecenderungan kepribadian *ambivert*.

1) Kecenderungan kepribadian *ekstrovert*

Kepribadian *ekstrovert* yaitu kecenderungan seorang anak untuk mengarahkan perhatiannya keluar dirinya sehingga segala sikap dan keputusan-keputusan yang diambilnya adalah berdasarkan pengalaman-pengalaman orang lain. Kepribadian *ekstrovert* cenderung ramah, terbuka, aktif dan suka bergaul. Anak dengan kecenderungan kepribadian yang ekstrovert biasanya memiliki banyak teman dan disukai banyak orang karena sikapnya yang ramah dan terbuka. Ciri dari kepribadian ini adalah:

- a) Tertarik dengan apa yang terjadi disekitar mereka.
- b) Sering membandingkan pendapat mereka dengan orang lain.
- c) Seringkali banyak bicara.
- d) Tertarik dengan orang-orang baru.
- e) Menghargai berbagai hubungan.
- f) Mudah beradaptasi dalam berbagai lingkungan.

2) Kecenderungan kepribadian *introvert*

Kepribadian *introvert* yaitu kecenderungan seorang anak untuk menarik diri dari lingkungan sosialnya. Sikap dan keputusan yang diambil untuk melakukan sesuatu biasanya didasarkan pada perasaan, pemikiran, dan pengalamannya

sendiri. Kepribadian *introvert* biasanya pendiam dan suka menyendiri, merasa tidak dibutuhkan orang lain kerana merasa kebutuhannya bisa dipenuhi sendiri. Ciri dari kepribadian ini adalah:

- a) Tertarik dengan pemikiran dan perasaan sendiri.
- b) Tampil dengan muka pendiam dan tampak penuh pemikiran.
- c) Biasanya tidak mempunyai banyak teman.
- d) Sulit membuat hubungan baru.
- e) Bekerja dengan baik sendiri.
- f) Biasanya pemalu.
- g) Tidak suka atau tidak berani tampil di depan umum.

3) Kecenderungan kepribadian *ambivert*

Kepribadian *ambivert* yaitu kecenderungan seorang anak untuk berada di garis tengah dari *introvert* dan *ekstrovert*. Seorang anak dalam kecenderungan ini dia bisa menjadi introvert dan juga cukup ahli juga menjadi seorang yang *ekstrovert*. Seorang dengan karakteristik ambivert akan mudah beradaptasi pada lingkungannya. Seseorang dengan tipe ini tidak mudah dipengaruhi oleh faktor luar mereka cenderung menggunakan pandangannya sendiri. Ciri dari kepribadian *ambivert* ini adalah:

- a) Mudah berada dalam zona nyaman terutama di keramaian.
- b) Memiliki ruang waktu sendiri dalam bersosialisasi.
- c) Kepribadian menyesuaikan lawan bicara.
- d) Fokus terhadap pembicaraan spesifik.
- e) Mampu berbicara sesuai situasi dan kondisi.
- f) Tidak mudah membuat suatu perencanaan.

- g) Mudah beradaptasi.
- h) Seorang individu yang *multi-tasking*.

Awalnya, *introvert*, *ekstrovert*, dan *ambivert* adalah sebuah reaksi seorang anak terhadap sesuatu. Namun, jika reaksi tersebut ditunjukkan terus-menerus maka akan menjadi sebuah kebiasaan, dan kebiasaan tersebut akan menjadi bagian tipe kepribadiannya. Kerena kecenderungan kepribadian merupakan gambaran umum dari kepribadian seseorang itu.

b. Faktor yang Mempengaruhi Kepribadian

Menurut Sjarkawi (2008: 15) faktor yang dapat mempengaruhi kepribadian seseorang dapat dikelompokkan dalam dua faktor, yaitu faktor internal dan eksternal, seperti di bawah ini:

1) Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri orang itu sendiri. Faktor internal biasanya merupakan faktor genetik atau bawaan. Faktor genetik maksudnya adalah faktor yang berupa bawaan sejak lahir dan merupakan pengaruh turunan salah satu sifat yang dimiliki salah satu dari kedua orang tuanya. Oleh karena itu sering didengar istilah “buah jatuh tidak akan jauh dari pohonnya”. Misalnya, sifat mudah marah yang dimiliki seorang ayah bukan tidak mungkin akan menurun kepada anaknya dan sebaliknya jika sifat seorang ayah yang murah hati maka akan kemungkinan menurun kepada anak.

2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar orang tersebut. Faktor eksternal ini biasanya pengaruh yang berasal dari lingkungan seseorang mulai dari

lingkungan terkecilnya, yakni keluarga, teman, tetangga, sampai dengan pengaruh dari berbagai media audio visual seperti TV dan VCD, atau media cetak seperti koran, majalah, dan lain-lain.

c. Perubahan Kepribadian

Kepribadian seseorang itu relatif konstan, namun kenyataan sering ditemukan adanya perubahan kepribadian. Perubahan kepribadian itu terjadi di pengaruhi oleh faktor gangguan fisik dan lingkungan. Perubahan kepribadian, menurut (Sjarkawi, 2008: 19) faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya perubahan kepribadian di antaranya sebagai berikut.

- 1). Faktor fisik, seperti: gangguan otak, kurang gizi malnutrisi), mengkonsumsi obat-obatan terlarang (NARKOBA), minum-minuman keras dan gangguan organik (sakit atau kecelakaan).
- 2). Faktor lingkungan dan sosial budaya, seperti: krisis politik, ekonomi, dan keamanan yang menyebabkan terjadinya masalah pribadi (stres, depresi) dan masalah sosial (pengangguran, premanisme, dan kriminalitas).
- 3). Faktor diri sendiri, seperti: tekanan emosional (frustasi yang berkepanjangan), dan identifikasi atau imitasi terhadap orang lain yang berkepribadian menyimpang.

d. Karakteristik Kepribadian

Salah satu kata kunci dari definisi kepribadian adalah ‘penyesuaian (*adjustment*)’, menurut Sjarkawi (2006: 87) mengemukakan bahwa penyesuaian diri dapat diartikan sebagai: suatu respon individu, baik yang bersifat behaviorial kemampuan mental dalam upaya mengatasi kebutuhan-kebutuhan dari dalam diri,

ketegangan emosional, frustrasi, dan konflik dan memelihara keharmonisan antara pemenuhan kebutuhan tersebut dengan tuntutan (norma) lingkungan. Upaya memenuhi kebutuhan atau memecahkan masalah yang dihadapi, ternyata tidak semua individu mampu menampilkan secara wajar, normal dan sehat (*well adjustment*); diantaranya banyak juga yang mengalami secara tidak sehat dalam memecahkan masalah (*maladjustment*).

Hurlock (1986: 65) mengemukakan bahwa karakteristik penyesuain yang sehat atau kepribadian yang sehat (*healthy personality*). Kepribadian yang sehat ditandai dengan, mampu menilai diri secara realistik. Individu yang kepribadiannya sehat mampu menilai diri apa adanya, baik kelebihan maupun kelemahan, menyangkut fisik (postur tubuh, wajah, keutuhan, dan kesehatan) dan (kemampuan kecerdasan dan keterampilan). Mampu menilai situasi secara realistik. Individu dapat menghadapi situasi atau kondisi kehidupan yang dialaminya secara realistik dan mau menerima secara wajar. Dan tidak mengharapkan kondisi kehidupan itu sebagai sesuatu yang harus sempurna.

Adapun kepribadian yang kurang baik ditandai dengan karakteristik individu yang memiliki sifat yang mudah marah (tersinggung), menunjukkan kekhawatiran dan kecemasan, sering merasa tertekan (stres atau depresi). Individu cenderung memiliki sikap kejam atau senang mengganggu orang lain yang usianya lebih muda atau terhadap binatang (hewan). Ketidakmampuan untuk menghindar dari perilaku menyimpang meskipun sudah diperingati atau dihukum, mempunyai kebiasaan berbohong, hiperaktif dan kurang memiliki rasa tanggung jawab pada diri sendiri.

Kelainan kepribadian tingkah laku di atas berkembang, apabila anak hidup di lingkungan yang tidak kondusif dalam perkembangannya. Lingkungan keluarga yang berfungsi ditandai hubungan antara anggota keluarga kurang harmonis, kurang memperhatikan nilai-nilai agama dan orang tuanya bersikap keras atau kurang memberikan curahan kasih sayang kepada anak.

Kelainan kepribadian ini berkembang pada umumnya disebabkan oleh faktor lingkungan yang kurang baik, maka sebagai usaha pencegahan (preventif), seyogyanya pihak keluarga (orang tua), sekolah (guru dan staf sekolah lainnya) dan pemerintah perlu senantiasa bekerja sama untuk menciptakan iklim lingkungan yang memfasilitasi atau memberikan kemudahan kepada anak untuk mengembangkan potensi atau tugas-tugas perkembangan secara optimal, baik menyangkut fisik, psikis, sosial dan moral-spiritual. Menanggulangi masalah ini perlu kebijakan yang dapat memberhentikan atau menghapus faktor-faktor penyebab tersebut, seperti menegakkan hukum secara benar.

3. Iklim Sekolah

a. Pengertian Iklim Sekolah

Iklim sekolah didefinisikan secara beragam dan penggunaannya kerap kali diperuntukan dengan budaya sekolah. Iklim sekolah sering dianalogikan dengan kepribadian individu atau dipandang sebagian dari lingkungan sekolah yang berkaitan dengan aspek-aspek psikologi serta direfleksikan melalui interaksi di dalam maupun di luar kelas.

Halpin dan Croft dalam (Tubbs dan Gamer, 2008: 17) menjelaskan iklim sekolah sebagai suatu *intangibile* tetapi penting untuk sebagian organisasi dan

dianalogikan dengan kepribadian seseorang individu. Hoy dan Miskel dalam (Prtorius dan Villiers, 2009: 33) iklim sekolah merujuk kepada hati dan jiwa dari sebuah sekolah, psikologis dan atribut institusi yang menjadikan sekolah memiliki kepribadian, yang relatif bertahan dan dialami oleh seluruh anggota, yang menjelaskan persepsi kolektif dari perilaku rutin, dan akan mempengaruhi sikap dan perilaku di sekolah.

Menurut Hoy, Smith dan Sweetland dalam (Milner dan Khoza, 2008: 158). Iklim sekolah dipahami sebagai manifestasi dari kepribadian sekolah yang dapat dievaluasi dalam sebuah *kontinum* dari iklim sekolah terbuka ke iklim sekolah tertutup. Iklim sekolah terbuka didasarkan rasa hormat, kepercayaan dan kejujuran, serta memberikan peluang kepada guru manajemen sekolah dan peserta didik untuk terlibat secara konstruktif dan kooperatif dengan satu sama lain. Sorenson dan Goldsmith (2008: 30) memandang iklim sekolah sebagai kepribadian kolektif dari sekolah, Hoy dan Miskell dalam (Hadiyanto, 2004 ; 153) menyebutkan bahwa iklim sekolah adalah produk akhir dari interaksi antara kelompok peserta didik di sekolah guru-guru dan para pegawai tata usaha (administrator) yang bekerja untuk mencapai keseimbangan.

Berdasarkan beberapa definisi tentang iklim sekolah seperti yang sudah dijelaskan di atas, dapat disimpulkan bahwa iklim sekolah merupakan suatu kondisi, dimana keadaan sekolah dan lingkungannya dalam keadaan yang sangat aman, nyaman, damai dan menyenangkan untuk kegiatan belajar mengajar.

b. Iklim Sekolah Bagian Dari Lingkungan Pendidikan

Lingkungan pendidikan itu terbentuk dari adanya lingkungan fisik, sosial (non fisik), intelektual dan nilai-nilai (Sudjana, 2005: 5). Lingkungan fisik itu sendiri terdiri atas lingkungan alam dan lingkungan buatan manusia, yang merupakan tempat yang sekaligus memberikan dukungan dan kadang-kadang juga menjadi hambatan bagi berlangsungnya proses pendidikan. Proses pendidikan ini mendapatkan dukungan dari lingkungan fisik berupa sarana, prasarana serta fasilitas yang digunakan. Tersedianya sarana, prasarana, dan fasilitas fisik dalam jenis jumlah dan kualitas yang memadai, akan sangat mendukung keberlangsungannya proses pendidikan yang efektif. Dan kekurangan sarana, prasarana dan fasilitas fisik, akan menghambat proses pendidikan dan menghambat pencapaian hasil yang maksimal. Lingkungan sosial merupakan lingkungan pergaulan antar manusia, pergaulan antar pendidik dengan peserta didik serta orang-orang yang terlibat dalam interaksi pendidikan. Interaksi pendidikan dipegaruhi oleh karakteristik pribadi dan corak pergaulan antara orang-orang yang terlibat dalam interaksi tersebut, baik pihak peserta didik (peserta didik) maupun para pendidik (guru) dan pihak lainnya.

Sedangkan iklim sekolah adalah situasi atau suasana yang muncul karena adanya hubungan antara kepala sekolah dengan guru, guru dengan guru, guru dengan peserta didik atau hubungan antara peserta didik yang menjadi ciri khas sekolah yang ikut mempengaruhi proses belajar mengajar di lingkungan sekolah (Haddiyanto, 2004: 179).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa secara umum iklim sekolah merupakan bagian dari lingkungan pendidikan, kerana lingkungan sosial (non fisik) dan lingkungan fisik sekolah merupakan bagian dari lingkungan pendidikan. Hubungan antara iklim sekolah dengan lingkungan pendidikan ini sangat erat dalam pencapaian prestasi belajar peserta didik.

c. Iklim Sekolah yang Kondusif

Hubungan sosial antara peserta didik dan guru yang mutualisme merupakan unsur penting dalam kehidupan sekolah. Guru yang memiliki *interest*, peduli, adil, demokratis, dan respek terhadap peserta didiknya ternyata telah mampu mengurangi tingkat *drop out* peserta didik, tinggal kelas, dan perilaku salah dikalangan peserta didik. Selain berdampak positif pada pencapaian hasil akademik peserta didik, iklim sekolah pun memiliki kontribusi positif terhadap pencapaian hasil non akademik, seperti pembentukan konsep diri, keyakinan diri dan aspirasi.

Iklim sekolah merupakan bagian dari lingkungan belajar akan mempengaruhi kepribadian dan tingkah laku seseorang sebab dalam melaksanakan tugas sekolah seorang peserta didik akan selalu berinteraksi dengan lingkungan belajarnya. Iklim sekolah adalah suasana dalam sekolah yang diciptakan oleh pola hubungan antara pribadi yang berlaku (Kemendikbud, 2006). Pola hubungan antara pribadi tersebut dapat meliputi hubungan antara guru dengan murid, antara murid dengan murid, antara guru dengan guru dan antara guru dengan pemimpin sekolah dan antara sekolah dengan orang tua peserta didik. Iklim sekolah yang kondusif dapat dilihat dari keakraban, persaingan,

ketertiban organisasi sekolah, keamanan dan fasilitas sekolah. Pola hubungan yang kondusif itu akan mengembangkan potensi-potensi dari peserta didik secara terarah sehingga pada akhirnya mereka merasa puas dalam belajar. Semakin baik pola hubungan antara pribadi yang terjadi di lingkungan sekolah diduga juga akan menyebabkan semakin tingginya prestasi belajar peserta didik.

1) Tegur Sapa dan Salam

Hal ini dilakukan beberapa menit sebelum jam pelajaran dimulai. Para bapak dan ibu guru datang lebih awal dari jam semestinya bertugas. Adapun tujuannya untuk menyambut peserta didik agar peserta didik merasa diperhatikan, pihak sekolah dapat sekaligus melakukan interaksi dengan adanya tersebut guru dengan peserta didik merasa akan lebih dekat.

2) Ucapan Selamat bagi Peserta didik yang Sukses

Ucapan ini merupakan upaya menjalin keakraban hubungan guru dengan peserta didik. Memberi penghargaan atau penghormatan bagi peserta didik yang berprestasi. Dengan prestasi yang sangat luas meliputi olah raga, kesenian, keterampilan dan apapun yang bernilai plus.

3) Ucapan Selamat bagi Peserta didik yang Berulang Tahun

Keuntungannya adalah: pertama, sekolah berkesan memperhatikan peserta didik. Kedua, sekolah bisa menyampaikan pesan-pesan lewat guru/wali kelas. Ketiga, menciptakan mental peserta didik karena pada hari ulang tahun itu diri peserta didik akan menjadi pusat perhatian, dirinya akan malu bila mempunyai citra yang buruk. Sehingga, peserta didik akan tersugesti berbuat baik dan terpuji.

4) Penobatan Guru Favorit dan Simpatik

Penobatan ini berarti penuh kekeluargaan, terutama bila dilihat dari tujuan sekolah yang terus menerus melakukan pembinaan. Penobatan guru simpatik, guru kasih sayang dan guru favorit adalah cara yang dapat dijadikan sarana untuk mengakrabkan hubungan guru dengan peserta didik. Sekolah melakukan pemilihan “ bintang 3” guru istimewa jelas mempunyai makna: Pertama, dari titik pandang kemauan membina guru. Namun dalam pandangan predikat jelek itu dapat diperhaluskan misalnya: guru yang suka terlambat diperhalus dengan guru yang “ banyak berhalangan” atau “ sering kena macet”.

Secara otomatis guru yang menyandang non-ideal itu akan berbenah diri. Kedua, dititik pandang dari kelenturan guru dengan peserta didik kerana peserta didik boleh menilai guru dan memang dibuka kesempatan peserta didik merasa mempunyai peluang untuk menyampaikan kesannya. Jadi orientasinya, peserta didik adalah seorang pelanggan. Peran kepala sekolah, guru dan karyawan adalah memuaskan pelanggan dan salah satu pelanggan primer adalah peserta didik. Lagi pula, era demokratik yang menjenjangi alam informasi seperti sekarang ini, model guru dinilai oleh peserta didik rasanya lebih baik. Dari pada guru diam-diam dinilai oleh peserta didik lalu diekspresikan dengan demo secara besar-beasaran disekolah atau di depan kepala dinas, bahkan itu lebih jelek akibatnya (Nursisto, 2002: 23).

Guru adalah manajer di kelas. Guru mempunyai tugas untuk merancang pembelajaran, mengarahkan dan mengkoordinir semua aktivitas peserta didik. Guru harus dapat melakukan tindakan terbaik bagi perkembangan potensi peserta

didik, program dibentuk untuk perkembangan peserta didik, lingkungan terciptakan agar peserta didik senang belajar disekolah, bebas mengeksplorasi pengetahuan, bakat peserta didik diberi tempat dan dilayani dengan sebaik-baiknya. Kebutuhan dan minat anak dilayani memlalui kegiatan ekstrakurikuler dan intrakurikuler.

Adapun peran seorang guru dalam mengembangkan iklim sekolah yang kondusif menurut Hamalik (1993: 39) sebagai berikut:

- a) Kreatifitas yang mendorong peserta didik untuk lebih berminat terhadap pelajaran, memikirkan kebenaran tentang sesuatu dan mendapatkan waktu yang cukup.
- b) Kebebasan mengajar yang mereka temukan kepada peserta didik serta sabar dalam menyani peserta didik dalam mengajar.
- c) Mempunyai kemampuan memfaatkan sumber yang tersedia.
- d) Antusias, bergairah dan mempunyai kemauan yang kuat untuk melaksanakan tugasnya dalam kondisi apapun.
- e) Empati yaitu ketersediaan untuk selalu memperhatikan dan merasakan apa yang dirasakan peserta didik dalam belajar.

Iklim sekolah (fisik dan non fisik) yang kondusif merupakan persyaratan bagi terselenggaranya proses belajar mengajar yang efektif. Lingkungan sekolah yang aman dan tertib, optimisme dan harapan/ekspektasi yang tinggi dari warga sekolah, kesehatan sekolah, dan kegiatan-kegiatan yang terpusat pada peserta didik (*student centered activities*) adalah contoh-contoh iklim sekolah yang dapat menambahkan semangat belajar peserta didik (Depdiknas, 2007: 28-29).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa iklim sekolah mempunyai peran penting dalam kelancaran proses belajar pembelajaran. Iklim sekolah yang kondusif memberikan kenyamanan bagi semua warga sekolah. Sebaliknya iklim sekolah yang negatif akan menimbulkan rasa tidak nyaman bagi warga lingkungan sekolah.

d. Faktor- Faktor yang Membentuk Iklim Sekolah

Dimensi iklim sekolah dikembangkan atas dasar dimensi umum yang dikemukakan oleh Moos dan Arter dalam (Hadiyanto, 2004: 119), yaitu dimensi hubungan , dimensi pertumbuhan atau perkembangan pribadi, dimensi perubahan dan perbaikan sistem, dimensi lingkungan fisik.

1). Dimensi Hubungan

Dimensi hubungan mengukur sejauh mana keterlibatan personalia yang ada di sekolah seperti kepala sekolah, guru dan peserta didik, saling mendukung dan membantu, sejauh mana mereka dapat mengekspresikan kemampuan mereka secara bebas dan terbuka. Moos mengatakan bahwa dimensi ini mencakup aspek efektif dari interaksi antara guru dan guru, dan antara guru dengan personalia sekolah lainnya dengan kepala sekolah. Skala yang termasuk dalam dimensi ini antaranya adalah dukungan peserta didik, afiliasi, keretakan, keintiman, kedekatan dan ketertiban.

2). Dimensi Pertumbuhan atau Perkembangan Pribadi

Dimensi pertumbuhan pribadi yang disebut juga dimensi yang berorientasi pada tujuan, membicarakan tujuan utama sekolah dalam mendukung

pertumbuhan atau perkembangan pribadi dan motivasi diri guru untuk tumbuh dan berkembang. Skala-skala iklim sekolah yang dikelompokkan ke dalam dimensi ini diantaranya adalah minat profesional, halangan, kepercayaan, standar prestasi dan orientasi pada tugas.

3). Dimensi Perubahan dan Perbaikan Sistem

Dimensi ini membicarakan sejauh mana iklim sekolah mendukung harapan, memperbaiki kontrol dan merespon perubahan. Skala-skala yang termasuk dalam dimensi ini diantaranya adalah kelengkapan sumber dan kenyamanan lingkungan sekolah tersebut.

4). Dimensi Lingkungan Fisik

Dimensi ini membicarakan sejauh mana lingkungan fisik seperti fasilitas sekolah dapat mendukung harapan pelaksanaan tugas. Skala-skala yang termasuk dalam dimensi ini diantaranya adalah kelengkapan sumber dan kenyamanan lingkungan sekolah itu sendiri.

Cohen, et.al dalam (Pinkus, 2009: 14), menjabarkan pengukuran iklim sekolah ke dalam empat kategori, yaitu *safety*, *teaching and learning*, *interpersonal relationship* dan *institutional environment*.

a. *Safety* (Kenyamanan) terdiri dari:

- 1) *Rules and norms* (aturan dan norma) meliputi adanya aturan yang dikomunikasikan dengan jelas dan dilaksanakan secara konsisten.
- 2) *Physical safety* (kenyamanan fisik bangunan) meliputi perasaan peserta didik dan orang tua yang merasa aman dari kerugian fisik di sekolah.

3) *Sosial dan emotional security* (kenyamanan emosi dan sosial) meliputi perasaan peserta didik yang merasa aman dan semooahan, sindiran, dan pengecualian.

b. *Support for learning* (pembelajaran) terdiri dari:

1) *Support for learning* (dukungan terhadap pembelajaran) menunjukkan dukungan terhadap praktek-praktek pengajaran seperti tanggapan yang positif dan konstruktif, dorongan untuk mengambil resiko, tantangan akademik, perhatian individual dan kesempatan untuk menunjukkan pengetahuan dan keterampilan dalam berbagai cara.

2) *Social and civic learning* (pembelajaran sosial dan kemasyarakatan) menunjukkan adanya dukungan untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan sosial masyarakat, termasuk mendengarkan secara efektif, pemecahan masalah, refleksi dan tanggung jawab, serta pembuatan keputusan yang etis dan baik.

3) *Interpersonal relationship* (hubungan antara civitas sekolah)

Menggambarkan hubungan antar warga sekolah, peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan guru, peserta didik dengan pegawai sekolah, kepala sekolah dengan guru, kepala sekolah dengan guru, dsb.

c. *Institutional environment* (lingkungan kelembagaan/sekolah)

1) *School connectedness* (ikatan di sekolah) meliputi ikatan positif dengan sekolah, rasa memiliki, dan norma-norma umum untuk berpartisipasi dalam kehidupan sekolah bagi peserta didik dan keluarga.

2) *Physical surrounding* (lingkungan fisik) meliputi kebersihan, ketertiban, dan daya tarik fasilitas dan sumber daya material yang memadai.

Munurut Moedjiharto (2001) dalam penelitian Listiani (2005: 280) ciri sekolah yang memiliki iklim yang baik adalah:

- a) Adanya hubungan yang akrab, penuh pengertian, dan rasa kekeluargaan antara sekolah itu.
- b) Semua kegiatan sekolah diatur dengan tertib, dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab dan merata.
- c) Di dalam kelas dapat dilihat adanya aktivitas belajar mengajar yang tinggi.
- d) Suasana kelas tertib, tenang, jauh dari kegaduhan dan kekacauan.
- e) Meja kursi dan peralatan lainnya yang terdapat dikela senantiasa ditata dengan rapi dan dijaga kebersihannya.

Berdasarkan uraian tentang iklim sekolah di atas, maka indikator iklim sekolah dalam penelitian ini adalah a) emosional dalam kelas yang meliputi: kenyamanan fisik bangunan dan kenyamanan emosi dan sosial, tertib, tenang, dan jauh dari kegaduhan, b) perilaku dan sikap guru terhadap peserta didik di sekolah maupun di kelas meliputi: hubungan guru dan peserta didik, sikap dan perilaku guru terhadap peserta didik pada saat mengajar didalam kelas maupun di sekolah dan c) tata tertib sekolah yang meliputi: tidak patuhnya terhadap aturan sekolah, dan kurang keteladannan peserta didik terhadap peraturan yang dibuat sekolah.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Telah dilakukan oleh Lianawati (2007) yang berjudul ‘Pengaruh Kedisiplinan dan Iklim Sekolah terhadap Prestasi Belajar Peserta didik Kelas IX SMK Negeri 5 Semarang’. Penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa terdapat hubungan positif antara kedisiplinan dengan prestasi belajar, terdapat hubungan positif antara iklim sekolah dengan prestasi belajar, dan terdapat hubungan positif antara kedisiplinan dan iklim sekolah terhadap prestasi belajar peserta didik.

2). Penelitian lainnya Adhitama (2011) yang berjudul “Hubungan Antara Kepribadian dan Minat Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika Peserta didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Boyolangu”. 1) Ada hubungan yang signifikan antara kepribadian anak terhadap prestasi matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Boyolangu, berdasarkan nilai pada taraf *Sig.* (2-tailed) $0.027 < 0,05$. 2) Ada hubungan signifikan antara minat belajar anak terhadap prestasi belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri Boyolangu, berdasarkan nilai pada taraf *Sig.* (2-tailed) $0.006 < 0,05$. 3) Ada hubungan yang signifikan antara kepribadian dan minat belajar anak terhadap prestasi matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri Boyolangu, berdasarkan nilai signifikan $F_{hitung}(= 46.003) > F_{tabel}(5\% = 3,25 \text{ dan } 1\% = 5,21)$ dan pada taraf *Sign* $0,000 < 0,05$. Sedangkan persentasi didapatkan 71,3%, dan sisanya 28,7% dipengaruhi oleh variabel lainnya, selain kepribadian dan minat belajar anak tersebut.

C. Karangka Berpikir

1. Hubungan Kepribadian Peserta didik dengan Hasil Belajar Matematika

Kepribadian setiap orang memiliki perbedaan antara yang satu dengan yang lain. Kepribadian merupakan ciri atau karakteristik, gaya atau sifat khas diri dari seseorang yang bersumber dari bentuk-bentuk yang diterima dari lingkungan keluarga pas masa kecil dan juga bawaan seseorang sejak lahir. Suasana keluarga sangat penting bagi perkembangan kepribadian anak. Seorang anak yang dibesarkan dalam lingkungan keluarga yang harmonis dan agamis, maka perkembangan kepribadian anak tersebut cenderung positif dan sehat. Sedangkan anak yang dikembangkan dalam lingkungan keluarga yang kurang harmonis dan tidak memperhatikan nilai-nilai agama, maka perkembangan kepribadiannya cenderung mengalami kelainan dalam menyesuaikan diri. Kepribadian peserta didik yang baik, dapat diduga mempengaruhi proses belajar yang berlangsung dengan baik maka akan diperoleh hasil belajar yang lebih baik. Sedangkan jika kepribadian peserta didik tidak baik maka akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik menjadi kurang baik sebab kepribadian peserta didik yang tidak baik akan kesulitan dalam hal bergaul dengan orang lain, mengalami kesulitan dalam penyesuaian diri terhadap lingkungan dan membuat peserta didik sulit untuk dapat dikontrol dari perilakunya, sifat, dan sikap.

2. Hubungan Iklim Sekolah dengan hasil belajar Matematika

Iklim sekolah merupakan bagian dari lingkungan belajar yang akan mempengaruhi kepribadian dan tingkah laku seseorang sebab dalam

melaksanakan tugas sekolah seorang peserta didik akan selalu berinteraksi dengan lingkungan belajarnya. Iklim sekolah yang kondusif itu dapat dilihat dari keakraban, persaingan, ketertiban organisasi sekolah, keamanan dan fasilitas sekolah, pola hubungan yang kondusif itu mengembangkan potensi-potensi diri peserta didik secara terarah sehingga akhirnya mereka merasa puas belajar. Dengan iklim sekolah pada penulisan skripsi ini didapat baik atau tidak akan berpengaruh pada kegiatan belajar peserta didik dan hasil belajar peserta didik akan tetap sama tidak ada peningkatan perubahan belajar pada peserta didik. Hal ini sebabkan pada saat melakukan penelitian kurang optimal dalam mengambil data peserta didik dan kurangnya ketertarikan peserta didik dalam menjawab akibat dari instrumen yang digunakan kurang menarik mungkin bagi peserta didik. Iklim sekolah merupakan suasana dimana peserta didik dapat merasakan kegiatan belajar yang menyenangkan karena banyak waktu peserta didik dihabiskan di sekolah dan iklim sekolah diciptakan oleh hubungan antara pribadi yang berlaku. Pribadi tersebut meliputi hubungan antara guru dengan murid, guru antara guru, peserta didik antara peserta didik dan sekolah dengan orang tua peserta didik .

3. Hubungan Kepribadian Peserta didik dan Iklim Sekolah dengan Hasil Belajar Matematika

Kepribadian dan iklim sekolah dapat menjadikan faktor-faktor yang dapat memberikan masukan yang besar bagi pencapaian hasil belajar matematika peserta didik. Seorang peserta didik yang memiliki kepribadian yang baik akan membuat peserta didik dengan mudah bergaul dengan lingkungan sekolah dan memiliki sifat, sikap dan perilaku yang baik. Kepribadian yang baik juga akan dapat

membuat peserta didik aktif dalam proses belajar di dalam kelas dan termotivasi akan kegiatan belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sementara iklim sekolah yang kondusif akan berdampak pada hasil belajar peserta didik. Iklim sekolah yang baik akan mempengaruhi kepribadian peserta didik sehingga peserta didik aktif dalam belajar di kelas dan peserta didik merasa menyenangkan untuk kegiatan belajar. Sehingga kepribadian dan iklim sekolah memberikan sumbangan yang positif terhadap hasil belajar peserta didik di sekolah.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan positif kepribadian dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.
2. Ada hubungan positif iklim sekolah dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.
3. Ada hubungan positif kepribadian dan iklim sekolah dengan hasil belajar peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.

BAB III METODE PENELITIAN

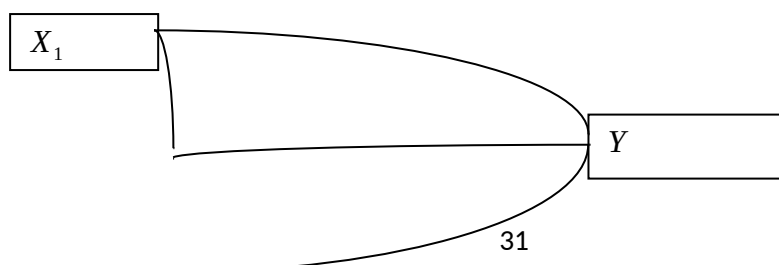
A. Desain Penelitian

1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2013: 3). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2015: 7). Data yang dianalisis adalah berupa angka yang didapat berdasarkan hasil angket dan tes hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya. Jenis penelitian yang digunakan adalah korelasional, karena penelitian sesuai dengan rumusan masalah yang ada, penelitian hanya ingin mengetahui apakah ada hubungan antara dua variabel atau lebih.

2. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terkait (Y), dimana variabel bebas yang pertama adalah kepribadian (X_1) dan variabel bebas kedua adalah iklim sekolah (X_2). Sedangkan untuk variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 3 Palangka Raya. Adapun bagan hubungannya pada penelitian digambarkan sebagai berikut (Sugiyono, 2013: 10).



G X_2 **Hubungan Antara Variabel Penelitian**

Keterangan:

X_1 = Kepribadian

X_2 = Iklim Sekolah

Y = Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas X SMK Negeri 2 Palangka
Raya

2. Prosedur dan Tahap Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Persiapan Penelitian

- 1) Menentukan lokasi penelitian.
- 2) Melakukan observasi ke lokasi penelitian.
- 3) Menentukan sampel penelitian.
- 4) Menyusun kisi-kisi instrumen.
- 5) Membuat instrumen penelitian.
- 6) Melakukan uji coba instrumen penelitian.
- 7) Menganalisis instrumen yang telah diuji coba
- 8) Menentukan instrumen penelitian yang akan digunakan.

b. Pelaksanaan penelitian

- 1) Menyebarkan angket kepribadian dan iklim sekolah.
- 2) Melakukan tes hasil belajar.
- 3) Mengumpulkan angket dan tes hasil belajar yang telah diuji coba.

c. Pengelolahan Data

- 1) Mengolah data dari masing-masing instrumen.
- 2) Menganalisis data dari hasil penelitian (uji hipotesis).
- 3) Menarik kesimpulan.

d. Menyusun laporan Penelitian

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas; objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015: 80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya semester 2 tahun ajaran 2018/2019 yang terdiri dari 11 kelas dengan jumlah 395 peserta didik. Dimana dari 11 kelas tersebut 10 diambil sebagai kelas sampel dan 1 kelas menjadi kelas uji coba. Sebaran populasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

tabel 1. Sebaran Populasi

Nomor	Kelas	Banyak Peserta didik
1	X AKT 1	36
2	X AKT 2	36
3	X AKT 3	36
4	X AFK 1	36
5	X AFK 2	36
6	X AFK 3	36
7	X AFK 4	36
8	X SAR 1	36
9	X SAR 2	36
10	X SAR 3	36
Jumlah Populasi		360

Sumber: TU SMK Negeri 2 Palangka Raya

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2015: 81). Berdasarkan populasi yang ada maka dalam pengambilan sampel penelitian ini dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Issac dan Michael. Rumus untuk menghitung sampel dari populasi yang diketahui jumlahnya adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2015: 87).

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{D^2(N-1) + \lambda^2 P \cdot Q}$$

Keterangan

S = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

P = 0,5

Q = 0,5

λ^2 = dengan dk = 1, taraf kesalahan 1%, 5%, dan 10% taraf kesalahan 5% $\lambda = 1,96$

D = ketelitian = 0,05

Dari data populasi maka jumlah sampel yang diperoleh adalah:

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{D^2(N-1) + \lambda^2 P \cdot Q}$$

$$S = \frac{1,96^2 \cdot 360 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2(360-1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$S = 187$$

Tabel 2. Sebaran Sampel

Nomor	Kelas	Banyak peserta didik	Sampel
1	X AKT 1	36	36/360 x 187 ≈ 19
2	X AKT 2	36	36/360 x 187 ≈ 19
3	X AKT 3	36	36/360 x 187 ≈ 19

4	X AFK 1	36	$36/360 \times 187 \approx 19$
5	X AFK 2	36	$36/360 \times 187 \approx 19$
6	X AFK 3	36	$36/360 \times 187 \approx 19$
7	X AFK 4	36	$36/360 \times 187 \approx 19$
8	X SAR 1	36	$36/360 \times 187 \approx 19$
9	X SAR 2	36	$36/360 \times 187 \approx 19$
10	X SAR 3	36	$36/360 \times 187 \approx 19$
	Jumlah	395	190

Dalam penelitian ini ukuran sampel minimal ditetapkan sebesar 190 peserta didik. Untuk teknik pengambilan sampel digunakan *Simple Random Sampling*. Uji coba dilakukan di sekolah yang sama sehingga diambil sebanyak 1 kelas yaitu kelas X AKT- 4 yang tidak termasuk kelas sampel dengan jumlah peserta didik 35 peserta didik tapi 1 peserta didik tidak hadir dengan keterangan alpa. Setiap kelas diambil sampel kelas sehingga memenuhi sampel minimal.

C. Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan teori-teori yang telah dikemukakan, maka definisi operasional masing-masing variabel penelitian ini sebagai berikut:

1. Kepribadian dalam penelitian ini adalah suatu kondisi, dimana kepribadian meliputi segala corak perilaku dan sifat khas dan dapat diperkirakan pada diri seseorang atau dapat lebih bisa dilihat dari luar. Dimana sikap, sifat, dan perilaku peserta didik itu menunjukkan bagaimana peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar, jika sikap, sifat, dan perilaku peserta didik itu baik maka pembelajaran akan berjalan dengan baik. Data ini diperoleh dengan cara angket kepribadian peserta didik.
2. Iklim sekolah dalam penelitian ini adalah dimana kondisi, keadaan kelas, perilaku dan sikap guru dalam keadaan yang sangat aman, nyaman, damai dan

menyenangkan untuk kegiatan belajar mengajar. Data ini diperoleh dengan cara angket iklim sekolah.

3. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah variabel terikat yang dipengaruhi karena adanya variabel dari kepribadian dan iklim sekolah. Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan yang dicapai oleh peserta didik dan perubahan perilaku yang diakibatkan oleh belajar yang menyangkut sifat kognitif. Data ini diperoleh dengan cara tes .

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara yaitu dapat menggunakan angket dan tes . Dalam penelitian ini untuk memperoleh data-data yang sesuai dengan tujuan penelitian maka teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan tes. Angket digunakan untuk mendapatkan data kepribadian peserta didik dan iklim sekolah. Sedangkan hasil belajar diperoleh dengan cara tes. Tes adalah instrumen pengumpulan data yang dimana serangkaian pertanyaan atau latihannya digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki individu atau kelompok.

Selanjutnya, peneliti menyebarkan angket dan tes hasil belajar secara bersama-sama di kelas yang termasuk dalam sampel sesuai jadwal pelajaran matematika mereka dengan alokasi waktu 2 x 45 menit yang sebelumnya telah diuji cobakan di 1 kelas yang tidak termasuk kelas sampel.

. Langkah-langkah pengumpulan data sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan angket dan soal tes hasil belajar matematika.
- 2) Uji coba angket dan soal tes hasil belajar matematika.

- 3) Menghitung validitas angket dan soal tes hasil belajar matematika.
- 4) Menyebarkan angket dan soal tes yang telah diuji coba.
- 5) Mengumpulkan hasil tes dan angket yang telah diisi oleh peserta didik.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah berupa angket dan tes. Angket digunakan untuk mendapatkan informasi data tentang kepribadian dan iklim sekolah. Sedangkan tes digunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar matematika peserta didik.

1. Pengembangan Instrumen Penelitian

Agar memperoleh instrumen yang baik dan valid dalam mengungkap data penelitian, maka instrumen tersebut disusun dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi instrumen.
- b. Menyusun instrumen penelitian.
- c. Mengadakan uji coba instrumen
- d. Hasil uji coba instrumen dianalisis untuk mengetahui validitas dan reabilitas instrumen.
- e. Menentukan instrumen yang baik digunakan.

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah:

1) Angket

Angket atau kuisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam artian laporan tentang pribadinya atau hal-hal diketahui (Arikunto, 2013: 194). Angket yang akan

digunakan dalam penelitian ini bersifat langsung dan tertutup, karena dalam angket telah terdapat alternatif jawaban untuk setiap pertanyaan. Angket kepribadian dan iklim sekolah ini disusun berdasarkan indikator yang ingin dicapai. Untuk angket kepribadian diadopsi dari penelitian Nugroho (2011) dan angket iklim sekolah diadopsi dari penelitian Sunardi (2012).

Bentuk alternatif jawaban peserta didik untuk angket kepribadian dan iklim sekolah menurut skala Likert adalah Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Pedoman penskoran angket kepribadian disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Pedoman Penskoran Angket Kepribadian

Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Tabel 4. Pedoman Penskoran Angket Iklim Sekolah

Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Adapun kisi-kisi angket kepribadian dan iklim sekolah pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Kisi-kisi Angket Kepribadian

No	Indikator	Sub indikator	Nomer angket		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Ekstraversi (Ekstravertion)/ (perilaku)	a.mudah bergabung	6,24	9,34	4
		b. bersemangat	10	-	1
		c. aktif	7	8	2

		d penuh perhatian	15	-	1
2	Neurotisme (Neuroticism)/(sifat)	a. cemas	29	-	1
		b. temperamental	-	33,38	2
		c. emosional	3,30	5	3
		d. rentan	31	14	2
3	Terbuka (Opennes)/ (sikap)	a. kreatif	32	25	2
		b.penuh ingin tahu	27	-	1
		c.menyukai	-	13,21	2
		d. imajinatif	37	-	1
4	Kebersetujuan (Agreeableness)/ (sifat)	a. berhati lembut	1	-	1
		b. mudah percaya	4	26	2
		c. murah hati	39	-	1
		d. pendamai	22,28	-	2
		e. pemaaf	2	-	1
		f. baik hati	19	-	1
5	Kenuranian (Conscientousness)/ (perilaku)	a. pekerja keras	20,23	12	3
		b. teratur	17	-	1
		c. tepat waktu	16,1,35	-	3
		d. tekun	11,40	-	2
		e peka nurani	36	-	1
		Jumlah (Σ)	28	12	40

Tabel 6. Kisi-kisi Angket Iklim Sekolah

No	Indikator	Nomor angket		Jumlah
		Positif	Negativ	
1	Harapan peserta didik yang tinggi	1,2,3,36	-	4
2	Sikap guru yang efektif	4,5,7,38	33	5
3	Keteraturan dan kedisplin	6,8,40	10,11	5
4	Kenyamanan fisik sekolah	9,13,15,24	12, 14,37	7
5	Kenyamanan emosi dan sosial	16,18,39	-	3
6	Hubungan antara peserta didik	20,19,29,31,34	21,30	7
7	Hubungan guru dan peserta didik	17,23,25,35	22	5
8	Kebersihan dan kerapian kelas	27,28,32	26	4
	Jumlah (Σ)	30	10	40

2). Tes

Tes adalah seretetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau alat bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2013: 193).

Untuk memperoleh data hasil belajar matematika, peneliti menggunakan instrumen berupa tes objektif yang disusun oleh peneliti sendiri berdasarkan silabus kurikulum 2013 kemudian dikonsultasikan dengan guru bidang studi matematika di sekolah yang bersangkutan agar materi tes sesuai dengan apa yang telah dipelajari peserta didik di sekolah.

Tabel 7. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar

Nama Sekolah	: SMK Negeri 2 Palangka Raya
Kelas/Semester	: X/2
Mata Pelajaran	: Matematika
Alokasi Waktu	: 2 X 45
Bentuk Soal	: Pilihan Ganda

Materi pembelajaran	Kompetesi dasar	Indikator	Nomor butir soal	Jumlah
Trigonometri	3.7 Menjelaskan rasio trigonometri (sinus, cosinus, tangen, cosecan, secan, dan cotangen) pada segitiga siku-siku.	3.7.1 Mendeskripsikan hubungan radian ke derajat.	1,2,3,4	4
		3.7.2 Mendeskripsikan hubungan derajat ke radian.	5,6,7,8	4
		3.7.3 Menemukan konsep sinus, cosinus, tangen, cosecan, secan, dan cotangen pada suatu segitiga siku-siku.	13,14,15,16,17,18,19	7
	3.8 Mengeneralisasi rasio trigonometri untuk sudut-sudut diberbagai kuadran dan sudut-sudut berelasi.	3.8.1 Menemukan konsep perbandingan sudut di kuadran II, III, dan IV, terutama disudut istimewa	9,10,11,12	4
		3.8.2 Menemukan konsep relasi antara sudut	20,21,22	3
		3.8.3 Menemukan konsep identitas	23,24,25,26	4

		trigonometri			
		3.8.4 Menggunakan identitas trigonometri untuk membuktikan identitas trigonometri lainnya.	27,28,29,30	4	
3.9	Menjelaskan aturan sinus dan cosinus.	3.9.1 Menemukan konsep aturan sinus	31,32,33	3	
		3.9.2 menemukan konsep aturan cosinus	34,35	2	
3.10.	Menjelaskan fungsi trigonometri dengan menggunakan lingkaran satuan.	3.10.1 Menjelaskan konsep fungsi sinus.	36	1	
		3.10.2 Menjelaskan konsep fungsi cosinus	37,38	2	
		3.10.2 Menjelaskan fungsi tangen.	39, 40	2	
Jumlah				40	

2. Uji coba Instrumen

Sebelum instrumen angket dan tes digunakan, instrumen tersebut terlebih dahulu diuji coba. Uji coba dilakukan di sekolah yang sama sehingga diambil sebanyak 1 kelas yang tidak termasuk kelas sampel. Uji coba dilaksanakan pada kelas X AKT-4 SMK Negeri 2 Palangka Raya semester genap tahun ajaran 2018/2019 berdasarkan waktu yang sudah disepakati dan ditentukan oleh guru mata pelajaran matematika. Adapun tujuan dari uji coba yang dilakukan adalah untuk mengukur validitas dan reliabilitasnya dari instrumen penelitian yang akan digunakan di sekolah.

3. Validitas Instrumen

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2015: 363). Uji validitas instrumen dilakukan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan alat ukur yang akan digunakan terhadap konsep yang diukur.

a. Validitas Angket

Untuk menguji validitas instrumen berupa angket, dicari terlebih dahulu harga korelasi antara bagian-bagian. Rumus korelasi yang dapat digunakan adalah yang dikemukakan oleh Pearson, yang dikenal dengan rumus Korelasi Product. Data harus berskala interval atau rasio. Adapun rumus korelasi Product Moment (Arikunto, 2013: 213) sebagai berikut:

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

Keterangan

r_{xy} = Koefisien korelasi antara skor tiap item dan skor total item

$\sum X$ = Jumlah skor tiap item

$\sum Y$ = Jumlah skor tiap responden

N = Banyak responden uji coba angket

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor tiap item

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor total tiap responden

$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor tiap item dan skor total tiap responden

Dengan indeks Kesukaran 0,34 dimana nilai harus $\geq 0,34$ dapat dikatakan valid dan jika nilai $\leq 0,34$ maka tidak valid atau gugur.

Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan untuk angket kepribadian peserta didik, dari 40 pernyataan terdapat 12 pernyataan yang tidak valid yaitu butir soal nomor 1, 4, 11, 12, 14, 22, 31, 35, 36, 37, 38, dan 39 (perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 4.c halaman 87). Sedangkan untuk angket iklim sekolah dari 40 pernyataan terdapat 9 pernyataan yang tidak valid

yaitu butir pernyataan nomor 11, 12, 14, 35, 36, 37, 38, 39, dan 40 (perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 5.c halaman 102)

b. Validitas Instrumen Tes

Untuk menguji validitas instrumen tes digunakan Indeks kesukaran (P) dan Daya Pembeda (D). Rumus indeks kesukaran yang digunakan adalah sebagai berikut (Arikunto, 2013: 223) sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{J_s}$$

Keterangan:

P = Indeks Kesukaran

B = Banyak peserta didik yang menjawab benar

J_s = Jumlah seluruh peserta didik peserta tes

Dengan kriteria indeks kesukaran soal yaitu:

$0,00 \leq P < 0,031$ soal sukar

$0,31 \leq P < 0,071$ soal sedang

$0,71 \leq P < 1,00$ soal mudah

Sedangkan untuk mengetahui daya pembeda tiap butir soal, digunakan rumus sebagai berikut (Arikunto, 2013: 228):

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

D = Daya pembeda soal

B_A = Banyak peserta didik kelompok atas yang menjawab benar

B_B = Banyak peserta didik kelompok bawah yang menjawab benar

J_A = Banyak peserta didik kelompok atas

J_B = Banyak peserta didik kelompok bawah

Dengan kriteria daya pembeda soal yaitu:

$-1,00 \leq D < 0,00$	Jelek sekali
$0,00 \leq D < 0,20$	Jelek
$0,20 \leq D < 0,40$	Cukup
$0,40 \leq D < 0,70$	Baik
$0,70 \leq D < 1,00$	Baik sekali

Validitas soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal-soal yang mempunyai indeks kesukaran $0,25 \leq P \leq 0,85$ dan daya pembeda pada validitasnya adalah $\geq 0,20$. Apabila salah satu tidak dipenuhi maka dikatakan tidak valid. Berdasarkan hasil perhitungan indeks kesukaran dan daya pembeda tiap butir soal maka dari 40 soal tes hasil belajar terdapat 9 soal tes hasil belajar yang dinyatakan tidak valid dan dianggap gugur. Butir soal tersebut adalah nomor 4, 5, 7, 23, 24, 25, 26, 31, dan 35 (perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 6.b halaman 114 sampai dengan lampiran 6.d halaman 118).

4. Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat konsisten alat pengumpul data (instrumen) yang digunakan, untuk memperoleh reliabilitas instrumen berupa angket, peneliti menggunakan rumus Alpha sebagai berikut (Arikunto, 2013: 239) yaitu sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan yang valid

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir pertanyaan

σ_t^2 = Varians total

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas instrumen, untuk angket kepribadian peserta didik diperoleh $r_{11} = 0,93$. Karena $0,80 \leq r_{11} \leq 1,00$ maka angket kepribadian peserta didik yang diuji coba telah memiliki reliabilitas yang sangat tinggi (untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 4.e halaman 91). Angket iklim sekolah diperoleh $r_{11} = 0,94$. Karena $0,80 \leq r_{11} \leq 1,00$ maka angket iklim sekolah yang diuji coba telah memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. (untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 5.e halaman 107).

Kriteria reliabilitas instrumen butir pernyataan angket adalah:

$0,00 \leq r_{11} < 0,20$ Sangat Rendah

$0,20 \leq r_{11} < 0,40$ Rendah

$0,40 \leq r_{11} < 0,60$ Sedang

$0,60 \leq r_{11} < 0,80$ Tinggi

$0,80 \leq r_{11} < 1,00$ Sangat Tinggi

Sedangkan untuk reliabilitas instrumen berupa tes, peneliti menggunakan rumus KR-20 (Arikunto, 2013: 115) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[\frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right]$$

Keterangan

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan yang valid

V_t = Varians total

p = Proporsi siswa yang mendapat angka 1 pada suatu butir, yaitu banyaknya peserta didik yang mendapat angka 1 dibagi oleh banyak peserta didik

$q = 1 - p$

Kriteria reliabilitas instrumen butir soal tes adalah:

$0,00 \leq r_{11} < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r_{11} < 0,60$	Sedang
$0,60 \leq r_{11} < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat Tinggi

Sehingga, dari kriteria tersebut akan terlihat instrumen yang dapat digunakan dan instrumen yang tidak dapat digunakan untuk diujikan. Berdasarkan perhitungan reliabilitas tes soal untuk hasil belajar matematika diperoleh $r_{11} = 0,89$, berada $0,80 \leq r_{11} < 0,80$ maka tes hasil belajar memiliki reliabilitas tinggi (untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 6.f halaman 124).

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ada tiga hipotesis yang harus diuji kebenarannya yaitu:

- a. Ada hubungan positif antara kepribadian peserta didik dengan hasil belajar matematika kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.
- b. Ada hubungan positif antara iklim sekolah dengan hasil belajar matematika kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.

c. Ada hubungan positif antara kepribadian peserta didik dan iklim sekolah terhadap hasil belajar matematika kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.

Berikut ini hipotesis statistik penelitian ini adalah:

- 1) H_{o_1} : Tidak ada hubungan positif antara kepribadian dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.
 H_{a_1} : Ada hubungan positif antara kepribadian dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.
- 2) H_{o_2} : Tidak ada hubungan positif antara iklim sekolah dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.
 H_{a_2} : Ada hubungan positif antara iklim sekolah dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas 2 SMK Negeri 2 Palangka Raya.
- 3) H_{o_3} : Tidak ada hubungan positif antara kepribadian dan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.
 H_{a_3} = Ada hubungan positif antara kepribadian dan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya.

Untuk menguji hipotesis pertama dan kedua digunakan analisis korelasi Product Moment (Sugiyono, 2015: 228).

$$r_{XY} = \frac{\sum xy}{n \cdot \sigma_x \cdot \sigma_y}$$

Keterangan:

r_{XY} = Korelasi antara X dan Y

$\sum X_i$ = Jumlah skor variabel X

$\sum Y_i$ = jumlah skor variabel Y

n = Besar sampel

X_i^2 = Jumlah kuadrat skor variabel X

y_i^2 = Jumlah kuadrat skor variabel Y

$\sum X_i Y_i$ = Jumlah perkalian skor variabel X dan Y

Hasil perhitungan yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan r_{tabel} pada taraf signifikan 5% dengan kriteria pengujian, yaitu jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima dan sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sedangkan untuk uji signifikan dihitung dengan uji T (Sugiyono, 2013: 257) sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Nilai t_{hitung}

r = Koefisien korelasi hasil t_{hitung}

n = Besar sampel

Selanjutnya harga t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} pada derajat kebebasan (dk) = $n - 2$, dengan taraf signifikan 5% dengan kriteria jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka signifikan, sebaliknya jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka belum dapat dikatakan signifikan.

Untuk menguji hipotesis ketiga digunakan rumus korelasi ganda menurut Sugiyono (2013: 266) sebagai berikut:

$$R_{y x_1 x_2} = \sqrt{\frac{r_{y x_1}^2 + r_{y x_2}^2 - 2 \cdot r_{y x_1} \cdot r_{y x_2} \cdot r_{x_1 x_2}}{1 - r_{x_1 x_2}^2}}$$

Keterangan:

$R_{y x_1 x_2}$ = Korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 bersama-sama dengan variabel Y

$r_{y x_1}$ = Korelasi product moment antara X_1 dan Y

$r_{y x_2}$ = Korelasi product moment antara X_2 dan Y

$r_{x_1 x_2}$ = Korelasi product moment antara X_1 dan X_2

Pengujian signifikan terhadap korelasi menggunakan uji F (Sugiyono, 2013 : 266) rumusnya sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{(n-k-1)}}$$

Keterangan:

F = Nilai F_{hitung}

R = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel bebas

n = Banyak sampel

Untuk kriteria pengujian yaitu, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka signifikan.

Sebaliknya jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka belum signifikan. F diperoleh pada dk pembilang = k dan dk penyebut = $(n - k - 1)$ pada taraf signifikan 5%.

2. Uji Persyaratan Analisis

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik parametrik, terlebih dahulu diuji persyaratan analisis dengan asumsi bahwa data

harus normal artinya data yang dihubungkan berdistribusi normal, maka perlu diuji normalitasnya. Pengujian normalitas menggunakan rumus *Chi Kuadrat* (Sugiyono, 2013: 241) sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

χ^2 = Chi Kuadrat

f_o = Frekuensi yang diobservasi

f_h = Frekuensi yang diharapkan

Data dianggap mengikuti distribusi normal jika ternyata $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ pada taraf signifikan 5% maka data dianalisis statistik parametrik. Jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, maka data tidak berdistribusi normal sehingga analisis yang digunakan adalah analisis statistika non parametrik yaitu menggunakan korelasi Spearman Rank (Sugiyono, 2015: 215).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan terhadap peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya tahun ajaran 2018/2019 semester II alamat Jalan R. A. Kartini yang berjumlah 395 peserta didik. Waktu pengambilan data dilakukan pada

tanggal 13 Mei 2019 sampai dengan tanggal 20 Mei 2019. Berdasarkan perhitungan sampel minimal yang ada di bab III (halaman 35) maka sampel data yang dianalisis berjumlah 190 peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data adalah angket dan tes, angket digunakan untuk mengambil data kepribadian peserta didik dan iklim sekolah, sedangkan tes digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar matematika. Instrumen penelitian sebelum digunakan diuji cobakan terlebih dahulu dan data yang sudah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan korelasi *Product Moment*.

1. Kepribadian Peserta didik

Berdasarkan hasil penelitian data kepribadian peserta didik didapat rentang skor adalah 65 sampai 105. Data dikelompokkan dalam 9 kelas interval dengan panjang kelas setiap intervalnya adalah 5. Rata-rata skor kepribadian peserta didik sebesar 83,71 dan simpangan baku sebesar 8,66. Data kepribadian peserta didik dalam bentuk distribusi frekuensi diperoleh sebagai berikut (perhitungan selengkapnya pada lampiran 10.b halaman 141).

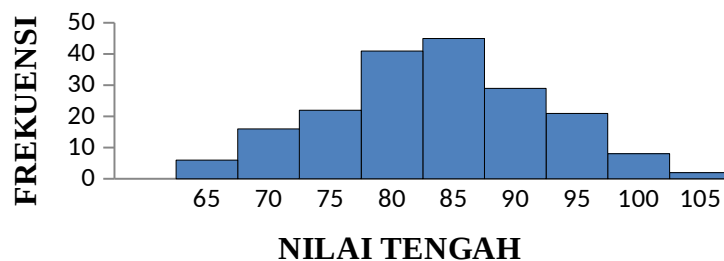
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Angket Kepribadian Peserta didik

No.	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi (<i>f</i>)	Frekuensi Kumulatif (<i>f</i>)	Frekuensi Relatif (<i>fr</i>)	Frekuensi relatif kumulatif (<i>frk</i>)
1	63-67	65	6	6	3,16	3,16
2	68-72	70	16	22	8,42	11,58
3	73-77	75	22	44	11,58	23,16
4	78-82	80	41	85	21,58	44,74
5	83-87	85	45	130	23,68	68,42
6	88-92	90	29	159	15,26	83,68

7	93-97	95	21	180	11,05	94,74
8	98-102	100	8	188	4,21	98,95
9	103-107	105	2	190	1,05	100,00
	Jumlah		190		100,00	

Dari tabel 8 di atas diperoleh data bahwa 130 orang peserta didik (68,42%) mendapatkan skor rata-rata ke bawah dan sebanyak 60 orang peserta didik (31,58%) mendapat skor di atas rata-rata. Histogram distribusinya dapat dilihat pada gambar berikut ini:

DATA KEPRIBADIAN PESERTA DIDIK (X₁)



Gambar 2. Histogram Data Kepribadian Peserta didik (X₁)

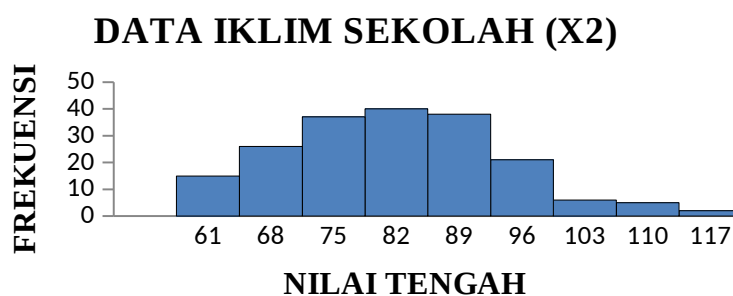
2. Iklim Sekolah

Berdasarkan hasil penelitian data iklim sekolah didapat rentang skor adalah 59 sampai 116. Data dikelompokkan dalam 9 kelas interval dengan panjang kelas setiap intervalnya adalah 7. Rata-rata skor sebesar 81,75 dan simpangan baku sebesar 12,11. Data Iklim Sekolah dalam bentuk distribusi frekuensi diperoleh sebagai berikut (perhitungan selengkapnya pada lampiran 10.b halaman 142).

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Angket Iklim Sekolah

No.	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi (f)	Frekuensi Kumulatif (f)	Frekuensi Relatif (fr)	Frekuensi relatif kumulatif (frk)
1	58-64	61	15	15	7,89	7,89
2	65-71	68	26	41	13,68	21,58
3	72-78	75	37	78	19,47	41,05
4	79-85	82	40	118	21,05	62,11
5	86-92	89	38	156	20,00	82,11
6	93-99	96	21	177	11,05	93,16
7	100-106	103	6	183	3,16	96,32
8	107-113	110	5	188	2,63	98,95
9	114-120	117	2	190	1,05	100,00
	Jumlah		190		100,00	

Dari tabel 9 di atas diperoleh data bahwa 118 orang peserta didik (62,11%) mendapatkan skor rata-rata ke bawah dan sebanyak 72 orang peserta didik (37,89%) mendapat skor di atas rata-rata. Histogram distribusinya dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 2. Histogram Data Iklim Sekolah (X_2)

3. Hasil Belajar Matematika

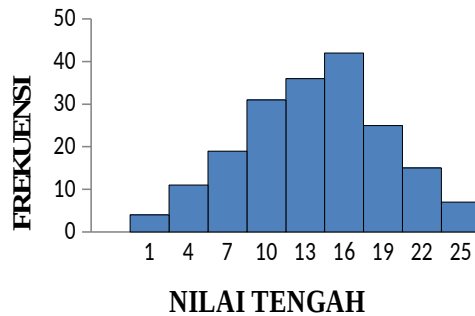
Berdasarkan hasil penelitian data hasil belajar matematika didapat rentang skor adalah 2 sampai 24. Data dikelompokkan dalam 9 kelas interval dengan panjang kelas setiap intervalnya adalah 3. Rata-rata skor sebesar 13,77 dan simpangan baku sebesar 5,37. Data hasil belajar matematika peserta didik dalam bentuk distribusi frekuensi diperoleh sebagai berikut (untuk perhitungan dapat dilihat pada lampiran 10b halaman 143).

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika

No.	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi (<i>f</i>)	Frekuensi Komulatif	Frekuensi Relatif (<i>fr</i>)	Frekuensi relatif komulatif (<i>frk</i>)
1	0-2	1	4	4	2,11	2,11
2	3-5	4	11	15	5,79	7,89
3	6-8	7	19	34	10,00	17,89
4	9-11	10	31	65	16,32	34,21
5	12-14	13	36	101	18,95	53,16
6	15-17	16	42	143	22,11	75,26
7	18-20	19	25	168	13,16	88,42
8	21-23	22	15	183	7,89	96,32
9	24-26	25	7	190	3,68	100,00
Jumlah			190		100,00	

Dari tabel 10 di atas diperoleh data bahwa 101 orang peserta didik (53,16%) mendapatkan skor rata-rata ke bawah dan sebanyak 89 orang peserta didik (46,84%) mendapat skor di atas rata-rata. Histogram distribusinya dapat dilihat pada gambar berikut ini:

DATA HASIL BELAJAR MATEMATIKA (Y)



Gambar 3. Histogram Data Hasil Belajar Matematika (Y)

B. Pengujian Hipotesis

1. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis yang digunakan adalah uji normalitas dengan uji *Chi-Kuadrat*. Hasil perhitungan uji normalitas data skor kepribadian peserta didik diperoleh χ^2_{hitung} sebesar 2,61 dengan harga χ^2_{tabel} dengan $dk = 6$ dan $\alpha = 0,05$ adalah sebesar 12,59 maka $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ (berdistribusi normal). Uji normalitas data skor iklim sekolah diperoleh χ^2_{hitung} sebesar 5,77 dengan harga χ^2_{tabel} dengan $dk = 6$ dan $\alpha = 0,05$ adalah sebesar 12,59 maka $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ (berdistribusi normal). Uji normalitas data skor hasil belajar matematika diperoleh χ^2_{hitung} sebesar 3,22 dengan harga χ^2_{tabel} dengan $dk = 6$ dan $\alpha = 0,05$ adalah 12,59 sebesar maka $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ (berdistribusi normal). Data hasil perhitungan uji normalitas dari ketiga variabel dapat dilihat pada tabel berikut (untuk perhitungan dapat dilihat pada lampiran 11a sampai dengan 11c halaman 145-153.)

Tabel 11. Hasil Analisis Uji Normalitas Data

Variabel	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kaidah Keputusan	Keterangan
----------	-------------------	------------------	------------------	------------

Kepribadian Peserta didik (X_1)	2,61	12,59	$\chi^2_h \leq \chi^2_t$	Berdistribusi Normal
Iklm Sekolah (X_2)	5,77	12,59	$\chi^2_h \leq \chi^2_t$	Berdistribusi Normal
Hasil Belajar Matematika (Y)	3,22	12,59	$\chi^2_h \leq \chi^2_t$	Berdistribusi Normal

2. Uji Hipotesis

a. Pengujian Hipotesis Hubungan Kepribadian Peserta didik (X_1) dengan Hasil Belajar Matematika (Y)

Hasil analisis data dengan menggunakan korelasi *Product Moment*, diperoleh koefisien korelasi kepribadian peserta didik dengan hasil belajar matematika peserta didik sebesar 0,13 atau $r_{(X_1Y)} > r_{t(0,05)} = 0,19 > 0,14$. Uji signifikansi menggunakan *t*, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,65. Nilai t_{tabel} dengan $dk = 190 - 2 = 188$ dan $\alpha = 5\%$ adalah sebesar 1,97. Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga dapat dinyatakan bahwa H_{01} ditolak dan H_{a1} diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan positif kepribadian peserta didik dengan hasil belajar matematika (perhitungan selengkapnya pada lampiran 12 halaman 156).

b. Pengujian Hipotesis Hubungan Iklim Sekolah (X_2) dengan Hasil Belajar Matematika (Y)

Hasil analisis data dengan menggunakan korelasi *Product Moment*, diperoleh koefisien korelasi iklim sekolah dengan hasil belajar matematika sebesar 0,05 atau $r_{(X_2Y)} > r_{t(0,05)} = 0,05 > 0,14$. Uji signifikansi menggunakan *t*,

diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 0,70. Nilai t_{tabel} dengan $dk = 190 - 2 = 188$ dan $\alpha = 5\%$ adalah sebesar 1,97. Nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ sehingga dapat dinyatakan bahwa H_{02} diterima dan H_{a2} ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan positif iklim sekolah dengan hasil belajar matematika (perhitungan selengkapnya pada lampiran 12 halaman 157).

c. Pengujian Hipotesis Hubungan Kepribadian Peserta didik (X_1) dan Iklim Sekolah (X_2) secara bersama-sama dengan Hasil Belajar Matematika (Y)

Hasil analisis data dengan menggunakan korelasi ganda, diperoleh koefisien korelasi kepribadian peserta didik dan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika sebesar 0,20 atau $r_{(X_1 X_2 Y)} > r_{t(0,05)} = 0,20 > 0,14$. Uji signifikansi menggunakan uji F , diperoleh nilai F sebesar 3,92. Nilai F_{tabel} dengan $dk = 190 - 2 - 1 = 187$ dan $\alpha = 5\%$ adalah sebesar 3,04. Nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga dapat dinyatakan bahwa H_{03} ditolak dan H_{a3} diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan positif kepribadian peserta didik dan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika (perhitungan selengkapnya pada lampiran 12 halaman 159).

C. Pembahasan

Pada hasil penelitian dengan analisis statistik dapat diketahui bahwa hipotesis pertama diterima, hipotesis kedua ditolak dan hipotesis ketiga diterima.

Untuk hipotesis yang pertama bahwa ada hubungan positif kepribadian peserta didik dengan hasil belajar matematika. Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga dapat

dinyatakan bahwa H_{01} ditolak dan H_{a1} diterima. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adhitama (2011) yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara kepribadian peserta didik dengan hasil belajar matematika. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan kepribadian peserta didik dengan hasil belajar matematika.

Untuk hipotesis yang kedua bahwa tidak ada hubungan positif iklim sekolah dengan hasil belajar matematika. Nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, sehingga dapat dinyatakan bahwa H_{02} diterima dan H_{a2} ditolak. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lianawati (2007) yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara iklim sekolah dengan hasil belajar matematika.. Hal ini dikarenakan hasil perhitungan $t_{hitung} < t_{tabel}$ kemungkinan pada saat peserta didik menjawab tidak sesuai dengan keinginan penelitian yang menjawab dengan baik tanpa ada saling mencontek atau saling bertanya dan berdiskusi ketika menjawab dan mungkin saja pada saat peneliti menyusun angket kurang menarik dari perhatian peserta didik sehingga malas untuk menjawab dengan baik kemudian hasil yang didapat kurang memuaskan bagi peneliti oleh karena maka disimpulkan pada penelitian ini didapatkan hasil iklim sekolah yang tidak ada hubungan yang positif.

Untuk hipotesis yang ketiga bahwa ada hubungan positif kepribadian peserta didik dan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika. Nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga dapat dinyatakan bahwa H_{03} ditolak dan H_{a3} diterima. Jika kepribadian peserta didik yang baik akan berpengaruh pada hasil belajar matematika peserta didik tersebut akan meningkat. Maupun sebaliknya, jika

kepribadian peserta didik kurang baik maka akan berpengaruh terhadap pelajaran matematika cenderung rendah maka hasil belajar matematika peserta didik tersebut akan rendah.

Karena hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat para ahli dan sejalan dengan beberapa penelitian dari peneliti sebelumnya walaupun ada yang tidak sesuai dengan pendapat beberapa penelitian lainya seperti untuk iklim sekolah, sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin baik kepribadian peserta didik, semakin baik hasil belajar peserta didik terhadap pelajaran matematika. Sehingga kepribadian peserta didik memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik di sekolah terlebih dalam mata pelajaran matematika. Keterbatasan dalam penelitian ini adalah pada hasil data yang diperoleh dari angket dan tes yang disebar kepada peserta didik, dimana peserta didik diharapkan untuk menjawab sesuai dengan gambaran diri peserta didik baik itu kepribadian peserta didik, iklim sekolah dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika. Hal ini menjadi kelemahan penelitian ini karena jika peserta didik tidak menjawab sesuai dengan gambaran diri peserta didik, maka data yang dikumpulkan tidak sesuai dengan yang diharapkan seperti pada iklim sekolah yang tidak memiliki hubungan yang positif terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini mungkin pada saat peserta didik mengerjakanya sebagian besar peserta didik yang menjawab dengan hasil yang sama, tidak seriusnya peserta didik pada saat mengerjakan angket dan soal tes, sebagian besar peserta didik yang mencontek jawaban temannya, peserta didik merasa pernyataan dan soal yang diberikan terlalu banyak sehingga mereka malas dalam membaca maupun mengerjakanya dan kemungkinan angket dan tes yang

dibuat kurang dapat menarik perhatian dari peserta didik tersebut sehingga peserta didik merasa malas untuk menjawab dengan baik dan pada saat melakukan penelitian tidak adanya hadiah yang diberikan kepada peserta didik atas apa yang telah mereka kerjakan hal ini mungkin menyebabkan malasnya peserta didik untuk menjawab angket dan tes yang diberikan. Hasil penelitian ini tidak berlaku pada sekolah lain, hanya berlaku pada populasi yaitu seluruh peserta didik kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya tahun ajaran 2018/2019 pada semester II.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti pada penelitian tentang hubungan antara kepribadian peserta didik dan iklim sekolah terhadap hasil belajar matematika dapat disimpulkan seperti berikut ini:

1. Ada hubungan positif kepribadian peserta didik dengan hasil belajar matematika peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan koefisien korelasinya sebesar $(r_{x_1y}) = 0,19$. Maka korelasi x_1y merupakan korelasi positif. Karena diperoleh koefisien korelasi kepribadian peserta didik dengan hasil belajar matematika peserta didik sebesar 0,19 atau $r_{(x_1y)} > r_{t(0,05)} = 0,19 > 0,14$.
2. Tidak ada hubungan positif iklim sekolah dengan hasil belajar matematika peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan koefisien korelasinya sebesar $(r_{x_2y}) = 0,05$. maka korelasi x_2y merupakan korelasi yang tidak positif. Karena diperoleh koefisien korelasi iklim sekolah dengan hasil belajar matematika peserta didik sebesar 0,05, atau $r_{(x_2y)} > r_{t(0,05)} = 0,05 < 0,14$, Sehingga iklim sekolah dalam penelitian ini tidak ada pengaruhnya bagi peserta didik baik atau tidak iklim sekolah hal itu tidak akan ada pengaruhnya terhadap hasil belajar atau perubahan gaya belajar dari peserta didik.
3. Ada hubungan positif kepribadian peserta didik dan iklim sekolah terhadap hasil belajar matematika. Hal ini ditunjukkan dengan koefisien korelasinya sebesar $(r_{x_1x_2y}) = 0,19$. Maka korelasi $y_{x_1x_2}$ merupakan korelasi yang positif. Karena diperoleh koefisien korelasi kepribadian peserta didik dan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika sebesar 0,19 atau $r_{(x_1x_2y)} > r_{t(0,05)} = 0,19 > 0,14$.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, sebagai dikemukakan pada kesimpulan di atas, maka disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, agar dapat lebih lagi memperhatikan kepribadian peserta didiknya ketika berada di lingkungan sekolah baik pada saat di kelas maupun diluar kelas sehingga guru dapat melihat dan membantu peserta didik jika ada hal yang menyimpang dari peserta didik tersebut.
2. Bagi peneliti selanjutnya, agar mengembangkan lagi faktor-faktor lain di luar kedua variabel bebas dalam penelitian ini, baik itu faktor internal maupun faktor eksternal. juga dapat melakukan lagi penelitian tentang iklim sekolah di sekolah lain sehingga dapat mengetahui apakah ada hubungan positif dengan hasil belajar matematika. Lalu mencari variabel lain lagi lebih besar pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika, dan yang dapat membuat hasil belajar matematika lebih meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, wahad. 2015. *Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kelompok Berbasis Laboratorium*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Allport, G. W. 1951. *The Individual and His Religion: a Psychological Interpretative*. New York: The Macmillan Company.
- Arikunto, S. 2009. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Praktek*. Jakarta: BumiAksara.
- Adhitama, L . 2011. *Hubungan Antara Kepribadian dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Peserta didik Kelas VIII SMP Boyolangu*. Pendidikan Matematika. Falkultas Ilmu Pendidikan dan Keguruan. Universitas Airlangga.
- Dimiyati & Mudjiono. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2007. *Kurikulum dan Hasil Belajar*. Jakarta: Puskur-Balitbang.
- Hall, C. S. dan Lindzey, G. 1993. *Psikologi Kepribadian 1 Teori-teori Psikodinamik*. Kanisius, Yogyakarta.
- Hamalik, O. 1993. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Hardiyanto. 2004. *Teori & Pengembangan Iklim Sekolah & Iklim Kelas*. Jakarta: Multi Pres.
- Hilgard, E. R . 2011. *Pengantar Psikologi Edisi ke Delapan Jilid 2*. Jakarta: Erlangga
- Hurlock, E. B. 1986. *Personality Development*. New Delhi: Tata McGraw-Hill Book Company.
- Kemendikbud. 2006. *Paduan Perangkat Pengembangan Materi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- _____. 2008. *Pengembangan Pembelajaran 2013*.
<http://urip.files.wordpress.com/2008/presentasi-draf-pengembangan-pembelajaran.pfd>, diakses tanggal 3 Maret 2019.
- Listiani, P. 2005. *Aktivitas Iklim Sekolah*. Jurnal Pendidikan: 240.

- Lianawati, D. N. 2007. *Pengaruh Kedisiplinan dan Iklim Sekolah Terhadap Prestasi Belajar Peserta didik Kelas IX SMK Negeri 3 Semarang*. Pendidikan Matematika. Fakultas Ilmu Pendidikan dan Keguruan. Universitas Semarang.
- Milner, K. & Khoza, H. 2008. *A Comparison Of Teacher Stress and School*. South African Journal Of Education.
- Nursisto. 2002. *Peningkatan Prestasi Sekolah Menengah*. Jakarta: Insan Candikia.
- Purwanti, E. 2000. *Konsep diri* . Malang: UMM Press.
- Pinkus, L. M. 2009. *Moving Beyond AYP: High School Performance Indicators*. Alliance For Excellent Education. 1-20. Online. <http://www.all4ed.org/files/SPIMovingBeyondayp.Pdf>.
- Pretorius & Villiers. 2009. *Education Administration*. New York: Random Home. Inc.
- Sardirman, A. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* Bandung: Remaja Karya.
- Sjarkawi. 2006. *Pembentukan Kepribadian Anak*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____.2008. *Pembentukan Kepribadian Anak*. Edivisi Revisi 2.Jakarta: Bumi Aksara.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*.Jakarta:Rineck Cipta.
- _____. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Edisi Revisi . Jakarta:Rineck Cipta.
- Sugiyono. 2013. *Metodelogi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- _____. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Susanto, A. 2014.*Teori Belajar dan Hasil belajar Pembelajaran*.Jakarta: Kencana Prenada media Group.
- Sudjana, N. 2005. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Syah, M.. 2013. *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Tubbs & Gamer. 2008. *Human Communication Prinsip-Prinsip Dasar*. Now York. The Macmillan Company.

Lampiran 1

ANGKET KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK

A. Identitas Peserta didik

Nama :

Kelas :

Hari/Tanggal :

B. Petunjuk Pengisian

1. Baca petunjuk pengisian.
2. Tulis identitas anda pada lembar jawaban yang tersedia.
3. Mohon kesediaan peserta didik memberikan jawaban dengan jujur dan cermat.
4. Pilih salah satu jawaban pada pernyataan berikut sesuai dengan anda dengan memberikan tanda (√) pada salah satu jawaban yang tersedia berikut:
SS : Sangat Setuju, Apabila anda sangat sependapat dengan pernyataan tersebut
ST : Setuju, Apabila anda sependapat dengan pernyataan tersebut
RR : Apabila anda ragu-ragu dengan pernyataan tersebut.
TS : Tidak Setuju, Apabila anda tidak sependapat dengan pernyataan tersebut
STS: Sangat Tidak Setuju, Apabila anda sangat tidak sependapat dengan pernyataan tersebut
5. Jika terjadi kesalahan dalam memberikan tanda untuk jawaban anda dan anda ingin memperbaiki maka anda beralih tanda sama dengan untuk jawaban tersebut kemudian beri tanda (√) untuk jawaban anda selanjutnya.
6. Perlu diketahui bahwa semua jawaban/pernyataan yang anda berikan tidak akan mempengaruhi nilai anda.

Pilih salah satu jawaban dengan memberi tanda centang (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1.	Saya adalah peserta didik yang memiliki hati yang lembut dan baik.					
2.	Jika ada teman yang berbuat salah kepada saya, saya mudah untuk memaafkannya.					
3.	Saya memiliki hati yang mudah tersinggung dan pemarah.					
4.	Saya adalah orang yang mudah menaruh curiga kepada orang lain yang baru saya kenal.					
5.	Ketika ada teman yang mengganggu saya ketika serius dalam belajar, saya akan langsung memarahinya dengan kasar.					
6.	Saya diterima dengan baik oleh teman-teman saat berkumpul.					
7.	Saya banyak mengikuti kegiatan sekolah, seperti ekstrakurikuler.					
8.	Ketika mengikuti kegiatan sekolah, seperti ekstrakurikuler saya merasa itu hal yang membosankan dan hanya menghabiskan waktu saya.					
9.	Saya adalah orang tidak suka bercanda dan tidak mudah bergaul dengan lingkungan baru.					
10.	Saya selalu bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar dikelas.					
11.	Saya berusaha tekun dalam belajar.					
12.	Dalam belajar ketika saya mendapati kesulitan mengerjakan soal maka saya akan malas untuk mengerjakan soal tersebut.					
13.	Saya sangat suka sekali dalam mengganggu teman yang sedang serius belajar di kelas.					
14.	Jika ada teman saya yang mengajak saya bermain maka akan langsung ikut walaupun banyak tugas yang harus dikerjakan.					
15.	Ketika ada teman yang kesusahan dalam kegiatan belajar maka saya akan langsung membantu tanpa pilih-pilih apa itu teman saya atau bukan.					
16.	Saya adalah orang yang selalu tepat waktu dalam mengumpulkan tugas yang diberikan guru.					
17.	Saya berusaha dalam mematuhi tata tertib di sekolah.					

18	Saya berusaha datang kesekolah tepat waktu agar tidak terlambat mengikuti pembelajaran di kelas.					
19.	Saya adalah orang yang tidak suka menyakiti orang lain atau teman saya.					
20.	Jika ada hal yang inginkan saya selalu berusaha dengan keras untuk mencapainya.					
21.	Saya sangat senang ketika guru tidak jadi masuk kelas untuk belajar.					
22.	Saya cinta kedamaian dan cenderung mengalah saat terlibat konflik dengan teman					
23.	Pada saat belajar saya selalu berusaha sehingga dapat memahami materi pembelajaran tersebut.					
24.	Saya mampu bergaul di lingkungan yang belum saya kenal sebelumnya.					
25.	Saya biasa melakukan sesuatu tanpa merencanakannya.					
26.	Jika saya menghadapi sebuah masalah, saya lebih suka memendam masalah itu sendiri.					
27.	Saya termasuk orang penuh dengan keingin tahuan.					
28.	Ketika ada teman yang berkelahi didalam kelas saya akan langsung mererainya.					
29.	Saya mudah cemas saat menghadapi situasi-situasi yang tidak menentu.					
30.	Ketika menghadapi masalah saya menghadapinya dengan santai dan tenang.					
31.	Saya memiliki sifat yang mudah berubah pikiran.					
32.	Saya mampu menghasilkan ide-ide baru					
33.	Saya orang yang tidak senang ketika ada yang mengganggu saya dalam belajar.					
34.	Saya adalah orang yang senang menyendiri ketimbang bergaul dengan orang lain.					
35.	Saya selalu datang tepat waktu ketika mengadakan janji untuk kerja kelompok bersama teman-teman.					
36	Saya orang yang mudah memahami perasaan teman/orang lain.					
37	Saya mampu membayangkan atau memvisualisasikan hal-hal yang belum pernah saya lihat (imajinatif).					
38	Saya orang yang tergolong mudah tersinggung dengan perkataan orang lain.					
39	Saya suka memberi pertolongan kepada orang lain yang sedang membutuhkan.					
40	Ketika dalam belajar saya selalu berusaha dengan sebaik mungkin untuk dapat mengikuti pelajaran tersebut dan memahaminya.					

Lampiran 2

Angket Iklim Sekolah

Identitas Peserta didik

Nama :

Kelas :

Petunjuk Jawaban :

7. Tulis identitas anda pada lembar jawaban yang tersedia.
8. Mohon kesediaan peserta didik memberikan jawaban dengan jujur dan cermat.
9. Pilih salah satu jawaban pada pernyataan berikut sesuai dengan anda dengan memberikan tanda (√) pada salah satu jawaban yang tersedia berikut:
SS : Sangat Setuju, Apabila anda sangat sependapat dengan pernyataan tersebut
ST : Setuju, Apabila anda sependapat dengan pernyataan tersebut
RR : Apabila anda ragu-ragu dengan pernyataan tersebut.
TS : Tidak Setuju, Apabila anda tidak sependapat dengan pernyataan tersebut
STS: Sangat Tidak Setuju, Apabila anda sangat tidak sependapat dengan pernyataan tersebut
10. Jika terjadi kesalahan dalam memberikan tanda untuk jawaban anda dan anda ingin memperbaiki maka anda beralih tanda sama dengan untuk jawaban tersebut kemudian beri tanda (√) untuk jawaban anda selanjutnya.
11. Perlu diketahui bahwa semua jawaban/pernyataan yang anda berikan tidak akan mempengaruhi nilai anda.

Pilih salah satu jawaban dengan memberi tanda centang (√) pada salah satu

kolom yang telah disediakan

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1.	Pada saat pembelajaran fasilitas di kelas cukup menunjang kegiatan pembelajaran.					
2.	Pencahayaan di kelas menunjang dalam proses pembelajaran.					
3.	Pada saat pembelajar ruangan kelas bersih dan sejuk.					
4.	Guru mengakhiri jam pelajaran tepat pada waktunya.					
5.	Guru memberikan bantu apabila ada peserta didik yang merasa kesulitan dalam pembelajaran.					
6.	Peraturan sekolah disosialisasikan kepada seluruh peserta didik.					
7.	Dalam pembelajaran guru tidak membeda-bedakan peserta didik pada saat belajar.					
8.	Adanya sanksi pelanggaran bagi peserta didik yang ketahuan melanggar tata tertib sekolah.					
9.	Bangunan sekolah memenuhi standar keselamatan bangunan.					
10.	Saya merasa tidak senang dengan adanya tata tertib yang ada di sekolah karena terlalu membatasi gerak perilaku saya.					
11.	Ketika bel masuk berbunyi saya sering kali tidak siap untuk belajar di kelas.					
12.	Sekolah tidak memiliki pengamana yang memadai terhadap gangguan dari luar sekolah					
13.	Sekolah memiliki tempat parkir yang memadai.					
14.	Tidak adanya tempat sampah di sekolah membuat lingkungan sekolah banyak terdapat sampah.					
15.	Disetiap kelas terdapat kipas angin yang memadai.					
16.	Ruang kelas memiliki luas yang ideal.					
17.	Guru menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakter peserta didik.					
18.	Letak sekolah sangat strategis sehingga memudahkan saya untuk kesekolah.					
19.	Ketika di dalam kelas peserta didik saling berangapan bahwa kami adalah sebuah keluarga yang dapat saling membantu satu dengan yang lainnya.					
20.	Adanya hubungan yang baik antara peserta didik didalam kelas.					
21.	Kurangnya kekompakan antara peserta didik.					
22.	Guru tidak pernah menyapa peserta didik setiap pagi di sekolah.					

23.	Guru memberikan solusi untuk masalah yang di hadapi oleh peserta didik.					
24.	Sekolah memiliki pepohonan/tanaman hijau yang memadai.					
25.	Adanya hubungan yang baik antara peserta didik dan guru saat di sekolah maupun di luar sekolah.					
26.	Terdapat banyak coret-coretan dikursi dan meja peserta didik.					
27.	Peletakan alat tulis, alat pel, kursi, sapu, dan meja dengan rapi di kelas.					
28.	Terdapatnya kelompok piket untuk membersihkan kelas secara bergantian.					
29.	Persaingan antara peserta didik untuk mencapai prestasi berjalan dengan sehat.					
30.	Ada pengucilan terhadap peserta didik saat di kelas.					
31.	Adanya kekompakan antara peserta didik yang sangat baik					
32.	Gedung sekolah dipelihara dengan baik oleh petugas sekolah.					
33.	Guru selalu membedakan cara menegur peserta didik yang pintar dan kurang pintar dalam belajar.					
34.	Saat di beri tugas oleh guru kami mengerjakannya secara bersama dan saling membantu teman yang tidak mengerti.					
35.	Saat berada di sekolah saya merasa senang karena adanya hubungan yang baik antara peserta didik dan guru.					
36.	Adanya perpustakaan sekolah dengan fasilitas yang memadai dan buku yang menunjang peserta didik untuk belajar.					
37.	Banyaknya keramik di dalam kelas yang rusak dan terlepas.					
38.	Guru memberikan dukungan moral dan motivasi kepada peserta didik sebelum memulai pembelajaran.					
39.	Saat berada di dalam kelas saya merasa senang dan sangat ingin mengikuti kegiatan belajar.					
40.	Dengan adanya peraturan di sekolah membuat peserta didik menjadi tertib dan patuh terhadap peraturan yang ada.					

Lampiran 3.a

TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Nama :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Petunjuk:

- a. Tuliskan nama dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan.
- b. Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C atau D pada lembar jawaban yang telah disediakan.

Soal

1. Nyatakan sudut 50° ke dalam radian!
a. 0,87 c. 0,87
b. 0,88 d. 1,87

2. Nyatakan sudut 89° ke dalam radian!
a. 1,55 c. 1,50
b. 1,56 d. 1,57

3. Nyatakan sudut 0,45 radian ke dalam satuan derajat!
a. $25,75^\circ$ c. $25,70^\circ$
b. $25,08^\circ$ d. $25,80^\circ$

4. Nyatakan sudut 0,89 radian ke dalam satuan derajat!
a. $51,01^\circ$ c. $51,02^\circ$
b. $52,02^\circ$ d. $52,01^\circ$

5. Nyatakan sudut 60° ke dalam radian!
a. 1,4 c. 1,5
b. 4,1 d. 1,3

6. $\frac{1}{4}$ putaran = ... $^\circ$ (derajat)?
a. 95° c. 90°
b. 180° d. 360°

7. Nyatakan sudut 0,65 radian dalam satuan derajat!
a. $33,47^\circ$ c. $33,62^\circ$
b. $33,26^\circ$ d. 33°

8. Nyatakan sudut 154° ke dalam radian !

- a. 2,68 c. 2,86
- b. 2,66 d. 2,69

9. Nyatakan sudut $\sin 175^\circ$ kedalam perbandingan trigonometri sudut lancip positif !

- a. $\sin 5^\circ$ c. $\sin 10^\circ$
- b. $\sin -5^\circ$ d. $\sin -10^\circ$

10. Nyatakan sudut $\cos 325^\circ$ kedalam perbandingan trigonometri sudut lancip positif !

- a. $\cos 45^\circ$ c. $\cos 35^\circ$
- b. $\cos -35^\circ$ d. $\cos 55^\circ$

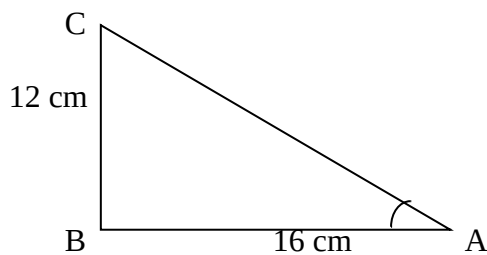
11. Nyatakan sudut $\sec (-225^\circ)$ kedalam perbandingan trigonometri sudut lancip positif !

- a. $\sec 54^\circ$ c. $\sec 55^\circ$
- b. $\sec -54^\circ$ d. $\sec 45^\circ$

12. Nyatakan sudut $\tan 780^\circ$ kedalam perbandingan trigonometri sudut lancip positif !

- a. $\tan 80^\circ$ c. $\tan -80^\circ$
- b. $\tan 60^\circ$ d. $\tan -60^\circ$

13. Diberikan sebuah segitiga siku-siku seperti gambar berikut ini.



Dari gambar di atas tentukan panjang AC

- a. 20 cm c. 10 cm
- b. 30 cm d. 15 cm

14. Tentukan $\sin \theta$ dari gambar pada soal nomor 13.

- a. $\frac{5}{3}$ c. $\frac{6}{5}$
- b. $\frac{3}{5}$ d. $\frac{-4}{5}$

15. Tentukan $\cos \theta$ dari gambar pada soal nomor 13.

- a. $\frac{5}{4}$ c. $\frac{1}{5}$
b. $\frac{4}{5}$ d. $\frac{-4}{5}$

16. Tentukan $\tan \theta$ dari gambar pada soal nomor 13.

- a. $\frac{3}{4}$ c. $\frac{4}{5}$
b. $\frac{4}{3}$ d. $\frac{5}{4}$

17. Tentukan $\operatorname{cosec} \theta$ dari gambar pada soal nomor 13.

- a. $\frac{5}{4}$ c. $\frac{5}{3}$
b. $\frac{4}{5}$ d. $\frac{4}{6}$

18. Tentukan $\sec \theta$ dari gambar pada soal nomor 13.

- a. $\frac{5}{4}$ c. $\frac{6}{5}$
b. $\frac{3}{5}$ d. $\frac{2}{5}$

19. Tentukan $\cotan \theta$ dari gambar pada soal nomor 13.

- a. $\frac{5}{4}$ c. $\frac{3}{4}$
b. $\frac{4}{3}$ d. $\frac{4}{5}$

20. Tentukan nilai dari $\frac{\sin 100^\circ - \cos 190^\circ}{\cos 350^\circ - \sin 260^\circ}$ adalah ?

- a. 2 c. 1
b. 3 d. 2,5

21. Diketahui $\cot(x + 36^\circ) = \tan 2x$. Jika $2x$ adalah sudut lancip. Tentukan nilai x ?

- a. 18 c. 20
b. 19 d. 21

22. Tentukan dari $\cos(-135^\circ)$ dan $\tan(-330^\circ)$ adalah ?

- c. $\sec \beta$
- d. $\sin \beta$

31. Nilai dari $\cos^2 15^\circ + \cos^2 35^\circ + \cos^2 55^\circ + \cos^2 75^\circ$ adalah

- a. 1
- b. 3
- c. 2
- d. 5

32. Dalam segitiga ABC, diketahui panjang sisi $b = 6$ cm. Jika besar sudut $A = 28^\circ$ dan besar sudut $B = 72^\circ$, maka panjang sisi di hadapan sudut A adalah.....

- a. 2,9 cm
- b. 3,6 cm
- c. 3,4 cm
- d. 2,8 cm

33. Dalam segitiga ABC, diketahui besar sudut $A = 36^\circ$ dan besar sudut $B = 125^\circ$. Jika panjang sisi a adalah 8 cm, maka panjang sisi b adalah.....

- a. 4,2 cm
- b. 8,6 cm
- c. 10,4 cm
- d. 11,2 cm

34. Dalam segitiga ABC, diketahui sudut $A = 45^\circ$ dan sudut $C = 110^\circ$. Jika panjang sisi di hadapan sudut C adalah 10 cm, maka panjang sisi a adalah.....

- a. 8,2 cm
- b. 7,5 cm
- c. 10,3 cm
- d. 11,5 cm

35. Dalam segitiga ABC, diketahui panjang $a = 10$ cm dan panjang $b = 8$ cm. Jika besar sudut $A = 48^\circ$, maka panjang sisi c adalah.....

- a. 4,4
- b. 13,3
- c. 4,5
- d. 13,5

36. dalam segitiga PQR, diketahui besar sudut di hadapan QR = 64° dan besar sudut di hadapan PR setengah dari sudut di depan QR. Jika panjang QR adalah 8 cm, maka besar sudut R adalah.....

- a. 32°
- b. 84°
- c. 54°
- d. 45°

37. Suatu segitiga ABC memiliki panjang $AC = 8$ cm. Jika besar $\angle BAC = 60^\circ$ dan $\angle ABC = 45^\circ$, maka panjang BC =.....cm

Lampiran 3.b

KUNCI JAWABAN TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Kunci jawaban

1. C	11. D	21. A	31. C
2. A	12. B	22. A	32. A
3. D	13.A	23. D	33. D
4. C	14. B	24. A	34. B
5. A	15. B	25. D	35. B
6. C	16. A	26. B	36. B
7. B	17. C	27. C	37. B
8. A	18. A	28. D	38. B
9. A	19. B	29. A	39. B
10. C	20. C	30. A	40. B

Lampiran 4.a

**DATA ANGKET KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK (X₁)
UNTUK UJI VALIDITAS**

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	4	4	3	5	4	5	4	3	4	4	4
2	4	4	3	4	3	4	3	3	2	3	3
3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2
4	4	3	2	3	3	3	3	2	3	1	3
5	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3
6	5	3	3	5	3	4	3	4	3	3	3
7	5	3	2	3	3	4	3	4	3	3	2
8	3	4	3	4	3	4	2	4	2	3	3
9	3	3	2	3	3	3	4	2	2	1	4
10	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2
11	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2
12	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
13	5	1	1	3	1	4	2	3	1	1	2
14	4	3	2	4	2	4	3	3	3	2	4
15	3	3	2	4	2	3	2	2	2	2	4
16	1	3	2	1	2	3	2	4	2	3	4
17	5	3	2	4	3	3	3	4	1	1	1
18	1	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3
19	3	2	2	3	2	4	2	3	1	2	5
20	5	4	1	4	4	4	3	3	1	2	5
21	4	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3
22	3	3	2	4	3	4	3	3	2	2	1
23	5	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4
24	5	2	2	4	3	3	2	2	2	2	2
25	3	3	2	3	2	4	3	3	2	3	5
26	4	2	2	4	2	3	2	3	3	3	2
27	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	4
28	4	2	2	5	2	4	2	3	3	2	4
29	1	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2
30	3	3	2	4	3	4	3	3	2	2	1
31	4	3	2	4	3	4	3	3	3	3	4

32	3	3	2	5	3	3	4	2	2	3	3
33	1	3	4	5	3	3	2	2	2	4	4
34	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3
$\sum x$	120	99	80	123	97	122	94	104	81	85	104
$\sum x^2$	470	305	208	471	293	448	274	332	213	235	360
$(\sum x)^2$	14400	9801	6400	15129	9409	$\frac{1488}{4}$	8836	10816	6561	7225	10816

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan									
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	5	5	4	5	3	4	4	4	5	4
2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3
4	3	3	3	2	2	2	3	3	1	1
5	3	2	1	3	3	2	3	3	2	2
6	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
7	3	3	2	2	3	2	3	4	3	2
8	2	2	4	1	3	1	4	2	3	3
9	4	2	3	3	3	2	1	2	1	1
10	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4
11	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3
12	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
13	3	5	2	1	2	1	3	2	2	1
14	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3
15	2	2	3	2	2	2	3	3	2	4
16	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2
17	4	3	4	1	1	3	3	4	3	5
18	4	3	4	3	3	2	3	3	3	2
19	4	2	3	2	2	2	2	3	2	4
20	2	3	1	2	3	2	2	3	3	4
21	4	2	3	3	2	2	2	3	2	1
22	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2
23	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4
24	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2
25	4	2	3	3	2	2	3	2	3	2
26	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2
27	5	2	3	2	2	1	2	3	2	3
28	4	2	4	2	1	5	3	2	1	3
29	3	3	1	2	2	1	3	2	2	2
30	4	2	3	3	2	2	3	3	3	1
31	3	3	4	2	2	2	3	2	3	2
32	2	1	1	2	3	3	2	2	1	3
33	5	3	3	2	2	3	1	1	1	3
34	4	3	4	3	4	5	3	3	4	3
$\sum x$	110	91	102	83	85	79	94	94	85	90

$\sum x^2$	384	267	336	227	229	215	276	276	241	274
$(\sum x)^2$	12100	8281	10404	6889	7225	6241	8836	8836	7225	8100

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan										
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4
2	4	4	4	3	2	2	3	3	4	3	3
3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
4	4	3	3	3	1	1	1	4	3	3	2
5	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3
6	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	4
7	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3
8	3	4	4	3	2	3	1	4	4	1	3
9	4	3	3	1	2	2	2	4	3	4	3
10	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3
11	5	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2
12	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4
13	5	2	2	2	1	1	1	2	3	2	3
14	3	4	4	3	2	2	3	3	4	3	3
15	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2
16	5	2	3	3	2	2	1	3	3	3	2
17	3	4	4	4	3	2	3	4	4	1	4
18	5	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2
19	3	2	3	2	2	2	1	3	3	2	2
20	5	3	3	3	1	1	1	3	3	3	2
21	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3
22	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
23	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
24	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3
26	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2
27	4	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2
28	1	2	1	1	1	4	1	1	1	2	1
29	4	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3
30	4	3	3	4	2	2	3	2	3	3	2
31	4	3	4	3	1	2	3	3	4	3	4
32	3	2	4	4	1	2	2	3	3	3	3

33	4	1	2	2	3	3	2	3	2	1	3
34	4	3	3	3	2	2	2	4	3	2	3
Σx	126	99	111	99	74	81	79	100	105	92	93
Σx^2	494	307	381	305	180	213	211	312	341	268	273
$(\Sigma x)^2$	15876	9801	12321	9801	5476	6561	6241	10000	11025	8464	8649

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan									Y	Y ²
	33	34	35	36	37	38	39	40			
1	2	4	3	4	3	4	4	4		156	24336
2	2	3	4	3	4	2	3	4		126	15876
3	3	3	2	3	4	2	3	3		112	12544
4	2	4	4	2	3	3	2	2		103	10609
5	3	3	2	3	4	4	3	3		112	12544
6	3	3	4	1	3	2	3	3		127	16129
7	4	4	4	3	5	2	1	2		122	14884
8	4	4	2	4	2	4	3	3		118	13924
9	3	3	4	3	2	3	4	2		107	11449
10	4	4	3	2	3	3	3	2		144	20736
11	3	3	3	3	3	4	1	3		110	12100
12	3	4	3	2	1	3	3	2		134	17956
13	1	3	2	3	2	3	3	4		91	8281
14	2	3	3	3	4	2	3	3		120	14400
15	3	2	3	2	4	3	3	2		105	11025
16	2	3	2	3	2	2	3	2		99	9801
17	4	3	3	2	4	3	1	4		121	14641
18	2	2	3	3	2	4	3	3		116	13456
19	2	3	3	4	2	3	3	2		102	10404
20	3	3	4	3	4	4	2	3		115	13225
21	3	4	3	3	2	3	1	1		105	11025
22	3	3	3	3	5	4	2	3		114	12996
23	3	4	3	3	4	2	3	4		131	17161
24	2	2	1	3	3	3	2	2		91	8281
25	1	3	4	4	4	3	3	3		117	13689
26	2	3	3	3	4	3	3	3		102	10404
27	2	2	3	3	2	2	4	2		100	10000
28	1	3	2	4	2	2	2	2		94	8836
29	3	3	3	3	2	3	3	3		102	10404
30	2	3	3	2	1	1	2	1		102	10404

31	3	3	1	3	3	1	2	2	114	12996
32	2	1	3	3	3	4	3	2	104	10816
33	3	3	3	3	3	3	4	2	107	11449
34	3	3	1	2	2	2	3	2	121	14641
$\sum x$	88	104	97	98	101	96	91	88	3844	441422
$\sum x^2$	250	334	301	298	337	296	267	250		
$(\sum x)^2$	7744	10816	9409	9604	10201	9216	8281	7744	1,5E+07	

Lampiran 4.b

**DATA PERHITUNGAN X_1Y ANGKET KEPERIBADIAN
UNTUK UJI VALIDITAS**

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	624	624	468	780	624	780	624	468	624	624	624
2	504	504	378	504	378	504	378	378	252	378	378
3	448	336	224	336	336	336	336	336	336	336	224
4	412	309	206	309	309	309	309	206	309	103	309
5	336	224	224	336	336	336	336	448	336	336	336
6	635	381	381	635	381	508	381	508	381	381	381
7	610	366	244	366	366	488	366	488	366	366	244
8	354	472	354	472	354	472	236	472	236	354	354
9	321	321	214	321	321	321	428	214	214	107	428
10	576	576	576	576	576	576	432	576	576	576	288
11	330	330	330	330	330	330	220	330	330	220	220
12	536	536	536	536	536	536	536	536	402	402	402
13	455	91	91	273	91	364	182	273	91	91	182
14	480	360	240	480	240	480	360	360	360	240	480
15	315	315	210	420	210	315	210	210	210	210	420
16	99	297	198	99	198	297	198	396	198	297	396
17	605	363	242	484	363	363	363	484	121	121	121
18	116	348	348	348	348	464	348	348	232	348	348
19	306	204	204	306	204	408	204	306	102	204	510
20	575	460	115	460	460	460	345	345	115	230	575
21	420	315	105	315	315	315	315	315	315	210	315
22	342	342	228	456	342	456	342	342	228	228	114
23	655	393	393	393	393	524	393	393	393	393	524
24	455	182	182	364	273	273	182	182	182	182	182
25	351	351	234	351	234	468	351	351	234	351	585
26	408	204	204	408	204	306	204	306	306	306	204
27	300	200	200	200	300	300	200	300	200	200	400
28	376	188	188	470	188	376	188	282	282	188	376
29	102	204	306	306	204	306	204	306	204	204	204

30	306	306	204	408	306	408	306	306	204	204	102
31	456	342	228	456	342	456	342	342	342	342	456
32	312	312	208	520	312	312	416	208	208	312	312
33	107	321	428	535	321	321	214	214	214	428	428
34	484	363	363	484	484	484	363	363	242	363	363
Σx	13711	11440	9254	14037	11179	13952	10812	11892	9345	9835	11785

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan									
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	780	780	624	780	468	624	624	624	780	624
2	252	378	504	378	378	378	378	378	378	378
3	336	336	336	224	336	224	336	336	224	336
4	309	309	309	206	206	206	309	309	103	103
5	336	224	112	336	336	224	336	336	224	224
6	381	381	254	381	381	381	381	381	381	381
7	366	366	244	244	366	244	366	488	366	244
8	236	236	472	118	354	118	472	236	354	354
9	428	214	321	321	321	214	107	214	107	107
10	432	576	576	576	576	432	576	432	576	576
11	220	220	330	220	220	220	330	330	330	330
12	402	402	402	536	402	402	402	536	402	402
13	273	455	182	91	182	91	273	182	182	91
14	360	360	480	360	360	240	240	360	360	360
15	210	210	315	210	210	210	315	315	210	420
16	297	198	297	198	198	198	297	297	198	198
17	484	363	484	121	121	363	363	484	363	605
18	464	348	464	348	348	232	348	348	348	232
19	408	204	306	204	204	204	204	306	204	408
20	230	345	115	230	345	230	230	345	345	460
21	420	210	315	315	210	210	210	315	210	105
22	342	342	342	228	342	228	342	342	342	228
23	524	393	524	393	393	393	393	393	393	524
24	182	182	273	182	182	91	182	182	182	182
25	468	234	351	351	234	234	351	234	351	234
26	204	204	306	204	204	204	306	204	204	204
27	500	200	300	200	200	100	200	300	200	300
28	376	188	376	188	94	470	282	188	94	282
29	306	306	102	204	204	102	306	204	204	204
30	408	204	306	306	204	204	306	306	306	102
31	342	342	456	228	228	228	342	228	342	228
32	208	104	104	208	312	312	208	208	104	312
33	535	321	321	214	214	321	107	107	107	321

34	484	363	484	363	484	605	363	363	484	363
$\sum x$	1250	1049	1168	966	981	913	1078	1081	995	1042
	3	8	7	6	7	7	5	1	8	2

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan									
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	624	624	624	468	624	624	624	468	624	468
2	504	504	504	378	252	252	378	378	504	378
3	224	336	336	336	336	336	336	336	336	224
4	412	309	309	309	103	103	103	412	309	309
5	336	336	336	336	224	336	224	336	336	336
6	508	381	508	381	254	381	381	508	508	381
7	366	366	488	366	366	366	366	366	366	488
8	354	472	472	354	236	354	118	472	472	118
9	428	321	321	107	214	214	214	428	321	428
10	576	576	576	576	432	576	576	576	576	576
11	550	330	330	330	220	220	330	330	330	330
12	536	536	536	536	402	402	536	402	536	402
13	455	182	182	182	91	91	91	182	273	182
14	360	480	480	360	240	240	360	360	480	360
15	315	315	315	315	210	210	315	315	210	315
16	495	198	297	297	198	198	99	297	297	297
17	363	484	484	484	363	242	363	484	484	121
18	580	348	464	348	232	348	232	348	348	348
19	306	204	306	204	204	204	102	306	306	204
20	575	345	345	345	115	115	115	345	345	345
21	315	315	315	315	315	210	210	210	315	315
22	456	342	342	342	228	228	228	342	342	342
23	655	393	393	393	393	393	393	393	393	393
24	364	182	182	182	182	182	182	182	182	182
25	351	351	468	351	351	351	351	234	351	351
26	306	204	306	306	204	204	204	204	306	204
27	400	200	300	300	200	200	200	200	200	300
28	94	188	94	94	94	376	94	94	94	188
29	408	306	408	306	306	204	204	306	306	306
30	408	306	306	408	204	204	306	204	306	306
31	456	342	456	342	114	228	342	342	456	342

32	312	208	416	416	104	208	208	312	312	312
33	428	107	214	214	321	321	214	321	214	107
34	484	363	363	363	242	242	242	484	363	242
Σx	14304	11454	12776	11344	8574	9363	9241	11477	12101	10500

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan									
	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
1	624	312	624	468	624	468	624	624	624	
2	378	252	378	504	378	504	252	378	504	
3	224	336	336	224	336	448	224	336	336	
4	206	206	412	412	206	309	309	206	206	
5	336	336	336	224	336	448	448	336	336	
6	508	381	381	508	127	381	254	381	381	
7	366	488	488	488	366	610	244	122	244	
8	354	472	472	236	472	236	472	354	354	
9	321	321	321	428	321	214	321	428	214	
10	432	576	576	432	288	432	432	432	288	
11	220	330	330	330	330	330	440	110	330	
12	536	402	536	402	268	134	402	402	268	
13	273	91	273	182	273	182	273	273	364	
14	360	240	360	360	360	480	240	360	360	
15	210	315	210	315	210	420	315	315	210	
16	198	198	297	198	297	198	198	297	198	
17	484	484	363	363	242	484	363	121	484	
18	232	232	232	348	348	232	464	348	348	
19	204	204	306	306	408	204	306	306	204	
20	230	345	345	460	345	460	460	230	345	
21	315	315	420	315	315	210	315	105	105	
22	342	342	342	342	342	570	456	228	342	
23	393	393	524	393	393	524	262	393	524	
24	182	182	182	91	273	273	273	182	182	
25	351	117	351	468	468	468	351	351	351	
26	204	204	306	306	306	408	306	306	306	
27	200	200	200	300	300	200	200	400	200	
28	94	94	282	188	376	188	188	188	188	
29	306	306	306	306	306	204	306	306	306	
30	204	204	306	306	204	102	102	204	102	
31	456	342	342	114	342	342	114	228	228	
32	312	208	104	312	312	312	416	312	208	
33	321	321	321	321	321	321	321	428	214	

34	363	363	363	121	242	242	242	363	242
Σx	10739	1011	11925	11071	11035	11538	10893	10353	10096

Lampiran 4.c

PERHITUNGAN UJI VALIDITAS ANGGKET KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK

Contoh perhitungan untuk mendapatkan r_{xy} butir angket dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi antara skor item dan skor total
- ΣX = Jumlah skor pernyataan
- ΣY = Jumlah skor total responden
- N = Jumlah responden uji coba angket
- ΣX^2 = Jumlah kuadrat skor pernyataan
- ΣY^2 = Jumlah kuadrat skor total responden
- ΣXY = Jumlah perkalian skor pernyataan dan skor total responden

Berikut contoh perhitungan untuk mendapat r_{xy} pernyataan nomor 1.

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{(34)(13679) - (120)(3832)}{\sqrt{\{34(470) - (14400)\}\{(34)(438962) - (14684224)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{465086 - 459840}{\sqrt{(15980 - 14400)(14924708 - 14684224)}}$$

$$r_{xy} = \frac{5246}{\sqrt{(1580)(240484)}}$$

$$r_{xy} = \frac{5246}{\sqrt{379964720}}$$

$$r_{xy} = \frac{5246}{19492.68}$$

$$r_{xy} = 0,27 \text{ (tidak valid)}$$

Nilai r_{hitung} kemudian dibandingkan dengan Daya Pembeda dengan ketentuan 0,34 jika

r_{hitung} lebih dari Daya Pembeda dapat dinyatakan Valid dan sebaliknya jika r_{hitung} kurang dari Daya Pembeda dinyatakan Tidak Valid/Gugur.

Berikut penyajian keterangan validitas angket kepribadian peserta didik.

No. Butir Pernyataan	R hitung	Daya Pembeda	Keterangan
1	0,27	0,34	TIDAK VALID
2	0,73	0,34	VALID
3	0,69	0,34	VALID
4	0,28	0,34	TIDAK VALID
5	0,63	0,34	VALID
6	0,59	0,34	VALID
7	0,60	0,34	VALID
8	0,44	0,34	VALID
9	0,50	0,34	VALID
10	0,56	0,34	VALID
11	0,04	0,34	TIDAK VALID
12	0,13	0,34	TIDAK VALID
13	0,52	0,34	VALID
14	0,34	0,34	TIDAK VALID
15	0,69	0,34	VALID
16	0,62	0,34	VALID
17	0,79	0,34	VALID
18	0,48	0,34	VALID
19	0,57	0,34	VALID
20	0,80	0,34	VALID
21	0,49	0,34	VALID
22	0,16	0,34	TIDAK VALID
23	0,74	0,34	VALID
24	0,65	0,34	VALID
25	0,47	0,34	VALID

26	0,57	0,34	VALID
27	0,53	0,34	VALID
28	0,72	0,34	VALID
29	0,50	0,34	VALID
30	0,70	0,34	VALID
31	0,29	0,34	TIDAK VALID
32	0,63	0,34	VALID
33	0,42	0,34	VALID
34	0,51	0,34	VALID
35	0,27	0,34	TIDAK VALID
36	0,15	0,34	TIDAK VALID
37	0,25	0,34	TIDAK VALID
38	0,10	0,34	TIDAK VALID
39	0,15	0,34	TIDAK VALID
40	0,38	0,34	VALID

Lampiran 4.d

**DATA ANGKET KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK (X_1)
UNTUK PERHITUNGAN RELIABILITAS**

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan										
	2	3	5	6	7	8	9	10	13	15	16
1	4	3	4	5	4	3	4	4	5	5	3
2	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3
3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3
4	3	2	3	3	3	2	3	1	3	2	2
5	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3
6	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3
7	3	2	3	4	3	4	3	3	3	2	3
8	4	3	3	4	2	4	2	3	2	1	3
9	3	2	3	3	4	2	2	1	2	3	3
10	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
11	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2
12	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3
13	1	1	1	4	2	3	1	1	5	1	2
14	3	2	2	4	3	3	3	2	3	3	3
15	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2

16	3	2	2	3	2	4	2	3	2	2	2
17	3	2	3	3	3	4	1	1	3	1	1
18	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3
19	2	2	2	4	2	3	1	2	2	2	2
20	4	1	4	4	3	3	1	2	3	2	3
21	3	1	3	3	3	3	3	2	2	3	2
22	3	2	3	4	3	3	2	2	3	2	3
23	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
24	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2
25	3	2	2	4	3	3	2	3	2	3	2
26	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2
27	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2
28	2	2	2	4	2	3	3	2	2	2	1
29	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2
30	3	2	3	4	3	3	2	2	2	3	2
31	3	2	3	4	3	3	3	3	3	2	2
32	3	2	3	3	4	2	2	3	1	2	3
33	3	4	3	3	2	2	2	4	3	2	2
34	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	4
$\sum x$	99	80	97	122	94	104	81	85	91	83	85
$\sum x^2$	305	208	293	448	274	332	213	235	267	227	229
$(\sum x)^2$	9801	6400	9409	14884	8836	10816	6561	7225	8281	6889	7225

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan									
	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27
1	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4
2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	2
3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3
4	2	3	3	1	1	3	3	3	1	1
5	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3
6	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3
7	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3
8	1	4	2	3	3	4	4	3	2	3
9	2	1	2	1	1	3	3	1	2	2
10	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4
11	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2
12	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3
13	1	3	2	2	1	2	2	2	1	1
14	2	2	3	3	3	4	4	3	2	2
15	2	3	3	2	4	3	3	3	2	2
16	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2
17	3	3	4	3	5	4	4	4	3	2

18	2	3	3	3	2	3	4	3	2	3
19	2	2	3	2	4	2	3	2	2	2
20	2	2	3	3	4	3	3	3	1	1
21	2	2	3	2	1	3	3	3	3	2
22	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2
23	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
24	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	2	3	2	3	2	3	4	3	3	3
26	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2
27	1	2	3	2	3	2	3	3	2	2
28	5	3	2	1	3	2	1	1	1	4
29	1	3	2	2	2	3	4	3	3	2
30	2	3	3	3	1	3	3	4	2	2
31	2	3	2	3	2	3	4	3	1	2
32	3	2	2	1	3	2	4	4	1	2
33	3	1	1	1	3	1	2	2	3	3
34	5	3	3	4	3	3	3	3	2	2
Σx	79	94	94	85	90	99	111	99	74	81
Σx^2	215	276	276	241	274	307	381	305	180	213
$(\Sigma x)^2$	6241	8836	8836	7225	8100	9801	12321	9801	5476	6561

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan								
	28	29	30	32	33	34	40	Y	Y ²
1	4	3	4	4	2	4	4	109	11881
2	3	3	4	3	2	3	4	86	7396
3	3	3	3	2	3	3	3	79	6241
4	1	4	3	2	2	4	2	66	4356
5	2	3	3	3	3	3	3	77	5929
6	3	4	4	4	3	3	3	89	7921
7	3	3	3	3	4	4	2	85	7225
8	1	4	4	3	4	4	3	83	6889
9	2	4	3	3	3	3	2	66	4356
10	4	4	4	3	4	4	2	105	11025
11	3	3	3	2	3	3	3	75	5625
12	4	3	4	4	3	4	2	98	9604
13	1	2	3	3	1	3	4	56	3136
14	3	3	4	3	2	3	3	80	6400
15	3	3	2	2	3	2	2	68	4624

16	1	3	3	2	2	3	2	67	4489
17	3	4	4	4	4	3	4	86	7396
18	2	3	3	2	2	2	3	78	6084
19	1	3	3	2	2	3	2	64	4096
20	1	3	3	2	3	3	3	73	5329
21	2	2	3	3	3	4	1	70	4900
22	2	3	3	3	3	3	3	76	5776
23	3	3	3	3	3	4	4	88	7744
24	2	2	2	2	2	2	2	57	3249
25	3	2	3	3	1	3	3	75	5625
26	2	2	3	2	2	3	3	66	4356
27	2	2	2	2	2	2	2	62	3844
28	1	1	1	1	1	3	2	58	3364
29	2	3	3	3	3	3	3	71	5041
30	3	2	3	2	2	3	1	71	5041
31	3	3	4	4	3	3	2	78	6084
32	2	3	3	3	2	1	2	68	4624
33	2	3	2	3	3	3	2	68	4624
34	2	4	3	3	3	3	2	86	7396
$\sum x$	79	100	105	93	88	104	88	2584	201670
$\sum x^2$	211	312	341	273	250	334	250		
$(\sum x)^2$	6241	10000	11025	8649	7744	10816	7744	667705	6

Lampiran 4.e

PERHITUNGAN RELIABILITAS ANGGKET KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK

Untuk menguji reliabilitas instrumen angket digunakan rumus Alpha

(Arikunto, 2013: 239) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak nya butir pernyataan yang valid pada setiap butir soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir pernyataan

σ_t^2 = Varians total

Kriteria reliabilitas instrument butir pernyataan angket adalah

$0,00 \leq r_{11} < 0,20$ = Sangat Rendah

$0,20 \leq r_{11} < 0,40$ = Rendah

$0,40 \leq r_{11} < 0,60$ = Sedang

$0,60 \leq r_{11} < 0,80$ = Tinggi

$0,80 \leq r_{11} \leq 1,00$ = Sangat Tinggi

Setelah butir dari pernyataan angket yang tidak valid digugurkan, maka akan

dihitung varian setiap pernyataan angket kepribadian peserta didik yang valid.

Sebagai contoh akan diberikan perhitungan varian untuk butir pernyataan nomor 2

pada angket kepribadian peserta didik.

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_b^2 = \frac{305 - \frac{9801}{34}}{34}$$

$$\sigma_b^2 = \frac{305 - 288,26}{34}$$

$$\sigma_b^2 = \frac{16,74}{34}$$

$$\sigma_b^2 = 0,49$$

Dengan cara perhitungan yang sama nilai varians didapat varians butir dari pernyataan berikut:

No. Butir Pernyataan	Varians
2	0,492
3	0,581
5	0,478
6	0,301
7	0,415
8	0,408
9	0,589

10	0,661
13	0,689
15	0,717
16	0,485
17	0,924
18	0,474
19	0,474
20	0,838
21	1,051
23	0,551
24	0,547
25	0,492
26	0,557
27	0,589
28	0,807
29	0,526
30	0,492
32	0,547
33	0,654
34	0,467
40	0,654
$\sum \sigma_b^2$	16,46

Setelah mendapatkan nilai varians dari tiap butir pernyataan maka akan dicari varians total nya sebagai berikut:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{200068 - \frac{6615184}{34}}{34}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{200068 - 194564.235}{34}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{5503.764}{34}$$

$$\sigma_t^2 = 161.875$$

Bila varian total sudah diketahui maka selanjutnya akan dicari reliabilitas instrument angket kepribadian peserta didik. Berikut pernyataan perhitungan reliabilitas instrument kepribadian peserta didik:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{28}{28-1} \right) \left(1 - \frac{(18,051)}{(161,875)} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{28}{27} \right) (1 - 0,11)$$

$$r_{11} = (1,037)(0,89)$$

$$r_{11} = 0,93$$

Berdasarkan perhitungan untuk angket kepribadian peserta didik didapat $r_{11} = 0,93$. Karena 0,93 berada diantara $0,80 \leq r_{11} \leq 1,00$ maka angket kepribadian peserta didik yang diuji coba telah memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

Lampiran 5.a

**DATA ANGKET IKLIM SEKOLAH (X_2)
UNTUK UJI VALIDITAS**

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	4	4	3	4	3	4	3	3	1	3	3
2	4	4	3	4	3	4	3	3	2	3	3
3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2
4	3	3	2	3	3	3	3	2	3	1	3
5	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3
6	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3
7	4	3	2	3	3	4	3	4	3	3	2
8	3	4	3	3	3	4	2	4	2	3	3
9	3	3	2	3	3	3	4	2	2	1	4
10	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2
11	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2

12	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
13	2	1	1	3	1	4	2	3	1	1	2
14	3	3	2	4	2	4	3	3	3	2	2
15	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2
16	2	3	2	1	2	3	2	4	2	3	2
17	3	3	2	4	3	3	3	4	1	1	1
18	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	2
19	3	2	2	3	2	4	2	3	1	2	2
20	4	4	1	4	4	4	3	3	1	2	1
21	4	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3
22	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	1
23	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
24	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2
25	3	3	2	3	2	4	3	3	2	3	3
26	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2
27	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2
28	3	2	2	2	2	4	2	3	3	2	1
29	3	2	1	3	2	3	2	3	2	2	2
30	3	3	2	4	3	4	3	3	2	2	1
31	4	3	2	4	3	4	3	3	3	3	2
32	3	3	2	1	3	3	4	2	2	3	3
33	2	3	1	1	3	3	2	2	2	4	3
34	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3
$\sum x$	109	99	75	101	96	121	93	104	78	84	78
$\sum x^2$	361	305	185	327	286	439	267	332	198	228	198
$(\sum x)^2$	11881	9801	5625	10201	9216	14641	8649	10816	6084	7056	6084

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan										
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	4
2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4
3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2
4	3	3	3	2	2	2	3	3	1	1	2
5	3	2	1	3	3	2	3	3	2	2	3
6	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4
7	3	3	2	2	3	2	3	4	3	2	3
8	2	2	4	1	3	1	4	2	3	2	3
9	4	2	3	3	3	2	1	2	1	1	2
10	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4
11	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3
12	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4

13	1	2	2	1	2	1	3	2	2	1	2
14	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3
15	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3
16	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3
17	4	3	4	1	1	3	3	4	3	1	3
18	4	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3
19	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3
20	2	3	1	2	3	2	2	3	3	2	3
21	2	2	3	3	2	2	2	3	2	1	3
22	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3
23	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3
24	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2
25	4	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3
26	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3
27	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3
28	4	2	4	2	1	1	3	2	1	2	1
29	3	3	1	2	2	1	3	2	2	2	3
30	4	2	3	3	2	2	3	3	3	1	3
31	3	3	4	2	2	2	3	2	3	2	3
32	2	1	1	2	3	2	2	2	1	2	3
33	3	3	3	2	2	3	1	1	1	3	2
34	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3
$\sum x$	94	86	102	80	85	71	93	93	83	74	99
$\sum x^2$	282	230	336	206	229	163	269	225	182	303	307
$(\sum x)^2$	8836	7396	10404	6400	7225	5041	8649	8649	6889	5476	9801

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan									
	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	4	4	3	2	2	3	3	4	3	3
2	4	4	3	2	2	3	3	4	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
4	3	3	3	1	1	1	4	3	3	2
5	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3
6	3	4	3	2	3	3	4	4	3	4
7	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3
8	4	4	3	2	3	1	4	4	1	3
9	3	3	1	2	2	2	4	3	4	3
10	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3
11	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2
12	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4
13	2	2	2	1	1	1	2	3	2	3
14	4	4	3	2	2	3	3	4	3	3
15	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2
16	2	3	3	2	2	1	3	3	3	2
17	4	4	4	3	2	3	4	4	1	4
18	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2
19	2	3	2	2	2	1	3	3	2	2
20	3	3	3	1	1	1	3	3	3	2
21	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3
22	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3
23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3
26	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2
27	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2
28	2	1	1	1	4	1	1	1	2	1
29	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3
30	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2
31	3	4	3	1	2	3	3	4	3	4
32	2	4	3	1	2	2	3	3	3	3
33	1	2	2	3	3	2	3	2	1	3
34	3	3	3	2	2	2	4	3	2	3
$\sum x$	99	111	97	72	79	78	100	105	92	92
$\sum x^2$	381	291	168	201	204	312	341	268	266	250
$(\sum x)^2$	9801	12321	9409	5184	6241	6084	10000	11025	8464	8464

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan								Y	Y ²
	33	34	35	36	37	38	39	40		
1	2	3	4	2	4	4	4	4	126	15876
2	2	3	4	3	4	2	3	4	126	15876
3	3	3	2	3	4	2	3	3	111	12321
4	2	4	4	2	3	3	2	2	100	10000
5	3	3	2	3	4	4	3	3	112	12544
6	3	3	4	1	3	2	3	3	123	15129
7	4	4	4	3	5	2	1	2	121	14641
8	4	4	2	4	2	4	3	3	116	13456
9	3	3	4	3	2	3	4	2	105	11025
10	4	4	3	2	3	3	3	2	144	20736
11	3	3	3	3	3	4	1	3	108	11664
12	3	4	3	2	1	3	3	2	134	17956
13	1	3	2	3	2	3	3	4	80	6400
14	2	3	3	3	4	2	3	3	117	13689
15	3	2	3	2	4	3	3	2	99	9801
16	2	3	2	3	2	2	3	2	95	9025
17	4	3	3	2	4	3	1	4	115	13225
18	2	2	3	3	2	4	3	3	115	13225
19	2	3	3	4	2	3	3	2	95	9025
20	3	3	4	3	4	4	2	3	106	11236
21	3	4	3	3	2	3	1	1	103	10609
22	3	3	3	3	5	4	2	3	112	12544
23	3	4	3	3	4	2	3	4	125	15625
24	2	2	1	3	3	3	2	2	85	7225
25	1	3	4	4	4	3	3	3	115	13225
26	2	3	3	3	4	3	3	3	99	9801
27	2	2	3	3	2	2	4	2	93	8649
28	1	3	2	4	2	2	2	2	82	6724
29	3	3	3	3	2	3	3	3	101	10201
30	2	3	3	2	1	1	2	1	100	10000
31	3	3	1	3	3	1	2	2	111	12321
32	2	1	3	3	3	4	3	2	97	9409
33	3	3	3	3	3	3	4	2	96	9216
34	3	3	1	2	2	2	3	2	118	13924
$\sum x$	88	103	98	96	102	96	91	88	3685	406323
$\sum x^2$	250	327	308	286	344	296	267	250		
$(\sum x)^2$	7744	10609	9604	9216	10404	9216	8281	7744	1,4E+07	

Lampiran 5.b

DATA PERHITUNGAN X_2Y ANGKET IKLIM SEKOLAH
UNTUK UJI VALIDITAS

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	504	504	378	504	378	504	378	378	126	378	378
2	504	504	378	504	378	504	378	378	252	378	378
3	444	333	222	333	333	333	333	333	333	333	222
4	300	300	200	300	300	300	300	200	300	100	300
5	336	224	224	336	336	336	336	448	336	336	336
6	369	369	369	369	369	492	369	492	369	369	369
7	484	363	242	363	363	484	363	484	363	363	242
8	348	464	348	348	348	464	232	464	232	348	348
9	315	315	210	315	315	315	420	210	210	105	420
10	576	576	576	576	576	576	432	576	576	576	288
11	324	324	324	324	324	324	216	324	324	216	216
12	536	536	536	536	536	536	536	536	402	402	402
13	160	80	80	240	80	320	160	240	80	80	160
14	351	351	234	468	234	468	351	351	351	234	234
15	297	297	198	198	198	297	198	198	198	198	198
16	190	285	190	95	190	285	190	380	190	285	190
17	345	345	230	460	345	345	345	460	115	115	115
18	345	345	345	345	345	460	345	345	230	345	230
19	285	190	190	285	190	380	190	285	95	190	190
20	424	424	106	424	424	424	318	318	106	212	106
21	412	309	103	309	309	309	309	309	309	206	309
22	336	336	224	336	336	448	336	336	224	224	112
23	375	375	375	375	375	500	375	375	375	375	375
24	255	170	170	170	255	255	170	170	170	170	170
25	345	345	230	345	230	460	345	345	230	345	345
26	297	198	198	198	198	297	198	297	297	297	198
27	279	186	186	186	279	279	186	279	186	186	186
28	246	164	164	164	164	328	164	246	246	164	82
29	303	202	101	303	202	303	202	303	202	202	202
30	300	300	200	400	300	400	300	300	200	200	100
31	444	333	222	444	333	444	333	333	333	333	222
32	291	291	194	97	291	291	388	194	194	291	291
33	192	288	96	96	288	288	192	192	192	384	288
34	472	354	354	472	472	472	354	354	236	354	354
Σx	11984	10980	8397	1121 8	1059 4	1322 1	1024 2	11433	8582	9294	8556

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan										
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	252	378	504	252	378	378	378	378	378	378	504
2	252	378	504	378	378	378	378	378	378	378	504
3	333	333	333	222	333	222	333	333	222	222	222
4	300	300	300	200	200	200	300	300	100	100	200
5	336	224	112	336	336	224	336	336	224	224	336
6	369	369	246	369	369	369	369	369	369	369	492
7	363	363	242	242	363	242	363	484	363	242	363
8	232	232	464	116	348	116	464	232	348	232	348
9	420	210	315	315	315	210	105	210	105	105	210
10	432	576	576	576	576	432	576	432	576	576	576
11	216	216	324	216	216	216	324	324	324	324	324
12	402	402	402	536	402	402	402	536	402	402	536
13	80	160	160	80	160	80	240	160	160	80	160
14	351	351	468	351	351	234	234	351	351	351	351
15	198	198	297	198	198	198	297	297	198	198	297
16	190	190	285	190	190	190	285	285	190	190	285
17	460	345	460	115	115	345	345	460	345	115	345
18	460	345	460	345	345	230	345	345	345	230	345
19	190	190	285	190	190	190	190	285	190	190	285
20	212	318	106	212	318	212	212	318	318	212	318
21	206	206	309	309	206	206	206	309	206	103	309
22	336	336	336	224	336	224	336	336	336	224	336
23	375	375	500	375	375	375	375	375	375	500	375
24	170	170	255	170	170	85	170	170	170	170	170
25	460	230	345	345	230	230	345	230	345	230	345
26	198	198	297	198	198	198	297	198	198	198	297
27	186	186	279	186	186	93	186	279	186	186	279
28	328	164	328	164	82	82	246	164	82	164	82
29	303	303	101	202	202	101	303	202	202	202	303
30	400	200	300	300	200	200	300	300	300	100	300
31	333	333	444	222	222	222	333	222	333	222	333
32	194	97	97	194	291	194	194	194	97	194	291
33	288	288	288	192	192	288	96	96	96	288	192
34	472	354	472	354	472	354	354	354	472	354	354
Σx	1029	951	1119	887	944	792	1021	1024	928	825	1096
	7	8	4	4	3	0	7	2	4	3	7

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan									
	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	504	504	378	252	252	378	378	504	378	378
2	504	504	378	252	252	378	378	504	378	378
3	333	333	333	333	333	333	333	333	222	222
4	300	300	300	100	100	100	400	300	300	200
5	336	336	336	224	336	224	336	336	336	336
6	369	492	369	246	369	369	492	492	369	492
7	363	484	363	363	363	363	363	363	484	363
8	464	464	348	232	348	116	464	464	116	348
9	315	315	105	210	210	210	420	315	420	315
10	576	576	576	432	576	576	576	576	576	432
11	324	324	324	216	216	324	324	324	324	216
12	536	536	536	402	402	536	402	536	402	536
13	160	160	160	80	80	80	160	240	160	240
14	468	468	351	234	234	351	351	468	351	351
15	297	297	297	198	198	297	297	198	297	198
16	190	285	285	190	190	95	285	285	285	190
17	460	460	460	345	230	345	460	460	115	460
18	345	460	345	230	345	230	345	345	345	230
19	190	285	190	190	190	95	285	285	190	190
20	318	318	318	106	106	106	318	318	318	212
21	309	309	309	309	206	206	206	309	309	309
22	336	336	336	224	224	224	336	336	336	336
23	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
24	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
25	345	460	345	345	345	345	230	345	345	345
26	198	297	297	198	198	198	198	297	198	198
27	186	279	279	186	186	186	186	186	279	186
28	164	82	82	82	328	82	82	82	164	82
29	303	404	303	303	202	202	303	303	303	303
30	300	300	300	200	200	300	200	300	300	200
31	333	444	333	111	222	333	333	444	333	444
32	194	388	291	97	194	194	291	291	291	291
33	96	192	192	288	288	192	288	192	96	288
34	354	354	354	236	236	236	472	354	236	354
Σx	1101	1229	1071	795	870	874	1103	1163	1010	1016
	5	1	8	9	4	9	7	0	1	8

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan							
	33	34	35	36	37	38	39	40
1	252	378	504	252	504	504	504	504
2	252	378	504	378	504	252	378	504
3	333	333	222	333	444	222	333	333
4	200	400	400	200	300	300	200	200
5	336	336	224	336	448	448	336	336
6	369	369	492	123	369	246	369	369
7	484	484	484	363	605	242	121	242
8	464	464	232	464	232	464	348	348
9	315	315	420	315	210	315	420	210
10	576	576	432	288	432	432	432	288
11	324	324	324	324	324	432	108	324
12	402	536	402	268	134	402	402	268
13	80	240	160	240	160	240	240	320
14	234	351	351	351	468	234	351	351
15	297	198	297	198	396	297	297	198
16	190	285	190	285	190	190	285	190
17	460	345	345	230	460	345	115	460
18	230	230	345	345	230	460	345	345
19	190	285	285	380	190	285	285	190
20	318	318	424	318	424	424	212	318
21	309	412	309	309	206	309	103	103
22	336	336	336	336	560	448	224	336
23	375	500	375	375	500	250	375	500
24	170	170	85	255	255	255	170	170
25	115	345	460	460	460	345	345	345
26	198	297	297	297	396	297	297	297
27	186	186	279	279	186	186	372	186
28	82	246	164	328	164	164	164	164
29	303	303	303	303	202	303	303	303
30	200	300	300	200	100	100	200	100
31	333	333	111	333	333	111	222	222
32	194	97	291	291	291	388	291	194
33	288	288	288	288	288	288	384	192
34	354	354	118	236	236	236	354	236
Σx	9749	1131	1075	1028	1120	1041	9885	9646

Lampiran 5.c

PERHITUNGAN UJI VALIDITAS ANGKET IKLIM SEKOLAH

Contoh perhitungan untuk mendapatkan r hitung butir angket dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi antara skor item dan skor total
- ΣX = Jumlah skor pernyataan
- ΣY = Jumlah skor total responden
- N = Jumlah responden uji coba angket
- ΣX^2 = Jumlah kuadrat skor pernyataan
- ΣY^2 = Jumlah kuadrat skor total responden
- ΣXY = Jumlah perkalian skor pernyataan dan skor total responden

Berikut contoh perhitungan untuk mendapat r_{xy} pernyataan nomor 1.

r_{xy} Butir soal 1:

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\ r_{xy} &= \frac{(34)(11984) - (109)(3685)}{\sqrt{\{34(361) - (11881)\}\{(34)(406323) - (13579225)\}}} \\ r_{xy} &= \frac{407456 - 401665}{\sqrt{(12274 - 11881)(13814982 - 13579225)}} \\ r_{xy} &= \frac{5719}{\sqrt{(393)(235757)}} \\ r_{xy} &= \frac{5791}{\sqrt{92652501}} \\ r_{xy} &= \frac{5791}{9625.61} \\ r_{xy} &= 0,601 \end{aligned}$$

Nilai r_{hitung} kemudian dibandingkan dengan Daya Pembeda dengan ketentuan 0,34 jika

r_{hitung} lebih dari Daya Pembeda dapat dinyatakan Valid dan sebaliknya jika r_{hitung} kurang dari Daya Pembeda dinyatakan Tidak Valid/Gugur.

Berikut penyajian keterangan validitas angket iklim sekolah peserta didik.

No. Butir Pernyataan	R hitung	Daya Pembeda	Keterangan
1	0,60	0,34	VALID
2	0,73	0,34	VALID
3	0,73	0,34	VALID
4	0,63	0,34	VALID
5	0,59	0,34	VALID
6	0,44	0,34	VALID
7	0,55	0,34	VALID
8	0,52	0,34	VALID
9	0,35	0,34	VALID
10	0,50	0,34	VALID
11	0,28	0,34	TIDAK VALID
12	0,28	0,34	TIDAK VALID
13	0,67	0,34	VALID
14	0,30	0,34	TIDAK VALID
15	0,58	0,34	VALID
16	0,68	0,34	VALID
17	0,70	0,34	VALID
18	0,43	0,34	VALID
19	0,51	0,34	VALID
20	0,73	0,34	VALID
21	0,61	0,34	VALID
22	0,74	0,34	VALID
23	0,79	0,34	VALID
24	0,73	0,34	VALID
25	0,65	0,34	VALID
26	0,47	0,34	VALID
27	0,41	0,34	VALID
28	0,71	0,34	VALID
29	0,56	0,34	VALID
30	0,73	0,34	VALID
31	0,36	0,34	VALID
32	0,57	0,34	VALID
33	0,54	0,34	VALID
34	0,46	0,34	VALID
35	0,31	0,34	TIDAK VALID
36	-0,38	0,34	TIDAK VALID
37	0,28	0,34	TIDAK VALID

38	0,02	0,34	TIDAK VALID
39	0,06	0,34	TIDAK VALID
40	0,28	034	TIDAK VALID

Lampiran 5.d

**DATA ANGKET IKLIM SEKOLAH (X₂)
UNTUK PERHITUNGAN RELIABILITAS**

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13
1	4	4	3	4	3	4	3	3	1	3	3
2	4	4	3	4	3	4	3	3	2	3	3
3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
4	3	3	2	3	3	3	3	2	3	1	3
5	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	2
6	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3
7	4	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3
8	3	4	3	3	3	4	2	4	2	3	2
9	3	3	2	3	3	3	4	2	2	1	2
10	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
11	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2
12	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
13	2	1	1	3	1	4	2	3	1	1	2
14	3	3	2	4	2	4	3	3	3	2	3
15	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2
16	2	3	2	1	2	3	2	4	2	3	2
17	3	3	2	4	3	3	3	4	1	1	3
18	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3
19	3	2	2	3	2	4	2	3	1	2	2
20	4	4	1	4	4	4	3	3	1	2	3
21	4	3	1	3	3	3	3	3	3	2	2
22	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	3
23	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
24	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2
25	3	3	2	3	2	4	3	3	2	3	2
26	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2
27	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2
28	3	2	2	2	2	4	2	3	3	2	2
29	3	2	1	3	2	3	2	3	2	2	3
30	3	3	2	4	3	4	3	3	2	2	2
31	4	3	2	4	3	4	3	3	3	3	3
32	3	3	2	1	3	3	4	2	2	3	1

33	2	3	1	1	3	3	2	2	2	4	3
34	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3
Σx	109	99	75	101	96	121	93	104	78	84	86
Σx^2	361	305	185	327	286	439	267	332	198	228	230
$(\Sigma x)^2$	11881	9801	5625	10201	9216	14641	8649	10816	6084	7056	7396

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan									
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4
2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3
4	2	2	2	3	3	1	1	2	3	3
5	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3
6	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4
7	2	3	2	3	4	3	2	3	3	4
8	1	3	1	4	2	3	2	3	4	4
9	3	3	2	1	2	1	1	2	3	3
10	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4
11	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
12	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4
13	1	2	1	3	2	2	1	2	2	2
14	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4
15	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3
16	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3
17	1	1	3	3	4	3	1	3	4	4
18	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4
19	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3
20	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3
21	3	2	2	2	3	2	1	3	3	3
22	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3
23	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
24	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
25	3	2	2	3	2	3	2	3	3	4
26	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3
27	2	2	1	2	3	2	2	3	2	3
28	2	1	1	3	2	1	2	1	2	1
29	2	2	1	3	2	2	2	3	3	4
30	3	2	2	3	3	3	1	3	3	3
31	2	2	2	3	2	3	2	3	3	4
32	2	3	2	2	2	1	2	3	2	4
33	2	2	3	1	1	1	3	2	1	2
34	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3

$\sum x$	80	85	71	93	93	83	74	99	99	111
$\sum x^2$	206	229	163	269	225	182	303	307	381	291
$(\sum x)^2$	6400	7225	5041	8649	8649	6889	5476	9801	9801	12321

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan											Y	Y ²
	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
1	3	2	2	3	3	4	3	3	2	3	95	9025	
2	3	2	2	3	3	4	3	3	2	3	97	9409	
3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	86	7396	
4	3	1	1	1	4	3	3	2	2	4	75	5625	
5	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	86	7396	
6	3	2	3	3	4	4	3	4	3	3	99	9801	
7	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	97	9409	
8	3	2	3	1	4	4	1	3	4	4	89	7921	
9	1	2	2	2	4	3	4	3	3	3	76	5776	
10	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	119	14161	
11	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	84	7056	
12	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	111	12321	
13	2	1	1	1	2	3	2	3	1	3	58	3364	
14	3	2	2	3	3	4	3	3	2	3	90	8100	
15	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	75	5625	
16	3	2	2	1	3	3	3	2	2	3	74	5476	
17	4	3	2	3	4	4	1	4	4	3	89	7921	
18	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	87	7569	
19	2	2	2	1	3	3	2	2	2	3	71	5041	
20	3	1	1	1	3	3	3	2	3	3	82	6724	
21	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	82	6724	
22	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	85	7225	
23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	96	9216	
24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	64	4096	
25	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	84	7056	
26	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	73	5329	
27	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	70	4900	
28	1	1	4	1	1	1	2	1	1	3	59	3481	
29	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	78	6084	
30	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	82	6724	
31	3	1	2	3	3	4	3	4	3	3	90	8100	

32	3	1	2	2	3	3	3	3	2	1	73	5329
33	2	3	3	2	3	2	1	3	3	3	69	4761
34	3	2	2	2	4	3	2	3	3	3	95	9025
$\sum x$	97	72	79	78	100	105	92	92	88	103	2840	24316 6
$\sum x^2$	168	201	204	312	341	268	266	250	250	327		
$(\sum x)^2$	9409	5184	6241	6084	10000	11025	8464	8464	7744	10609	806560	0

Lampiran 5.e

PERHITUNGAN RELIABILITAS ANGGKET IKLIM SEKOLAH

Untuk menguji reliabilitas instrumen angket digunakan rumus Alpha (Arikunto, 2013: 239) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pernyataan yang valid pada setiap butir soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir pernyataan

σ_t^2 = Varians total

Kriteria reliabilitas instrumen butir pernyataan angket adalah

$0,00 \leq r_{11} < 0,20$ = Sangat Rendah

$0,20 \leq r_{11} < 0,40$ = Rendah

$0,40 \leq r_{11} < 0,60$ = Sedang

$0,60 \leq r_{11} < 0,80$ = Tinggi

$0,80 \leq r_{11} \leq 1,00$ = Sangat Tinggi

Setelah butir dari pernyataan angket yang tidak valid digugurkan, maka akan dihitung varians tiap pernyataan angket iklim sekolah peserta didik yang valid. Sebagai contoh akan diberikan perhitungan varian untuk butir pernyataan nomor 1 pada angket iklim sekolah.

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_b^2 = \frac{361 - \frac{11881}{34}}{34}$$

$$\sigma_b^2 = \frac{361 - 349,44}{34}$$

$$\sigma_b^2 = \frac{11,56}{34}$$

$$\sigma_b^2 = 0,34$$

Dengan cara perhitungan yang sama nilai varians didapat varians butir dari pernyataan berikut:

No. Butir Pernyataan	Varians
1	0,34
2	0,492
3	0,575
4	0,793
5	0,439
6	0,246
7	0,371
8	0,408
9	0,560
10	0,602
13	0,366
15	0,522
16	0,485
17	0,433
18	0,429

19	-0,864
20	-0,606
21	4,174
22	0,551
23	2,727
24	-2,099
25	-3,198
26	1,427
27	0,601
28	3,913
29	1,378
30	-1,654
31	0,501
32	0,031
33	0,654
34	0,440
$\sum \sigma_b^2$	15,044

Setelah mendapatkan nilai varians dari tiap butir pernyataan maka akan dicari varians totalnya sebagai berikut:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{243166 - \frac{8065600}{34}}{34}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{243166 - 237223,53}{34}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{5941,47}{34}$$

$$\sigma_t^2 = 174,77$$

Bila varian total sudah diketahui maka selanjutnya akan dicari reliabilitas instrumen angket iklim sekolah. Berikut pernyataan perhitungan reliabilitas instrumen iklim sekolah:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{31}{31-1} \right) \left(1 - \frac{(15.044)}{(174.78)} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{31}{30} \right) (1 - 0.086)$$

$$r_{11} = (1,03)(0,91)$$

$$r_{11} = 0,94$$

Berdasarkan perhitungan untuk iklim sekolah didapat $r_{11} = 0,94$. Karena 0,94 berada diantara $0,80 \leq r_{11} \leq 1,00$ maka angket iklim sekolah yang diuji coba telah memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

Lampiran 6.a

DATA TES HASIL BELAJAR (Y) UNTUK PERHITUNGAN INDEKS KESUKARAN

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0
2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0
4	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0
5	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
6	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
7	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
8	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0
9	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0
10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
11	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0
12	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
13	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
14	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
15	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0
16	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
17	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
18	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
19	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1

20	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1
21	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1
22	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1
23	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0
24	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1
25	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1
26	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0
27	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1
29	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0
30	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0
31	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0
32	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0
33	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0
34	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0
ΣX	24	22	22	4	11	29	19	20	17	19	13
P	0,706	0,647	0,647	0,118	0,324	0,853	0,559	0,588	0,500	0,559	0,382

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan										
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0
2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
4	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0
8	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0
9	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0
10	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1
14	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1
15	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1
16	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
17	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
18	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
19	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
20	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1

21	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
26	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
29	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
31	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
32	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
33	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0
34	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0
ΣX	16	24	16	13	17	15	13	26	15	20	13
P	0,47 1	0,70 6	0,47 1	0,38 2	0,50 0	0,44 1	0,38 2	0,76 5	0,44 1	0,58 8	0,38 2

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan									
	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1
3	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
4	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
5	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
6	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0
7	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
8	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
9	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
10	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
11	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
12	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0
13	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
14	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1
15	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1
16	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
17	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
18	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1
21	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1
23	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0
24	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
26	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1
27	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1
28	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
29	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
31	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0
32	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
33	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
34	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1
ΣX	18	7	6	10	22	10	17	18	24	18
P	0,529	0,206	0,176	0,294	0,647	0,294	0,500	0,529	0,706	0,529

No. Peserta didik	No. Butir Pernyataan								
	33	34	35	36	37	38	39	40	Y
1	0	0	1	1	1	0	1	1	21
2	1	1	1	1	1	0	1	1	24
3	1	1	1	1	1	0	1	1	24
4	0	0	0	0	0	0	1	0	14
5	0	0	0	0	0	0	1	0	14
6	0	1	0	0	0	0	0	0	14
7	0	0	0	0	0	0	0	0	12
8	0	0	0	0	0	0	1	0	14
9	0	0	0	0	0	0	1	0	13
10	0	0	0	0	0	1	0	0	10
11	0	1	0	0	0	0	0	0	11
12	0	0	0	1	0	0	0	0	7
13	0	1	1	0	0	0	1	1	19
14	0	1	1	0	0	0	1	0	18
15	0	1	1	0	0	0	1	1	20
16	0	0	0	0	0	1	0	0	8
17	1	0	0	1	1	1	1	1	32
18	1	1	0	1	1	1	1	1	28
19	0	0	0	0	0	0	0	0	15
20	1	0	1	1	1	1	1	1	30
21	1	1	0	1	1	1	1	1	32
22	0	0	0	0	0	1	1	0	20
23	0	0	0	0	1	0	1	0	25
24	1	0	0	1	1	1	1	1	27
25	1	0	0	1	1	1	1	1	22
26	0	0	0	1	1	1	1	1	22
27	1	0	0	1	1	1	1	1	30
28	1	0	0	1	1	1	1	1	25
29	0	0	0	0	0	0	0	0	11
30	0	0	1	0	0	0	1	0	11
31	0	0	0	1	0	0	0	0	13
32	1	0	0	1	1	1	1	1	31
33	1	0	1	0	1	0	1	0	19
34	1	1	1	1	1	0	1	1	21
ΣX	13	10	10	16	16	13	25	16	657
P	0,382	0,294	0,294	0,471	0,471	0,382	0,735	0,471	

Lampiran 6.b

PERHITUNGAN INDEKS KESUKARAN (P)

Nilai-nilai indeks kesukaran pada data sebelumnya didapat dengan perhitungan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{B}{J_s}$$

Keterangan:

P = Indeks Kesukaran

B = Banyak peserta didik yang menjawab benar

J_s = Jumlah seluruh peserta didik peserta tes

Dengan kriteria indeks kesukaran soal, yaitu:

Indeks Kesukaran	Kriteria
$0,00 \leq P < 0,30$	Sukar
$0,30 \leq P < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq P \leq 1,00$	Mudah

Contoh perhitungan untuk mendapatkan P pada butir soal 1 adalah sebagai berikut:

P butir soal 1:

Diketahui: B = 22

$$J_s = 34$$

$$P = \frac{22}{34} = 0,65$$

Karena P berada di $0,30 \leq P < 0,70$ maka soal dikatakan Sedang.

P butir soal 4:

Diketahui: B = 4

$$J_s = 34$$

$$P = \frac{4}{34} = 0,11$$

Karena P berada di $0,00 \leq P < 0,30$ maka soal dikatakan Sukar .

P butir soal 10:

Diketahui: B = 29

$$J_s = 34$$

$$P = \frac{29}{34} = 0,85$$

Karena P berada di $0,70 \leq P < 1,00$ maka soal dikatakan Mudah.

Lampiran 6.c

Data Daya Pembeda (D)

Data Kelompok Atas

No	No. Peserta didik	No. Butir Soal														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	21	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
2	17	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	32	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
4	27	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	20	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
6	18	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
7	24	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
8	28	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
9	23	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
10	2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0
	B_A	9	8	9	0	2	10	5	7	6	9	7	9	7	8	7

No	No. Peserta didik	No. Butir Soal															
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	21	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
2	17	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
3	32	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
4	27	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
5	20	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1
6	18	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
7	24	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
8	28	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
9	23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0
10	2	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
	B_A	8	9	9	9	7	8	7	5	3	2	4	10	7	8	9	7

No	No. Peserta didik	No. Butir Soal									
		32	33	34	35	36	37	38	39	40	Y
1	21	1	1	1	0	1	1	1	1	1	32
2	17	1	1	0	0	1	1	1	1	1	32
3	32	1	1	0	0	1	1	1	1	1	31
4	27	1	1	0	0	1	1	1	1	1	30
5	20	1	1	0	1	1	1	1	1	1	30
6	18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	28
7	24	1	1	0	0	1	1	1	1	1	27
8	28	1	1	0	0	1	1	1	1	1	25
9	23	0	0	0	0	0	1	0	1	0	25
10	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	24
	B_A	9	9	3	2	9	10	8	10	9	284

Data Kelompok Bawah

NO	No. Peserta didik	No. Butir Soal														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	8	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
2	9	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
3	31	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
4	7	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
5	11	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
6	29	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0
7	30	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
8	10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0
9	16	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10	12	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	B_B	6	5	4	3	1	8	5	5	3	3	1	2	5	3	1

NO	No. Peserta didik	No. Butir Soal															
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	8	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
2	9	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
3	31	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1
4	7	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
5	11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1
6	29	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
7	30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
8	10	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
9	16	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
10	12	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
	B_B	1	1	0	6	5	2	1	4	2	1	3	4	1	5	2	8

No	No. Peserta didik	No. Butir Soal										Y
		32	33	34	35	36	37	38	39	40		
1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14
2	9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13
3	31	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	13
4	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
5	11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	11
6	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
7	30	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	11
8	10	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	10
9	16	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8
10	12	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7
	B_A	0	0	1	1	2	0	2	3	0	0	110

Lampiran 6.d

PERHITUNGAN DAYA PEMBEDA (D)

Nilai-nilai daya pembeda diatas diperoleh dengan perhitungan menggunakan rumus berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

D = Daya Pembeda soal

B_A = Banyak peserta didik kelompok atas yang menjawab benar

B_B = Banyak peserta didik kelompok bawah yang menjawab benar

J_A = Banyak peserta didik kelompok atas

J_B = Banyak peserta didik kelompok bawah.

Dengan kriteria daya pembeda butir soal, yaitu:

Daya Pembeda	Kriteria
$-1,00 \leq D < 0,00$	Sangat Tidak Baik
$0,00 \leq D < 0,20$	Tidak Baik
$0,20 \leq D < 0,40$	Cukup
$0,40 \leq D < 0,70$	Baik
$0,70 \leq D \leq 1,00$	Sangat Baik

Contoh perhitungan untuk mendapatkan D pada butir soal 1:

D butir soal 1:

Diketahui : $B_A = 9$

$B_B = 6$

$J_A = 10$

$J_B = 10$

$$D = \frac{9}{10} - \frac{6}{10} = \frac{3}{10} = 0,3$$

Karena $0,20 \leq D < 0,40$ maka butir soal 1 merupakan soal cukup.

Berikut penyajian keterangan validitas hasil belajar matematika dengan kriteria

$0,25 \leq P \leq 0,85$ dan $D \geq 0,20$

No. Soal	P	Kriteria	D	Kriteria	Kesimpulan
1	0,71	Mudah	0,30	Cukup	Valid
2	0,65	Sedang	0,30	Cukup	Valid
3	0,65	Sedang	0,50	Cukup	Valid
4	0,12	Sukar	-0,30	Sangat tidak baik	Tidak Valid
5	0,32	Sedang	0,10	Tidak Baik	Tidak Valid
6	0,85	Mudah	0,20	Cukup	Valid
7	0,56	Sedang	0,00	Tidak Baik	Tidak Valid

8	0,59	Sedang	0,20	Cukup	Valid
9	0,50	Sedang	0,30	Cukup	Valid
10	0,56	Sedang	0,60	Baik	Valid
11	0,38	Sedang	0,60	Baik	Valid
12	0,47	Sedang	0,70	Sangat baik	Valid
13	0,71	Mudah	0,20	Cukup	Valid
14	0,47	Sedang	0,50	Cukup	Valid
15	0,38	Sedang	0,60	Baik	Valid
16	0,50	Sedang	0,70	Sangat Baik	Valid
17	0,44	Sedang	0,80	Sangat Baik	Valid
18	0,38	Sedang	0,90	Sangat Baik	Valid
19	0,76	Mudah	0,30	Cukup	Valid
20	0,44	Sedang	0,20	Cukup	Valid
21	0,59	Sedang	0,60	Baik	Valid
22	0,38	Sedang	0,60	Baik	Valid
23	0,53	Sedang	0,10	Tidak Baik	Tidak Valid
24	0,21	Sukar	0,10	Tidak Baik	Tidak Valid
25	0,18	Sukar	0,10	Tidak Baik	Tidak Valid
26	0,29	Sukar	0,10	Tidak Baik	Tidak Valid
27	0,65	Sedang	0,60	Baik	Valid
28	0,29	Sukar	0,60	Baik	Valid
29	0,50	Sedang	0,30	Cukup	Valid
30	0,53	Sedang	0,70	Sangat Baik	Valid
31	0,71	Mudah	-0,10	Sangat tidak baik	Tidak Valid
32	0,53	Sedang	0,90	Sangat Baik	Valid
33	0,38	Sedang	0,90	Sangat Baik	Valid
34	0,29	Sukar	0,20	Cukup	Valid
35	0,29	Sukar	0,10	Tidak baik	Tidak Valid
36	0,47	Sedang	0,70	Sangat baik	Valid
37	0,47	Sedang	1,00	Sangat baik	Valid
38	0,38	Sedang	0,60	Baik	Valid
39	0,74	Mudah	0,70	Sangat baik	Valid
40	0,47	Sedang	0,90	Sangat baik	Valid

Lampiran 6.e

DATA TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA (Y) UNTUK RELIABILITAS

No. Peserta didik	No. Butir Soal										
	1	2	3	6	8	9	10	11	12	13	14
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
3	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0
4	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0

5	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0
6	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
7	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
8	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1
9	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1
10	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0
11	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0
12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0
14	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
15	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0
16	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1
19	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1
20	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
22	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
23	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1
24	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0
25	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1
26	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
29	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0
30	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0
31	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
32	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
33	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1
34	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0
Jumlah	24	22	22	29	20	17	19	13	16	24	16
P	0,706	0,647	0,647	0,853	0,588	0,500	0,559	0,382	0,471	0,706	0,471
Q	0,294	0,353	0,353	0,147	0,412	0,500	0,441	0,618	0,529	0,294	0,529
p x q	0,208	0,228	0,228	0,125	0,242	0,250	0,247	0,236	0,249	0,208	0,249

No. Peserta didik	No. Butir Soal										
	15	16	17	18	19	20	21	22	27	28	29
1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
2	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
3	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1
4	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1

5	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1			
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0			
7	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1			
8	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1			
9	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1			
10	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0			
11	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0			
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
13	No.1	1	0	0	No. Butir Soal	1	1	0		0	0			
14	Peserta didik	30	32	33	34	36	37	38	1	1	0	0		
15	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0		
16	2	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1		
17	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1		
18	4	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1		
19	5	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0		
20	6	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1		
21	7	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1		
22	8	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0		
23	9	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0		
24	10	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1		
25	11	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0		
26	12	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0		
27	13	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1		
28	14	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0		
29	15	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1		
30	16	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
31	17	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0		
32	18	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1		
33	19	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0		
34	20	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0		
Jumlah	21	13	17	15	13	26	15	20	1	13	1	22	10	17
P	22	0,38	0,500	0,441	0,382	0,765	0,441	0,588	0	0,382	1	0,647	0,294	0,500
Q	24	0,61	0,500	0,559	0,618	0,235	0,559	0,412	1	0,618	1	0,353	0,706	0,500
p x q	26	0,23	0,250	0,247	0,236	0,180	0,247	0,242	1	0,236	1	0,228	0,208	0,250
	27	6	1	1	1	0	1	1	1	1	1			
	28		1	1	1	0	1	1	1	1				
	29		0	0	0	0	0	0	0	0				
	30		0	0	0	0	0	0	0	0				
	31		0	0	0	0	1	0	0					
	32		1	1	1	0	1	1	1	1				
	33		0	1	1	0	0	1	1	0				
	34		1	1	1	1	1	1	1	0				
	Jumlah		18	18	13	16	16	13						
	P		0,529	0,529	0,382	0,294	0,471	0,471		0,382				
	Q		0,471	0,471	0,618	0,706	0,529	0,529		0,618				
	p x q		0,249	0,249	0,236	0,208	0,249	0,249		0,236				

No. Peserta didik	NO. BUTIR SOAL			
	39	40	Y	
1	1	1	18	324
2	1	1	20	400
3	1	1	19	361
4	1	0	11	121
5	1	0	11	121
6	0	0	10	100
7	0	0	9	81
8	1	0	11	121
9	1	0	10	100
10	0	0	9	81
11	0	0	9	81
12	0	0	3	9
13	1	1	16	256
14	1	0	14	196
15	1	1	15	225
16	0	0	6	36
17	1	1	29	841
18	1	1	24	576
19	0	0	13	169
20	1	1	27	729
21	1	1	29	841
22	1	0	16	256
23	1	0	20	400
24	1	1	24	576
25	1	1	20	400
26	1	1	17	289
27	1	1	29	841
28	1	1	25	625
29	0	0	9	81
30	1	0	8	64
31	0	0	8	64
32	1	1	27	729
33	1	0	15	225
34	1	1	17	289
Jumla h	25	16	(Σy)	5485
P	0,735	0,471	Σy^2	10608
Q	0,265	0,529	(Σy) ²	300304
p x q	0,195	0,249	($\Sigma p.q$)	7,151

Y^2

Lampiran 6.f

PERHITUNGAN RELIABILITAS TES HASIL BELAJAR

Perhitungan reliabilitas tes hasil belajar diperoleh dengan menggunakan rumus KR-20 sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum pq}{V_t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrument tes

k = Banyaknya butir pertanyaan

V_t = Varians total

p = Proporsi peserta didik yang mendapatkan angka 1 pada suatu butir

q = $1 - p$

1. Perhitungan Varian Total (V_t)

$$V_t = \sum Y^2 - \dots$$

$$V_t = 52.22$$

2. Perhitungan Reliabilitas Tes Hasil Belajar

$$\begin{aligned} \sum pq &= 0,21 + 0,23 + 0,23 + 0,16 + 0,24 + 0,25 + 0,25 + 0,24 + 0,25 + 0,21 + \\ & 0,25 + 0,24 + 0,25 + 0,25 + 0,24 + 0,18 + 0,25 + 0,24 + 0,24 + 0,23 + \\ & 0,21 + 0,25 + 0,25 + 0,25 + 0,24 + 0,21 + 0,25 + 0,25 + 0,24 + 0,19 + \\ & 0,25 \end{aligned}$$

$$\sum pq = 7,15$$

3. Perhitungan reliabilitas tes hasil belajar

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum pq}{V_t} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{31}{31-1} \right) \left(1 - \frac{7.15}{52.22} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{31}{30} \right) (1 - 0,13)$$

$$r_{11} = (1,04)(0,86) = 0,89$$

Berdasarkan perhitungan untuk tes hasil belajar didapat $r_{11} = 0,89$, berada

$0,80 \leq r_{11} < 1,00$ maka tes hasil belajar memiliki reliabilitas sangat tinggi.

Lampiran 7

ANGKET KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK

Identitas Peserta didik

Nama :
Kelas :
Hari/Tanggal :

Petunjuk Pengisian

12. Tulis identitas anda pada lembar jawaban yang tersedia.
13. Mohon kesediaan peserta didik memberikan jawaban dengan jujur dan cermat.
14. Pilih salah satu jawaban pada pernyataan berikut sesuai dengan anda dengan memberikan tanda (√) pada salah satu jawaban yang tersedia berikut:
 - SS : Sangat Setuju, Apabila anda sangat sependapat dengan pernyataan tersebut
 - ST : Setuju, Apabila anda sependapat dengan pernyataan tersebut
 - RR : Ragu-ragu, Apabila anda ragu-ragu dengan pernyataan tersebut.
 - TS : Tidak Setuju, Apabila anda tidak sependapat dengan pernyataan tersebut
 - STS : Sangat Tidak Setuju, Apabila anda sangat tidak sependapat dengan pernyataan tersebut
15. Jika terjadi kesalahan dalam memberikan tanda untuk jawaban anda dan anda ingin memperbaiki maka anda beralih tanda sama dengan untuk jawaban tersebut kemudian beri tanda (√) untuk jawaban anda selanjutnya.
16. Perlu diketahui bahwa semua jawaban/pernyataan yang anda berikan tidak akan mempengaruhi nilai anda.

Pilih salah satu jawaban dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu kolom yang telah disediakan

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
2.	Jika ada teman yang berbuat salah kepada saya, saya mudah untuk memaafkannya.					
3.	Saya memiliki hati yang mudah tersinggung dan pemaarah.					
5.	Ketika ada teman yang mengganggu saya ketika serius dalam belajar, saya akan langsung memarahinya dengan kasar.					
6.	Saya diterima dengan baik oleh teman-teman saat berkumpul.					
7.	Saya banyak mengikuti kegiatan sekolah, seperti ekstrakurikuler.					
8.	Ketika mengikuti kegiatan sekolah, seperti ekstrakurikuler saya merasa itu hal yang membosankan dan hanya menghabiskan waktu saya.					
9.	Saya adalah orang tidak suka bercanda dan tidak mudah bergaul dengan lingkungan baru.					
10.	Saya selalu bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar dikelas.					
13.	Saya sangat suka sekali dalam mengganggu teman yang sedang serius belajar dikelas.					
15.	Ketika ada teman yang kesusahan dalam kegiatan belajar maka saya akan langsung membantu tanpa pilih-pilih apa itu teman saya atau bukan.					
16.	Saya adalah orang yang selalu tepat waktu dalam mengumpulkan tugas yang diberikan guru.					
17.	Saya berusaha dalam mematuhi tata tertib disekolah.					
18.	Saya berusaha datang kesekolah tepat waktu agar tidak terlambat mengikuti pebelajaran dikelas.					
19.	Saya adalah orang yang tidak suka menyakiti orang lain atau teman saya.					
20.	Jika ada hal yang inginkan saya selalu berusaha dengan keras untuk mencapainya.					
21.	Saya sangat senang ketika guru tidak jadi masuk kelas untuk belajar.					

23.	Pada saat belajar saya selalu berusaha dengan keras agar dapat memahami materi pembelajaran tersebut.					
24.	Saya mampu bergaul di lingkungan yang belum saya kenal sebelumnya.					
25.	Saya biasa melakukan sesuatu tanpa merencanakannya.					
26.	Jika saya menghadapi sebuah masalah, saya lebih suka memendam masalah itu sendiri.					
27.	Saya termasuk orang penuh dengan keinginan .					
28.	Ketika ada teman yang berkelahi didalam saya akan langsung mererainya.					
29.	Saya mudah cemas saat menghadapi situasi-situasi yang tidak menentu.					
30.	Ketika menghadapi masalah saya menghadapinya dengan santai dan tenang.					
32.	Saya mampu menghasilkan ide-ide baru					
33.	Saya orang yang tidak senang ketika ada yang mengganggu saya dalam belajar.					
34.	Saya adalah orang yang senang menyendiri ketimbang bergaul dengan orang lain.					
40.	Ketika dalam belajar saya selalu berusaha dengan sebaik mungkin untuk dapat mengikuti pelajaran.					

Lampiran 8

ANGKET IKLIM SEKOLAH

Identitas Peserta didik

Nama :

Kelas :

Hari/ tanggal :

Petunjuk Pengisian :

1. Tulis identitas anda pada lembar jawaban yang tersedia.
2. Mohon kesediaan peserta didik memberikan jawaban dengan jujur dan cermat.
3. Pilih salah satu jawaban pada pernyataan berikut sesuai dengan anda dengan memberikan tanda (√) pada salah satu jawaban yang tersedia berikut:
SS : Sangat Setuju, Apabila anda sangat sependapat dengan pernyataan tersebut
ST : Setuju, Apabila anda sependapat dengan pernyataan tersebut
RR : Ragu-ragu, Apabila Apabila anda ragu-ragu dengan pernyataan tersebut.
TS : Tidak Setuju, Apabila anda tidak sependapat dengan pernyataan tersebut
STS: Sangat Tidak Setuju, Apabila anda sangat tidak sependapat dengan pernyataan tersebut
4. Jika terjadi kesalahan dalam memberikan tanda untuk jawaban anda dan anda ingin memperbaiki maka anda beralih tanda sama dengan untuk jawaban tersebut kemudian beri tanda (√) untuk jawaban anda selanjutnya.
5. Perlu diketahui bahwa semua jawaban/pernyataan yang anda berikan tidak akan mempengaruhi nilai anda.

Pilih salah satu jawaban dengan memberi tanda centang (√) pada salah satu

kolom yang telah disediakan

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1.	Pada saat pembelajaran fasilitas di kelas cukup menunjang,					
2.	Pencahayaan di kelas menunjang dalam proses pembelajaran.					
3.	Pada saat pembelajar ruangan kelas cukup bersih dan sejuk.					
4.	Guru mengakhiri jam pelajaran tepat pada waktunya.					
5.	Guru memberikan bantu apabila ada peserta didik yang merasa kesulitan dalam pembelajaran.					
6.	Peraturan sekolah disosialisasikan kepada seluruh peserta didik.					
7.	Dalam pembelajaran guru tidak membedakan peserta didik pada saat belajar.					
8.	Adanya sanksi pelanggaran bagi peserta didik yang ketahuan melanggar tata tertib sekolah.					
9.	Bangunan sekolah memenuhi standar keselamatan bangunan.					
10.	Saya merasa tidak senang dengan adanya tata tertib yang ada di sekolah karena terlalu membatasi gerak perilaku saya.					
13.	Sekolah memiliki tempat parkir yang memadai.					
15.	Disetiap kelas terdapat kipas angin yang cukup memadai.					
16.	Ruang kelas memiliki luas yang ideal.					
17.	Guru menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakter peserta didik.					
18	Letak sekolah sangat strategis sehingga memudahkan saya.					
19.	Ketika di dalam kelas peserta didik saling berangapan bahwa kami adalah sebuah keluarga yang dapat saling membantu satu dengan yang lainnya.					
20.	Adanya hubungan yang baik antara peserta didik didalam kelas.					
21.	Kurangnya kekompakan antara peserta didik.					
22.	Guru tidak pernah menyapa peserta didik setiap pagi di sekolah.					
23.	Guru memberikan solusi untuk masalah yang					

	di hadapi peserta didik.					
24.	Sekolah memiliki pepohonan/tanaman hijau yang memadai.					
25.	Adanya hubungan yang baik antara peserta didik dan guru saat di sekolah maupun di luar sekolah.					
26.	Terdapat Banyaknya coret-coretan di kursi dan meja peserta didik.					
27.	Peletakan alat tulis, bangku, kursi, sapu, meja dan kursi dengan rapi dikelas.					
28.	Terdapatnya kelompok piket untuk membersihkan kelas secara bergantian.					
29.	Persaingan antara peserta didik untuk mencapai prestasi berjalan dengan sehat.					
30.	Ada pengucilan terhadap peserta didik saat di kelas.					
31.	Adanya kekompakan antara peserta didik yang sangat baik					
32.	Gedung sekolah di pelihara dengan baik oleh petugas sekolah.					
33.	Guru selalu membedakan cara menegur peserta didik yang pintar dan tidak pintar dalam belajar.					
34.	Saat diberi tugas oleh guru kami mengerjakannya secara bersama dan saling membantu teman yang tidak mengerti.					

Lampiran 9.

INSTRUMEN TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Nama :
Kelas :
Mata Pelajaran : Matematika
Jenjang : SMA/SMK
Hari/Tanggal :
Waktu : 2 x 45 menit
Materi : Trigonometri

Petunjuk umum:

1. Tulislah Nama, Kelas, dan Tanggal pada kolom yang disediakan di halaman pertama.
2. Pilihlah jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang (X) pada alternatif jawaban a, b, c, dan d.
3. Jika terjadi kesalahan dalam pemilihan jawaban, coretlah jawaban yang salah tersebut dengan dua garis mendatar (~~X~~).
4. Waktu yang disediakan untuk mengerjakan soal adalah 90 menit.
5. Soal terdiri dari 35 butir soal yang masing-masing dengan 4 (pilihan) jawaban.
6. Dilarang menggunakan kalkulator, HP, tabel matematika atau alat bantu hitung lainnya.
7. Periksalah pekerjaan anda sebelum dikumpulkan.

SELAMAT MENGERJAKAN

Berdoalah sebelum mengerjakan soal

1. Nyatakan sudut 50° ke dalam radian!
a. 0,87 c. 0,87
b. 0,88 d. 1,87

2. Nyatakan sudut 89° ke dalam radian!
a. 1,55 c. 1,50
b. 1,56 d. 1,57

3. Nyatakan sudut 0,45 radian ke dalam satuan derajat!
a. $25,75^\circ$ c. $25,70^\circ$
b. $25,08^\circ$ d. $25,80^\circ$

6. $\frac{1}{4}$ putaran = ... $^\circ$ (derajat)?
a. 95° c. 90°
b. 180° d. 360°

8. Nyatakan sudut 154° ke dalam radian !
a. 2,68 c. 2,86
b. 2,66 d. 2,69

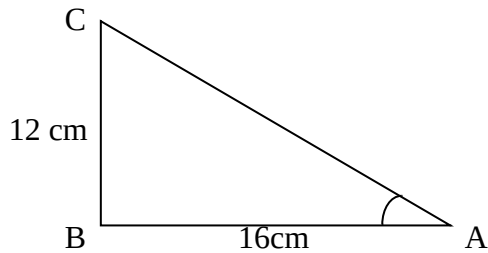
9. Nyatakan sudut $\sin 175^\circ$ kedalam perbandingan trigonometri sudut lancip positif !
a. $\sin 5^\circ$ c. $\sin 10^\circ$
b. $\sin -5^\circ$ d. $\sin -10^\circ$

10. Nyatakan sudut $\cos 325^\circ$ kedalam perbandingan trigonometri sudut lancip positif !
a. $\cos 45^\circ$ c. $\cos 35^\circ$
b. $\cos -35^\circ$ d. $\cos 55^\circ$

11. Nyatakan sudut $\sec (-225^\circ)$ kedalam perbandingan trigonometri sudut lancip positif !
a. $\sec 54^\circ$ c. $\sec 55^\circ$
b. $\sec -54^\circ$ d. $\sec 45^\circ$

12. Nyatakan sudut $\tan 780^\circ$ kedalam perbandingan trigonometri sudut lancip positif !
a. $\tan 80^\circ$ c. $\tan -80^\circ$
b. $\tan 60^\circ$ d. $\tan -60^\circ$

13. Diberikan sebuah segitiga siku-siku seperti gambar berikut ini.



Dari gambar di atas tentukan panjang AC

- a. 20 cm
- b. 30 cm
- c. 10 cm
- d. 15 cm

14. Tentukan $\sin \theta$ dari gambar pada soal nomor 13.

- a. $\frac{5}{3}$
- b. $\frac{3}{5}$
- c. $\frac{6}{5}$
- d. $\frac{-4}{5}$

15. Tentukan $\cos \theta$ dari gambar pada soal nomor 13.

- a. $\frac{5}{4}$
- b. $\frac{4}{5}$
- c. $\frac{1}{5}$
- d. $\frac{-4}{5}$

16. Tentukan $\tan \theta$ dari gambar pada soal nomor 13.

- a. $\frac{3}{4}$
- b. $\frac{4}{3}$
- c. $\frac{4}{5}$
- d. $\frac{5}{4}$

17. Tentukan $\operatorname{cosec} \theta$ dari gambar pada soal nomor 13.

- a. $\frac{5}{4}$
- b. $\frac{4}{5}$
- c. $\frac{5}{3}$
- d. $\frac{4}{6}$

18. Tentukan $\sec \theta$ dari gambar pada soal nomor 13.

- a. $\frac{5}{4}$ c. $\frac{6}{5}$
 b. $\frac{3}{5}$ d. $\frac{2}{5}$

19. Tentukan Cotan θ dari gambar pada soal nomor 13.

- a. $\frac{5}{4}$ c. $\frac{3}{4}$
 b. $\frac{4}{3}$ d. $\frac{4}{5}$

20. Tentukan nilai dari $\frac{\sin 100^\circ - \cos 190^\circ}{\cos 350^\circ - \sin 260^\circ}$ adalah ?

- a. 2 c. 1
 b. 3 d. 2,5

21. Diketahui $\cot(x + 36^\circ) = \tan 2x$. Jika $2x$ adalah sudut lancip. Tentukan nilai x ?

- a. 18 c. 20
 b. 19 d. 21

22. Tentukan dari $\cos(-135^\circ)$ dan $\tan(-330^\circ)$ adalah ?

- a. $-\frac{1}{2}\sqrt{2}$ dan $\frac{1}{3}\sqrt{3}$ c. $-\frac{1}{3}\sqrt{2}$ dan $\frac{1}{3}\sqrt{3}$
 b. $-\frac{1}{2}\sqrt{2}$ dan $\frac{1}{2}\sqrt{3}$ d. $-\frac{1}{2}\sqrt{2}$ dan $\frac{1}{3}\sqrt{2}$

27. Untuk $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$ tentukan himpunan penyelesaian dari $\cos x = \frac{1}{2}$

- a. HP = $(60^\circ, 330^\circ)$ c. HP = $(60^\circ, 300^\circ)$
 b. HP = $(60^\circ, 480^\circ)$ d. HP = $(120^\circ, 60^\circ)$

28. Bentuk sederhana dari bentuk trigonometri $\tan^2 \alpha - 1$ adalah....

- a. $\sec^2 \alpha$ c. $1 - \sin 2\alpha$
 b. $1 - \cot^2 2\alpha$ d. $\sec^2 \alpha - 2$

29. Bentuk sederhana dari bentuk trigonometri $\sin^2 \alpha - 2 \sin \alpha + \cos^2 \alpha$ adalah....

- a. $1 - \sin 2\alpha$ c. $2 - \sin 2\alpha$
 b. $2 - \sin \alpha$ d. $2\alpha - \sin 1$

30. Bentuk sederhana dari trigonometri $1 - \cos^2 \beta$ adalah.....

- a. $\sin^2 \beta$

- b. $\cot 2\beta$
- c. $\sec \beta$
- d. $\sin \beta$

32. Dalam segitiga ABC, diketahui panjang sisi $b = 6$ cm. Jika besar sudut $A = 28^\circ$ dan besar sudut $B = 72^\circ$, maka panjang sisi di hadapan sudut A adalah.....

- a. 2,9 cm
- b. 3,6 cm
- c. 3,4 cm
- d. 2,8 cm

33. Dalam segitiga ABC, diketahui besar sudut $A = 36^\circ$ dan besar sudut $B = 125^\circ$. Jika panjang sisi a adalah 8 cm, maka panjang sisi b adalah.....

- a. 4,2 cm
- b. 8,6 cm
- c. 10,4 cm
- d. 11,2 cm

34. Dalam segitiga ABC, diketahui sudut $A = 45^\circ$ dan sudut $C = 110^\circ$. Jika panjang sisi di hadapan sudut C adalah 10 cm, maka panjang sisi a adalah.....

- a. 8,2 cm
- b. 7,5 cm
- c. 10,3 cm
- d. 11,5 cm

36. dalam segitiga PQR, diketahui besar sudut di hadapan QR = 64° dan besar sudut di hadapan PR setengah dari sudut di depan QR. Jika panjang QR adalah 8 cm, maka besar sudut R adalah.....

- a. 32°
- b. 84°
- c. 54°
- d. 45°

37. Suatu segitiga ABC memiliki panjang $AC = 8$ cm. Jika besar $\angle BAC = 60^\circ$ dan $\angle ABC = 45^\circ$, maka panjang BC =cm

- a. 8
- b. $\frac{8\sqrt{6}}{3}$
- c. 7
- d. $\frac{8\sqrt{6}}{2}$

38. Jika pada segitiga ABC diketahui panjang ketiga sisinya adalah a, b, dan c, maka berdasarkan aturan cosinus, besar sudut B dapat dihitung dengan rumus.....

- a. $\cos B = \frac{a^2 + b^2 + c^2}{2ac}$
- b. $\cos B = \frac{a^2 + c^2 - b^2}{2ac}$
- c. $\cos B = \frac{a^2 - c^2 + b^2}{2ac}$
- d. $\cos B = \frac{a^2 - c^2 - b^2}{2ac}$

39. Dalam segitiga ABC diketahui panjang sisi $a = 7$ cm, $b = 8$ cm, dan $c = 9$ cm. Besar sudut di hadapan sisi terpendek adalah

- a. $38,2^\circ$
- b. $48,2^\circ$
- c. $40,2^\circ$
- d. $51,2^\circ$

40. Diketahui $\tan A = \frac{3}{4}$ dengan sudut lancip. Nilai $2 \cos A = \dots$

a. $\frac{6}{5}$

c. $\frac{5}{6}$

b. $\frac{8}{5}$

d. $\frac{5}{8}$

Lampiran 10.a

**PENYAJIAN DATA KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK, IKLIM
SEKOLAH, DAN NILAI HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

No.Peserta Didik	X ₁	X ₂	Y	X ₁ ²	X ₂ ²	Y ²
1	85	86	13	7225	7396	169
2	83	79	20	6889	6241	400
3	98	76	14	9604	5776	196
4	87	89	18	7569	7921	324
5	95	90	2	9025	8100	4
6	76	81	4	5776	6561	16
7	63	91	17	3969	8281	289
8	85	91	15	7225	8281	225
9	86	67	15	7396	4489	225
10	93	94	13	8649	8836	169
11	88	88	5	7744	7744	25
12	85	81	24	7225	6561	576
13	85	76	7	7225	5776	49
14	85	65	17	7225	4225	289
15	87	77	20	7569	5929	400
16	80	87	8	6400	7569	64
17	80	75	15	6400	5625	225
18	85	64	7	7225	4096	49
19	89	78	17	7921	6084	289
20	93	77	17	8649	5929	289
21	88	74	19	7744	5476	361
22	89	78	16	7921	6084	256
23	81	70	17	6561	4900	289
24	80	70	2	6400	4900	4
25	76	83	8	5776	6889	64
26	76	72	17	5776	5184	289
27	79	90	16	6241	8100	256
28	84	91	12	7056	8281	144
29	65	87	10	4225	7569	100
30	82	90	2	6724	8100	4
31	97	74	11	9409	5476	121
32	83	81	15	6889	6561	225

33	75	82	9	5625	6724	81
34	84	91	14	7056	8281	196
35	89	84	14	7921	7056	196
36	87	80	22	7569	6400	484
37	74	80	4	5476	6400	16
38	84	83	19	7056	6889	361
39	92	79	4	8464	6241	16
40	88	78	16	7744	6084	256
41	92	84	16	8464	7056	256
42	86	83	11	7396	6889	121
43	88	70	12	7744	4900	144
44	105	74	6	11025	5476	36
45	74	72	2	5476	5184	4
46	92	63	10	8464	3969	100
47	75	90	14	5625	8100	196
48	74	74	8	5476	5476	64
49	82	85	13	6724	7225	169
50	78	76	7	6084	5776	49
51	86	76	22	7396	5776	484
52	85	84	11	7225	7056	121
53	77	87	8	5929	7569	64
54	88	65	7	7744	4225	49
55	83	65	17	6889	4225	289
56	91	81	12	8281	6561	144
57	86	109	11	7396	11881	121
58	80	98	11	6400	9604	121
59	76	83	13	5776	6889	169
60	83	90	12	6889	8100	144
61	74	81	8	5476	6561	64
62	86	72	8	7396	5184	64
63	79	84	11	6241	7056	121
64	96	76	16	9216	5776	256
65	85	78	19	7225	6084	361
66	86	81	17	7396	6561	289
67	85	69	24	7225	4761	576
68	84	95	13	7056	9025	169
69	77	82	17	5929	6724	289
70	79	83	14	6241	6889	196
71	82	81	22	6724	6561	484
72	83	90	12	6889	8100	144
73	100	93	7	10000	8649	49
74	88	78	13	7744	6084	169
75	87	66	16	7569	4356	256
76	97	83	15	9409	6889	225

77	82	76	10	6724	5776	100
78	85	68	15	7225	4624	225
79	86	87	15	7396	7569	225
80	83	84	12	6889	7056	144
81	85	90	9	7225	8100	81
82	97	74	18	9409	5476	324
83	72	71	4	5184	5041	16
84	79	73	5	6241	5329	25
85	79	107	15	6241	11449	225
86	65	80	10	4225	6400	100
87	82	54	9	6724	2916	81
88	85	75	16	7225	5625	256
89	76	72	17	5776	5184	289
90	72	62	14	5184	3844	196
91	89	62	22	7921	3844	484
92	79	61	6	6241	3721	36
93	85	88	19	7225	7744	361
94	82	67	7	6724	4489	49
95	67	56	8	4489	3136	64
96	87	66	17	7569	4356	289
97	85	55	24	7225	3025	576
98	91	55	3	8281	3025	9
99	89	54	9	7921	2916	81
100	97	93	19	9409	8649	361
101	88	78	20	7744	6084	400
102	90	90	14	8100	8100	196
103	88	98	13	7744	9604	169
104	82	83	18	6724	6889	324
105	77	94	13	5929	8836	169
106	79	74	24	6241	5476	576
107	86	99	17	7396	9801	289
108	78	98	12	6084	9604	144
109	82	75	16	6724	5625	256
110	85	79	15	7225	6241	225
111	95	98	12	9025	9604	144
112	72	69	19	5184	4761	361
113	88	95	17	7744	9025	289
114	97	86	9	9409	7396	81
115	102	94	24	10404	8836	576
116	71	87	11	5041	7569	121
117	75	86	12	5625	7396	144
118	89	94	20	7921	8836	400
119	78	116	12	6084	13456	144
120	91	92	18	8281	8464	324

121	87	74	15	7569	5476	225
122	70	76	7	4900	5776	49
123	79	115	16	6241	13225	256
124	78	88	23	6084	7744	529
125	70	71	5	4900	5041	25
126	86	69	14	7396	4761	196
127	72	71	11	5184	5041	121
128	80	74	20	6400	5476	400
129	75	72	9	5625	5184	81
130	69	83	18	4761	6889	324
131	96	71	15	9216	5041	225
132	79	85	10	6241	7225	100
133	78	63	13	6084	3969	169
134	77	67	19	5929	4489	361
135	92	71	11	8464	5041	121
136	70	85	12	4900	7225	144
137	88	69	15	7744	4761	225
138	88	80	17	7744	6400	289
139	79	87	13	6241	7569	169
140	97	88	11	9409	7744	121
141	87	104	10	7569	10816	100
142	73	97	7	5329	9409	49
143	71	78	5	5041	6084	25
144	68	100	11	4624	10000	121
145	78	84	12	6084	7056	144
146	92	88	22	8464	7744	484
147	80	71	12	6400	5041	144
148	93	89	11	8649	7921	121
149	69	89	18	4761	7921	324
150	69	67	21	4761	4489	441
151	72	86	16	5184	7396	256
152	87	85	12	7569	7225	144
153	80	100	16	6400	10000	256
154	71	84	16	5041	7056	256
155	79	71	11	6241	5041	121
156	79	91	15	6241	8281	225
157	82	100	5	6724	10000	25
158	79	80	3	6241	6400	9
159	102	69	24	10404	4761	576
160	69	77	9	4761	5929	81
161	87	74	22	7569	5476	484
162	67	59	15	4489	3481	225
163	82	108	21	6724	11664	441
164	100	102	9	10000	10404	81

165	95	87	19	9025	7569	361
166	95	98	11	9025	9604	121
167	97	95	23	9409	9025	529
168	103	111	14	10609	12321	196
169	79	70	10	6241	4900	100
170	66	60	16	4356	3600	256
171	85	79	11	7225	6241	121
172	81	89	23	6561	7921	529
173	77	79	7	5929	6241	49
174	91	97	21	8281	9409	441
175	95	99	22	9025	9801	484
176	100	102	22	10000	10404	484
177	78	59	18	6084	3481	324
178	101	98	19	10201	9604	361
179	95	89	20	9025	7921	400
180	95	78	20	9025	6084	400
181	76	77	24	5776	5929	576
182	97	88	14	9409	7744	196
183	88	86	16	7744	7396	256
184	93	83	11	8649	6889	121
185	85	97	18	7225	9409	324
186	75	94	14	5625	8836	196
187	79	92	18	6241	8464	324
188	102	109	12	10404	11881	144
189	77	59	21	5929	3481	441
190	89	80	7	7921	6400	49
Σ	15904	15533	2617	134548	129772	4152
				6	3	3
(Σ)²	25293721	24127408	684868			
	6	9	9			

Lampiran 10.b

PERHITUNGAN DISTRIBUSI FREKUENSI

1. Kepribadian Peserta didik

Langkah-langkah Perhitungan:

- a. Menentukan skor tertinggi dan skor terendah

Skor Tertinggi : 105

Skor Terendah : 65

- b. Menentukan Rentang (R)

$R = \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}$

$R = 105 - 65$

$R = 40$

- c. Menentukan banyak kelas

Banyak Kelas = $1 + 3,3 \log n$

$= 1 + 3,3 \log (190)$

$= 1 + 3,3 \times (2,29)$

$= 1 + 7,52$

$= 8,52$

ambil 9

- d. Menentukan panjang kelas

$P = \frac{R}{\text{Banyak Kelas}} = \frac{40}{8,64} = 4,63$ ambil 5

- e. Menentukan ujung bawah interval pertama biasanya diambil data terkecil dan untuk skor angket peserta didik yang terkecil adalah 65.

- f. Selanjutnya kelas interval pertama dihitung dengan cara menjumlahkan ujung bawah kelas dengan P dikurang 2.

- g. Membuat tabel distribusi frekuensi

No.	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi (<i>f</i>)	Frekuensi Komulatif (<i>f</i>)	Frekuensi Relatif (<i>fr</i>)	Frekuensi relatif komulatif (<i>frk</i>)
1	63-67	65	6	6	3,16	3,16
2	68-72	70	16	22	8,42	11,58
3	73-77	75	22	44	11,58	23,16

4	78-82	80	41	85	21,58	44,74
5	83-87	85	45	130	23,68	68,42
6	88-92	90	29	159	15,26	83,68
7	93-97	95	21	180	11,05	94,74
8	98-102	100	8	188	4,21	98,95
9	103-107	105	2	190	1,05	100,00
	Jumlah		190		100,00	

h. Menentukan rata-rata atau mean (\bar{x})

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N} = \frac{15904}{190} = 83,71$$

i. Menentukan Varian (V) dengan rumus

$$V = \left(\frac{\sum Y^2}{N} \right) - \left(\frac{\sum Y}{N} \right)^2$$

$$= \left(\frac{1345486}{190} \right) - \left(\frac{15904}{190} \right)^2$$

$$= (7081,51) - (7005,70)$$

$$= 74,93$$

j. Menentukan Standar Deviasi (SD)

$$SD = \sqrt{\text{Varian}} = \sqrt{74,93} = 8,66$$

2. Iklim Sekolah

Langkah-langkah Perhitungan:

a. Menentukan skor tertinggi dan skor terendah

Skor Tertinggi : 116

Skor Terendah : 59

b. Menentukan Rentang (R)

R = Skor Tertinggi – Skor Terendah

R = 116-59

R = 57

c. Menentukan banyak kelas

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log (190) \\ &= 1 + 3,3 \times (2,29) \\ &= 1 + 7,52 \\ &= 8,52 \\ &\text{ambil } 9 \end{aligned}$$

d. Menentukan panjang Kelas

$$P = \frac{R}{\text{Banyak Kelas}} = \frac{57}{8,52} = 6,69 \text{ ambil } 7$$

- e. Menentukan ujung bawah interval pertama biasanya diambil data terkecil dan untuk skor angket peserta didik yang terkecil adalah 59.
- f. Selanjutnya kelas interval pertama dihitung dengan cara menjumlahkan ujung bawah kelas dengan P dikurang 2.
- g. Membuat tabel distribusi

No.	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi i (f)	Frekuensi Komulatif f	Frekuensi i Relatif (fr)	Frekuensi relatif komulatif (frk)
1	58-64	61	15	15	7,89	7,89
2	65-71	68	26	41	13,68	21,58
3	72-78	75	37	78	19,47	41,05
4	79-85	82	40	118	21,05	62,11
5	86-92	89	38	156	20,00	82,11
6	93-99	96	21	177	11,05	93,16
7	100-106	103	6	183	3,16	96,32
8	107-113	110	5	188	2,63	98,95
9	114-120	117	2	190	1,05	100,00
	Jumlah		190		100,00	

- h. Menentukan rata-rata atau mean (\bar{x})

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N} = \frac{15533}{190} = 81,75$$

- i. Menentukan Varian (V) dengan rumus

$$V = \left(\frac{\sum Y^2}{N} \right) - \left(\frac{\sum Y}{N} \right)^2$$

$$= \left(\frac{1297723}{190} \right) - \left(\frac{15533}{190} \right)^2 = (6830,12) - (6683,10) = 146,63$$

- j. Menentukan Standar Deviasi (SD)

$$SD = \sqrt{\text{Varian}} = \sqrt{146,63} = 12,11$$

3. Hasil Belajar Matematika

Langkah-langkah Perhitungan:

- a. Menentukan skor tertinggi dan skor terendah
 Skor Tertinggi: 24
 Skor Terendah: 2

- b. Menentukan Rentang (R)
 $R = \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}$
 $R = 24 - 2$
 $R = 22$
- c. Menentukan banyak kelas
 $\text{Banyak Kelas} = 1 + 3,3 \log n$
 $= 1 + 3,3 \log (190)$
 $= 1 + 3,3 \times (2,29)$
 $= 1 + 7,52$
 $= 8,52$
 ambil 9
- d. Menentukan panjang Kelas
 $P = \frac{R}{\text{Banyak Kelas}} = \frac{22}{8,52} = 2,58$ ambil 3
- e. Menentukan ujung bawah interval pertama biasanya diambil data terkecil dan untuk skor tes hasil belajar matematika yang terkecil adalah 2.
- f. Selanjutnya kelas interval pertama dihitung dengan cara menjumlahkan ujung bawah kelas dengan P dikurang 2
- g. Membuat tabel distribusi

No.	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi (f)	Frekuensi Kumulatif (F)	Frekuensi Relatif (fr)	Frekuensi relatif kumulatif (frk)
1	0-2	1	4	4	2,11	2,11
2	3-5	4	11	15	5,79	7,89
3	6-8	7	19	34	10,00	17,89
4	9-11	10	31	65	16,32	34,21
5	12-14	13	36	101	18,95	53,16
6	15-17	16	42	143	22,11	75,26
7	18-20	19	25	168	13,16	88,42
8	21-23	22	15	183	7,89	96,32
9	24-26	25	7	190	3,68	100,00
Jumlah			190		100,00	

- h. Menentukan rata-rata atau mean (\bar{x})

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N} = \frac{2617}{190} = 13,77$$

- i. Menentukan Varian (V) dengan rumus

$$V = \left(\frac{\sum Y^2}{N} \right) - \left(\frac{\sum Y}{N} \right)^2$$

$$s^2 = \left(\frac{41523}{190} \right) - \left(\frac{13,77}{190} \right)^2 = (218,54) - (189,61) = 28,83$$

j. Menentukan Standar Deviasi (SD)

$$SD = \sqrt{\text{Varian}} = \sqrt{28,83} = 5,37$$

Lampiran 11.a

PENYAJIAN DATA KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK, IKLIM SEKOLAH, DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

No.Peserta Didik	X ₁	X ₂	Y	X ₁ ²	X ₂ ²	Y ²
1	85	86	13	7225	7396	169
2	83	79	20	6889	6241	400
3	98	76	14	9604	5776	196
4	87	89	18	7569	7921	324
5	95	90	2	9025	8100	4
6	76	81	4	5776	6561	16
7	65	91	17	4225	8281	289
8	85	91	15	7225	8281	225
9	86	67	15	7396	4489	225
10	93	94	13	8649	8836	169
11	88	88	5	7744	7744	25
12	85	81	24	7225	6561	576
13	85	76	7	7225	5776	49
14	85	65	17	7225	4225	289
15	87	77	20	7569	5929	400
16	80	87	8	6400	7569	64
17	80	75	15	6400	5625	225
18	85	64	7	7225	4096	49
19	89	78	17	7921	6084	289
20	93	77	17	8649	5929	289
21	88	74	19	7744	5476	361
22	89	78	16	7921	6084	256
23	81	70	17	6561	4900	289
24	80	70	2	6400	4900	4
25	76	83	8	5776	6889	64
26	76	72	17	5776	5184	289
27	79	90	16	6241	8100	256
28	84	91	12	7056	8281	144
29	65	87	10	4225	7569	100

30	82	90	2	6724	8100	4
31	97	74	11	9409	5476	121
32	83	81	15	6889	6561	225
33	75	82	9	5625	6724	81
34	84	91	14	7056	8281	196
35	89	84	14	7921	7056	196
36	87	80	22	7569	6400	484
37	74	80	4	5476	6400	16
38	84	83	19	7056	6889	361
39	92	79	4	8464	6241	16
40	88	78	16	7744	6084	256
41	92	84	16	8464	7056	256
42	86	83	11	7396	6889	121
43	88	70	12	7744	4900	144
44	105	74	6	11025	5476	36
45	74	72	2	5476	5184	4
46	92	63	10	8464	3969	100
47	75	90	14	5625	8100	196
48	74	74	8	5476	5476	64
49	82	85	13	6724	7225	169
50	78	76	7	6084	5776	49
51	86	76	22	7396	5776	484
52	85	84	11	7225	7056	121
53	77	87	8	5929	7569	64
54	88	65	7	7744	4225	49
55	83	65	17	6889	4225	289
56	91	81	12	8281	6561	144
57	86	109	11	7396	11881	121
58	80	98	11	6400	9604	121
59	76	83	13	5776	6889	169
60	83	90	12	6889	8100	144
61	74	81	8	5476	6561	64
62	86	72	8	7396	5184	64
63	79	84	11	6241	7056	121
64	96	76	16	9216	5776	256
65	85	78	19	7225	6084	361
66	86	81	17	7396	6561	289
67	85	69	24	7225	4761	576
68	84	95	13	7056	9025	169
69	77	82	17	5929	6724	289
70	79	83	14	6241	6889	196
71	82	81	22	6724	6561	484
72	83	90	12	6889	8100	144
73	100	93	7	10000	8649	49

74	88	78	13	7744	6084	169
75	87	66	16	7569	4356	256
76	97	83	15	9409	6889	225
77	82	76	10	6724	5776	100
78	85	68	15	7225	4624	225
79	86	87	15	7396	7569	225
80	83	84	12	6889	7056	144
81	85	90	9	7225	8100	81
82	97	74	18	9409	5476	324
83	72	71	4	5184	5041	16
84	79	73	5	6241	5329	25
85	79	107	15	6241	11449	225
86	65	80	10	4225	6400	100
87	82	59	9	6724	2916	81
88	85	75	16	7225	5625	256
89	76	72	17	5776	5184	289
90	72	62	14	5184	3844	196
91	89	62	22	7921	3844	484
92	79	61	6	6241	3721	36
93	85	88	19	7225	7744	361
94	82	67	7	6724	4489	49
95	67	59	8	4489	3136	64
96	87	66	17	7569	4356	289
97	85	59	24	7225	3025	576
98	91	59	3	8281	3025	9
99	89	54	9	7921	2916	81
100	97	93	19	9409	8649	361
101	88	78	20	7744	6084	400
102	90	90	14	8100	8100	196
103	88	98	13	7744	9604	169
104	82	83	18	6724	6889	324
105	77	94	13	5929	8836	169
106	79	74	24	6241	5476	576
107	86	99	17	7396	9801	289
108	78	98	12	6084	9604	144
109	82	75	16	6724	5625	256
110	85	79	15	7225	6241	225
111	95	98	12	9025	9604	144
112	72	69	19	5184	4761	361
113	88	95	17	7744	9025	289
114	97	86	9	9409	7396	81
115	102	94	24	10404	8836	576
116	71	87	11	5041	7569	121
117	75	86	12	5625	7396	144

118	89	94	20	7921	8836	400
119	78	116	12	6084	13456	144
120	91	92	18	8281	8464	324
121	87	74	15	7569	5476	225
122	70	76	7	4900	5776	49
123	79	115	16	6241	13225	256
124	78	88	23	6084	7744	529
125	70	71	5	4900	5041	25
126	86	69	14	7396	4761	196
127	72	71	11	5184	5041	121
128	80	74	20	6400	5476	400
129	75	72	9	5625	5184	81
130	69	83	18	4761	6889	324
131	96	71	15	9216	5041	225
132	79	85	10	6241	7225	100
133	78	63	13	6084	3969	169
134	77	67	19	5929	4489	361
135	92	71	11	8464	5041	121
136	70	85	12	4900	7225	144
137	88	69	15	7744	4761	225
138	88	80	17	7744	6400	289
139	79	87	13	6241	7569	169
140	97	88	11	9409	7744	121
141	87	104	10	7569	10816	100
142	73	97	7	5329	9409	49
143	71	78	5	5041	6084	25
144	68	100	11	4624	10000	121
145	78	84	12	6084	7056	144
146	92	88	22	8464	7744	484
147	80	71	12	6400	5041	144
148	93	89	11	8649	7921	121
149	69	89	18	4761	7921	324
150	69	67	21	4761	4489	441
151	72	86	16	5184	7396	256
152	87	85	12	7569	7225	144
153	80	100	16	6400	10000	256
154	71	84	16	5041	7056	256
155	79	71	11	6241	5041	121
156	79	91	15	6241	8281	225
157	82	100	5	6724	10000	25
158	79	80	3	6241	6400	9
159	102	69	24	10404	4761	576
160	69	77	9	4761	5929	81
161	87	74	22	7569	5476	484

162	67	59	15	4489	3481	225
163	82	108	21	6724	11664	441
164	100	102	9	10000	10404	81
165	95	87	19	9025	7569	361
166	95	98	11	9025	9604	121
167	97	95	23	9409	9025	529
168	103	111	14	10609	12321	196
169	79	70	10	6241	4900	100
170	66	60	16	4356	3600	256
171	85	79	11	7225	6241	121
172	81	89	23	6561	7921	529
173	77	79	7	5929	6241	49
174	91	97	21	8281	9409	441
175	95	99	22	9025	9801	484
176	100	102	22	10000	10404	484
177	78	59	18	6084	3481	324
178	101	98	19	10201	9604	361
179	95	89	20	9025	7921	400
180	95	78	20	9025	6084	400
181	76	77	24	5776	5929	576
182	97	88	14	9409	7744	196
183	88	86	16	7744	7396	256
184	93	83	11	8649	6889	121
185	85	97	18	7225	9409	324
186	75	94	14	5625	8836	196
187	79	92	18	6241	8464	324
188	102	109	12	10404	11881	144
189	77	59	21	5929	3481	441
190	89	80	7	7921	6400	49
Σ	15904	15533	2617	1345486	1297723	41523
$(\Sigma)^2$	252937216	241274089	6848689			
VARIAN	74,934183	146,628283	28,827729			

Lampiran 11.b

Perhitungan Uji Normalitas Kepribadian Peserta didik

No .	Interval	Batas Atas	Frekuensi Teramati	Nilai Z	Peluang Teoritis	Frekuensi Teoritis	X ²
1	63-67	67,5	6	-1,87	0,0306	5,81	0,01
2	68-72	72,5	16	-1,29	0,0672	12,76	0,82
3	73-77	77,5	22	-0,72	0,1390	26,41	0,74
4	78-82	82,5	41	-0,14	0,2079	39,50	0,06
5	83-87	87,5	45	0,44	0,2248	42,71	0,12
6	88-92	92,5	29	1,02	0,1757	33,39	0,58
7	93-97	97,5	21	1,59	0,0993	18,87	0,24
8	98-102	102,5	8	2,17	0,0406	7,71	0,01
9	103-107	107,5	2	2,75	0,0120	2,27	0,03
Jumlah			190		1	190	2,61

Cara perhitungan tabel di atas:

1. Nilai Z pada tabel diperoleh dengan rumus:

$$z = \frac{\text{Batas Atas} - \bar{x}}{SD}$$

$$\text{Contoh: } z_1 = \frac{67,5 - 83,71}{8,66} = \frac{-16,21}{8,66} = -1,87$$

Dengan cara perhitungan yang sama sehingga diperoleh nilai Z adalah :

$$z_1 = -1,87; z_2 = -1,29; z_3 = -0,72; z_4 = -0,14; z_5 = 0,44; z_6 = 1,02; z_7 = 1,59; z_8 = 2,17; \text{ dan } z_9 = 2,75$$

2. Peluang Teoritis pada tabel di atas diperoleh dengan cara mencari kurva normal dengan menggunakan angka-angka pada nilai z. Nilai Peluang Teoritis pada tabel diperoleh dengan rumus:

$PT_1 = \text{NORMSDIST}(\text{Nilai } Z)$ atau

$$PT_1 = P(Z < Z_1)$$

Contoh: $PT_1 \rightarrow Z_{-1,87} = 0,4693$

$$z = 0,50$$

$$z < Z_{-2,00} = 0,50 - 0,4693 = 0,0306$$

$$PT_1 = 0,0306$$

Dengan cara perhitungan yang sama sehingga diperoleh nilai PT adalah:

$PT_1 = 0,0306$; $PT_2 = 0,0672$; $PT_3 = 0,1390$; $PT_4 = 0,2079$; $PT_5 = 0,2248$; $PT_6 = 0,1757$; $PT_7 = 0,0993$; $PT_8 = 0,0406$; dan $PT_9 = 0,0120$

3. Frekuensi Teoritis diperoleh dengan rumus:

$$\text{Frekuensi Teoritis} = \text{Peluang Teoritis} \times \text{Jumlah Responden } (n)$$

Contoh: $\text{Frekuensi Teoritis} = 0,0306 \times 190 = 5,81$

Dengan cara perhitungan yang sama sehingga diperoleh frekuensi teoritisnya adalah:

$FT_1 = 5,81$; $FT_2 = 12,76$; $FT_3 = 26,41$; $FT_4 = 39,50$; $FT_5 = 42,71$; $FT_6 = 33,39$; $FT_7 = 18,87$; $FT_8 = 7,71$ dan $FT_9 = 2,27$.

Perhitungan normalitas data dengan menggunakan rumus:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Sehingga diperoleh:

$$\chi^2 = 0,01 + 0,82 + 0,74 + 0,06 + 0,12 + 0,58 + 0,24 + 0,01 + 0,03$$

$$\chi^2 = 2,61$$

Berdasarkan tabel Chi Kuadrat dengan $dk = n - k - 1 = 9 - 2 - 1 = 6$ dan taraf signifikan 5% adalah 12,59. Oleh karena $\chi^2_{hitung} = 2,61 < \chi^2_{tabel} = 12,59$ maka data kepribadian siswa berdistribusi normal.

Lampiran 11.c

Perhitungan Uji Normalitas Iklim Sekolah

No	Interval	Batas Atas	Frekuensi Teramati	Nilai Z	Peluang Teoritis	Frekuensi Teoritis	χ^2
1	58-64	64,5	15	-1,42	0,08	14,65	0,01
2	65-71	71,5	26	-0,85	0,12	23,08	0,37
3	72-78	78,5	37	-0,27	0,20	37,15	0,00
4	79-85	85,5	40	0,31	0,23	43,21	0,24
5	86-92	92,5	38	0,89	0,19	36,31	0,08
6	93-99	99,5	21	1,47	0,12	22,04	0,05
7	100-106	106,5	6	2,04	0,05	9,67	1,39
8	107-113	113,5	5	2,62	0,02	3,06	1,23
9	114-120	120,5	2	3,20	0,00	0,70	2,41
Jumlah			190		1	190	5,774206

Cara perhitungan tabel di atas:

1. Nilai Z pada tabel diperoleh dengan rumus:

$$z = \frac{\text{Batas Atas} - \bar{x}}{SD}$$

$$\text{Contoh: } z_1 = \frac{64,5 - 81,75}{12,11} = \frac{-17,25}{12,11} = -1,42$$

Dengan cara perhitungan yang sama sehingga diperoleh nilai Z adalah :

$$z_1 = -1,42; z_2 = -0,85; z_3 = -0,27; z_4 = 0,31; z_5 = 0,89; z_6 = 1,47; z_7 = 2,04; z_8 = 2,62, \text{ dan } z_9 = 3,20.$$

2. Peluang Teoritis pada tabel di atas diperoleh dengan cara mencari kurva normal dengan menggunakan angka-angka pada nilai z. Nilai Peluang Teoritis pada tabel diperoleh dengan rumus:

$$PT_1 = \text{NORMSDIST (Nilai Z) atau } PT_1 = P(z < Z_1)$$

$$\text{Contoh: } PT_1 \rightarrow Z_{-1,42} = 0,4222$$

$$z = 0,50$$

$$z < Z_{-1,77} = 0,50 - 0,4222 = 0,08$$

$$PT_1 = 0,08$$

Dengan cara perhitungan yang sama sehingga di peroleh nilai PT adalah:

$$PT_1 = 0,08; PT_2 = 0,12; PT_3 = 0,20; PT_4 = 0,23; PT_5 = 0,19; PT_6 = 0,12; PT_7 = 0,05; PT_8 = 0,02 \text{ dan } PT_9 = 0,00.$$

3. Frekuensi Teoritis diperoleh dengan rumus:

$$\text{Frekuensi Teoritis} = \text{Peluang Teoritis} \times \text{Jumlah Responden (n)}$$

$$\text{Contoh: Frekuensi Teoritis} = 0,08 \times 190 = 14,65$$

Dengan cara perhitungan yang sama sehingga diperoleh frekuensi teoritisnya adalah:

$$FT_1 = 14,65; FT_2 = 23,08; FT_3 = 37,15; FT_4 = 43,21; FT_5 = 36,31; FT_6 = 22,04; FT_7 = 9,67; FT_8 = 3,06 \text{ dan } FT_9 = 0,70.$$

Perhitungan normalitas data dengan menggunakan rumus:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Sehingga diperoleh:

$$\chi^2 = 0,01 + 0,37 + 0,00 + 0,24 + 0,08 + 0,05 + 1,39 + 1,23 + 2,41$$

$$\chi^2 = 5,77$$

Berdasarkan tabel Chi Kuadrat dengan $dk = n - k - 1 = 9 - 2 - 1 = 6$ dan taraf signifikan 5% adalah 12,59. Oleh karena $\chi^2_{hitung} = 5,77 < \chi^2_{tabel} = 12,59$ maka data iklim sekolah berdistribusi normal.

Lampiran 11.d

Perhitungan Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Matematika

No .	Interval	Batas Atas	Frekuensi Teramati	Nilai Z	Peluang Teoritis	Frekuensi Teoritis	X ²
1	0-2	2,5	4	-2,10	0,02	3,40	0,11
2	3-5	5,5	11	-1,54	0,04	8,32	0,86
3	6-8	8,5	19	-0,98	0,10	19,25	0,00
4	9-11	11,5	31	-0,42	0,17	32,87	0,11
5	12-14	14,5	36	0,14	0,22	41,39	0,70
6	15-17	17,5	42	0,69	0,20	38,45	0,33
7	18-20	20,5	25	1,25	0,14	26,35	0,07
8	21-23	23,5	15	1,81	0,07	13,32	0,21
9	24-26	26,5	7	2,37	0,03	4,97	0,83
Jumlah			190		1	190	3,22

Cara perhitungan tabel di atas:

1. Nilai Z pada tabel diperoleh dengan rumus:

$$z = \frac{\text{Batas Atas} - \bar{x}}{SD}$$

$$\text{Contoh: } z_1 = \frac{2,5 - 13,77}{5,37} = \frac{-11,27}{5,37} = -2,10$$

Dengan cara perhitungan yang sama sehingga diperoleh nilai Z adalah :

$$z_1 = -2,10; z_2 = -1,54; z_3 = -0,98; z_4 = -0,42; z_5 = 0,14; z_6 = 0,69; z_7 = 1,25; z_8 = 1,81; \text{ dan } z_9 = 2,37.$$

2. Peluang Teoritis pada tabel di atas diperoleh dengan cara mencari kurva normal dengan menggunakan angka-angka pada nilai z. Nilai Peluang Teoritis pada tabel diperoleh dengan rumus:

$$PT_1 = \text{NORMSDIST}(\text{Nilai Z}) \text{ atau}$$

$$PT_1 = P(z < Z_1)$$

$$\text{Contoh: } PT_1 \rightarrow Z_{-2,10} = 0,4821$$

$$z = 0,50$$

$$z < Z_{-1,38} = 0,50 - 0,4821 = 0,02$$

$$PT_1 = 0,02$$

Dengan cara perhitungan yang sama sehingga diperoleh nilai PT adalah:

$$PT_1 = 0,02; PT_2 = 0,04; PT_3 = 0,10; PT_4 = 0,17; PT_5 = 0,22; PT_6 = 0,20; PT_7 = 0,14; PT_8 = 0,07 \text{ dan } PT_9 = 0,03.$$

3. Frekuensi Teoritis diperoleh dengan rumus:

$$\text{Frekuensi Teoritis} = \text{Peluang Teoritis} \times \text{Jumlah Responden (n)}$$

$$\text{Contoh: Frekuensi Teoritis} = 0,02 \times 190 = 3,4$$

Dengan cara perhitungan yang sama sehingga diperoleh frekuensi teoritisnya adalah:

$$FT_1 = 3,4; FT_2 = 8,32; FT_3 = 19,25; FT_4 = 32,87; FT_5 = 41,39; FT_6 = 38,45; FT_7 = 26,35; FT_8 = 13,32, \text{ dan } FT_9 = 4,97.$$

Perhitungan normalitas data dengan menggunakan rumus:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Sehingga diperoleh:

$$\chi^2 = 0,11 + 0,86 + 0,00 + 0,11 + 0,70 + 0,33 + 0,07 + 0,21 + 0,83.$$

$$\chi^2 = 3,22$$

Berdasarkan tabel Chi Kuadrat dengan $dk = n - k - 1 = 9 - 2 - 1 = 6$ dan taraf signifikan 5% adalah 12,59. Oleh karena $\chi_{hitung}^2 = 3,22 < \chi_{tabel}^2 = 12,59$ maka data hasil belajar matematika berdistribusi normal.

Lampiran 12.a

PERHITUNGAN KOEFISIEN KORELASI PRODUCT MOMENT DAN KORELASI GANDA

Berdasarkan data pada lampiran 10. a, maka dapat dihitung:

$$\begin{aligned}(\Sigma Y)^2 &= (2617)^2 = 6848689 \\(\Sigma X_1)^2 &= (15904)^2 = 252937216 \\(\Sigma X_2)^2 &= (15533)^2 = 241274089 \\(\Sigma X_1 Y) &= 220691 \\(\Sigma X_2 Y) &= 214588 \\(\Sigma X_1 X_2) &= 1304113\end{aligned}$$

1. Korelasi antara Kepribadian Peserta didik (X_1) dengan Hasil Belajar Matematika (Y).

$$\begin{aligned}r_{x_1y} &= \frac{N(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{(N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2)\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}} \\&= \frac{190(220691) - (15904)(2617)}{\sqrt{\{(190 \cdot 1345486 - (252937216))\{(190 \cdot 41523) - (6848689)\}}}} \\&= \frac{41931290 - 41620768}{\sqrt{\{(255642340 - (252937216))\{(7889370) - (6848689)\}}}} \\&= \frac{310522}{\sqrt{(2705124)(1040681)}} \\&= \frac{310522}{\sqrt{2815171149444}} \\&= \frac{310522}{1677847.18} \\&= 0,19\end{aligned}$$

Dari perhitungan diperoleh $r_{x_1y} = 0,19$, maka korelasi x_1y merupakan korelasi yang positif. Karena diperoleh koefisien korelasi kepribadian peserta didik dengan hasil belajar matematika peserta didik sebesar 0,19 atau $r_{(x_1y)} > r_{t(0,05)} = 0,19 > 0,14$. Kemudian dilanjutkan dengan perhitungan uji signifikansi koefisien korelasi sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0,19\sqrt{190-2}}{\sqrt{1-(0,19)^2}} = \frac{0,19\sqrt{188}}{\sqrt{1-0,0361}} = \frac{0,19(13.71)}{\sqrt{0,9639}}$$

$$t = \frac{2,60}{0,98} = 2,65$$

Berdasarkan tabel T dengan $dk = n - k - 1 = 9 - 2 - 1 = 6$ dan taraf signifikan 5% adalah 1,97. Oleh karena $t_{hitung} = 2,65 > t_{tabel} = 1,97$ maka ada korelasi positif karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang signifikan antara keprbadian peserta didik (X_1) dengan hasil belajar matematika (Y).

2. Korelasi antara Iklim Sekolah (X_2) dengan Hasil Belajar Matematika (Y).

$$\begin{aligned} r_{x_2y} &= \frac{N(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{[N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2]\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\ &= \frac{190(214588) - (15533)(2617)}{\sqrt{\{[190 \cdot 1297723 - (241274089)]\{[190 \cdot 41523] - (6848689)\}}} \\ &= \frac{40771720 - 40649861}{\sqrt{\{[246567370 - (241274089)]\{[7889370] - (6848689)\}}} \\ &= \frac{121859}{\sqrt{(5293281)(1040681)}} \\ &= \frac{121859}{\sqrt{5508616964361}} \\ &= \frac{121859}{2347044.30} \\ &= 0,05 \end{aligned}$$

Dari perhitungan diperoleh $r_{x_2y} = 0,05$, maka korelasi x_2y merupakan korelasi yang belum positif. Karena diperoleh koefisien korelasi iklim sekolah dengan hasil belajar matematika peserta didik sebesar 0,05, atau $r_{(x_2y)} < r_{t(0,05)} = 0,05 < 0,14$. Kemudian dilanjutkan dengan perhitungan uji signifikansi koefisiensi korelasi sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0,05\sqrt{190-2}}{\sqrt{1-(0,05)^2}} = \frac{0,05\sqrt{188}}{\sqrt{1-0,0025}} = \frac{0,05(13,71)}{\sqrt{0,9975}}$$

$$i \frac{0,69}{0,99} = 0,70$$

Berdasarkan tabel T dengan $dk = n - k - 1 = 9 - 2 - 1 = 6$ dan taraf signifikan 5% adalah 1,97. Oleh karena $t_{Hitung}^{\square} = 0,70 < t_{tabel} = 1,97$ maka tidak ada korelasi positif karena nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, sehingga dapat dinyatakan bahwa H_{02} diterima dan H_{a2} ditolak maka belum signifikan antara iklim sekolah (X_2) dengan hasil belajar matematika (Y).

3. Korelasi antara Kepribadian Peserta didik (X_1) dan Iklim Sekolah (X_2).

$$\begin{aligned} r_{x_1x_2} &= \frac{N(\Sigma X_1 \cdot X_2) - (\Sigma X_1)(\Sigma X_2)}{\sqrt{\{N\Sigma X_1^2 - (\Sigma X_1)^2\}\{N\Sigma X_2^2 - (\Sigma X_2)^2\}}} \\ &= \frac{190(1304113) - (15904)(15533)}{\sqrt{\{190 \cdot 1345486 - (252937216)\}\{(190 \cdot 1297723) - (241274089)\}}} \\ &= \frac{247781470 - 247036832}{\sqrt{\{ \cdot \cdot \cdot \}}} \\ &= \frac{744638}{\sqrt{(2705124)(5293281)}} \\ &= \frac{744638}{\sqrt{14318981471844}} \\ &= \frac{744638}{3784043.01} \\ &= 0,20 \end{aligned}$$

Dari perhitungan diperoleh $r_{x_1x_2} = 0,20$, maka korelasi x_1x_2 merupakan korelasi yang positif. Karena diperoleh koefisien korelasi kepribadian peserta didik dan iklim sekolah sebesar 0,20 atau $r_{(x_1x_2)} > r_{t(0,05)} = 0,20 > 0,14$. Kemudian dilanjutkan dengan perhitungan uji signifikansi koefisien korelasi sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0,20\sqrt{190-2}}{\sqrt{1-(0,20)^2}} = \frac{0,20\sqrt{188}}{\sqrt{1-0,04}} = \frac{0,20(13,71)}{\sqrt{0,96}}$$

$$i \frac{2,74}{0,98} = 2,80$$

Berdasarkan tabel T dengan $dk = n - k - 1 = 8 - 2 - 1 = 6$ dan taraf signifikan 5% adalah 1,97. Oleh karena $t_{hitung} = 2,80 > t_{tabel} = 1,97$ maka ada korelasi positif karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga dapat dinyatakan bahwa H_{02} ditolak dan H_{a2} diterima yang signifikan kepribadian peserta didik (X_1) dan antara iklim sekolah (X_2).

4. Korelasi Ganda antara Kepribadian Peserta didik (X_1) dan Iklim Sekolah (X_2) dengan Hasil Belajar Matematika (Y).

$$R_{y x_1 x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1} + i^2 r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1} r_{yx_2} r_{x_1 x_2}}{1 - r_{x_1 x_2}^2}} i$$

$$R_{y x_1 x_2} = \sqrt{\frac{(0,19)^2 + ((0,05)^2) - 2(0,19)(0,05)(0,20)}{1 - (0,20)^2}}$$

$$R_{y x_1 x_2} = \sqrt{\frac{(0,0361) + (0,0025) - 2(0,019)}{1 - (0,04)}}$$

$$R_{y x_1 x_2} = \sqrt{\frac{(0,0386) - (0,0038)}{0,96}}$$

$$R_{y x_1 x_2} = \sqrt{\frac{0,0348}{0,96}}$$

$$R_{y x_1 x_2} = \sqrt{0,04}$$

$$R_{y x_1 x_2} = 0,20$$

Dari perhitungan diperoleh $R_{y x_1 x_2} = 0,20$ maka korelasi yx_1x_2 merupakan korelasi yang positif. Karena diperoleh koefisien kepribadian peserta didik dan iklim sekolah dengan hasil belajar matematika sebesar 0,20 atau $r_{(x_1x_2y)} > r_{t(0,05)} =$

0,20 > 0,14. Kemudian dilanjutkan dengan perhitungan uji signifikansi koefisiensi korelasi sebagai berikut:

$$F_h = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{n-k-1}}$$

$$F_h = \frac{\frac{(0,20)^2}{2}}{\frac{(1-(0,20)^2)}{190-2-1}}$$

$$F_h = \frac{\frac{0,04}{2}}{\frac{(1-0,04)}{187}}$$

$$F_h = \frac{0,02}{(0,96)} \frac{187}{187}$$

$$F_h = \frac{0,02}{0,0051} = 3,92$$

Berdasarkan tabel F dengan taraf signifikan 5%. Pada $df_1 = 2$ dan pada $df_2 = 190 - 3 = 187$ adalah 3,04 Oleh karena $F_{hitung}^{\square} = 3,92 < F_{tabel}^{\square} = 3,04$ maka ada korelasi positif karena nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga dapat dinyatakan bahwa H_0_3 ditolak dan H_{a_3} diterima yang signifikan antara kepribadian (X_1) dan iklim sekolah (X_2) dengan hasil belajar matematika (Y).

Lampiran 14

Tabel Nilai-nilai *Chi Kuadrat*

<i>D</i> <i>k</i>	TARAF SIGNIFIKANSI					
	50%	30%	20%	10%	5%	1%
1	0,45	1,07	1,64	2,71	3,84	6,635
2	1,39	2,41	3,22	4,61	5,99	9,21
3	2,37	3,66	4,64	6,25	7,81	11,34
4	3,36	4,88	5,99	7,78	9,49	13,28
5	4,35	6,06	7,29	9,24	11,07	15,09
6	5,35	7,23	8,56	10,64	12,59	16,81
7	6,35	8,38	9,80	12,02	14,07	18,48
8	7,34	9,52	11,03	13,36	15,51	20,09
9	8,34	10,66	12,24	14,68	16,92	21,67
10	9,34	11,78	13,44	15,99	18,31	23,21
11	10,34	12,90	14,63	17,28	19,68	24,73
12	11,34	14,01	15,81	18,55	21,03	26,22
13	12,34	15,12	16,98	19,81	22,36	27,69

Tabel nilai *Chi Kuadrat* digunakan untuk menentukan X^2_{tabel} pada perhitungan uji normalitas. Pada uji normalitas data kepribadian peserta didik, iklim sekolah, dan hasil belajar matematika diperoleh X^2_{tabel} dengan menentukan derajat kebebasan ($dk = n - k - 1$) dan taraf signifikan 5%. Maka $X^2_{tabel} = 12,59$.

TABEL I
LUAS DI BAWAH LENGKUNGAN KURVE NORMAL
DARI 0 S/D Z

z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,0	00,00	00,40	00,80	01,20	01,60	01,99	02,39	02,79	03,19	03,59
0,1	03,98	04,38	04,78	05,17	05,57	05,96	06,36	06,75	07,14	07,53
0,2	07,93	08,32	08,71	09,10	09,48	09,87	10,26	10,64	11,03	11,41
0,3	11,79	12,17	12,55	12,93	13,31	13,68	14,06	14,43	14,80	15,17
0,4	15,54	15,91	16,28	16,64	17,00	17,36	17,72	18,08	18,44	18,79
0,5	19,15	19,50	19,85	20,19	20,54	20,88	21,23	21,57	21,90	22,24
0,6	22,57	22,91	23,24	23,57	23,89	24,22	24,54	24,86	25,17	25,49
0,7	25,80	26,11	26,42	26,73	27,03	27,34	27,64	27,94	28,23	28,52
0,8	28,81	29,10	29,39	29,67	29,95	30,23	30,51	30,78	31,06	31,33
0,9	31,59	31,86	32,12	32,38	32,64	32,89	33,15	33,40	33,65	33,89
1,0	34,13	34,38	34,61	34,85	35,08	35,31	35,54	35,77	35,99	36,21
1,1	36,43	36,65	36,86	37,08	37,29	37,49	37,70	37,90	38,10	38,30
1,2	38,49	38,69	38,88	39,07	39,25	39,44	39,62	39,80	39,97	40,15
1,3	40,32	40,49	40,66	40,82	40,99	41,15	41,31	41,47	41,62	41,77
1,4	41,92	42,07	42,22	42,36	42,51	42,65	42,79	42,92	43,06	43,19
1,5	43,32	43,45	43,57	43,70	43,82	43,94	44,06	44,19	44,29	44,41
1,6	44,52	44,63	44,74	44,84	44,95	45,05	45,15	45,25	45,35	45,45
1,7	45,54	45,64	45,73	45,82	45,91	45,99	46,08	46,16	46,25	46,33
1,8	46,41	46,49	46,56	46,64	46,71	46,78	46,86	46,93	46,99	47,06
1,9	47,13	47,19	47,26	47,32	47,38	47,44	47,50	47,56	47,61	47,67
2,0	47,72	47,78	47,83	47,88	47,93	47,98	48,03	48,08	48,12	48,17
2,1	48,21	48,26	48,30	48,34	48,38	48,42	48,46	48,50	48,54	48,57
2,2	48,61	48,64	48,68	48,71	48,75	48,78	48,81	48,84	48,87	48,90
2,3	48,98	48,96	48,98	49,01	49,04	49,06	49,09	49,11	49,13	49,16
2,4	49,18	49,20	49,22	49,25	49,27	49,29	49,31	49,32	49,34	49,36
2,5	49,38	49,40	49,41	49,43	49,45	49,46	49,48	49,49	49,51	49,52
2,6	49,53	49,55	49,56	49,57	49,59	49,60	49,61	49,62	49,63	49,64
2,7	49,65	49,66	49,67	49,68	49,69	49,70	49,71	49,72	49,73	49,74
2,8	49,74	49,75	49,76	49,77	49,77	49,78	49,79	49,79	49,80	49,81
2,9	49,81	49,82	49,82	49,83	49,84	49,84	49,85	49,85	49,86	49,86
3,0	49,87	49,87	49,87	49,88	49,88	49,89	49,89	49,89	49,90	49,90
3,1	49,90	49,91	49,91	49,91	49,92	49,92	49,92	49,92	49,93	49,93
3,2	49,93	49,93	49,94	49,94	49,94	49,94	49,94	49,95	49,95	49,95
3,3	49,95	49,95	49,95	49,96	49,96	49,96	49,96	49,96	49,97	49,97
3,4	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,98
3,5	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98
3,6	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99
3,7	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99
3,8	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99
3,9	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00

Lampiran 16. Distribusi F

df untuk Penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
181	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
182	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
183	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
184	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
185	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.75	1.72
186	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.75	1.72
187	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
188	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
189	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
190	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
191	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
192	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
193	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
194	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
195	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
196	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
197	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
198	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
199	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
200	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
201	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
202	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
203	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
204	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
205	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
206	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
207	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.71
208	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
209	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
210	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
211	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
212	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
213	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
214	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71

215	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
216	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
217	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
218	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
219	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
220	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71

Tabel 16. Titik Persentase Distribusi t (df = 161 –200)

Df	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
		0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
161		0.67602	1.28683	1.65437	1.97481	2.34973	2.60671	3.14162
162		0.67601	1.28680	1.65431	1.97472	2.34959	2.60652	3.14130
163		0.67600	1.28677	1.65426	1.97462	2.34944	2.60633	3.14098
164		0.67599	1.28673	1.65420	1.97453	2.34930	2.60614	3.14067
165		0.67598	1.28670	1.65414	1.97445	2.34916	2.60595	3.14036
166		0.67597	1.28667	1.65408	1.97436	2.34902	2.60577	3.14005
167		0.67596	1.28664	1.65403	1.97427	2.34888	2.60559	3.13975
168		0.67595	1.28661	1.65397	1.97419	2.34875	2.60541	3.13945
169		0.67594	1.28658	1.65392	1.97410	2.34862	2.60523	3.13915
170		0.67594	1.28655	1.65387	1.97402	2.34848	2.60506	3.13886
171		0.67593	1.28652	1.65381	1.97393	2.34835	2.60489	3.13857
172		0.67592	1.28649	1.65376	1.97385	2.34822	2.60471	3.13829
173		0.67591	1.28646	1.65371	1.97377	2.34810	2.60455	3.13801
174		0.67590	1.28644	1.65366	1.97369	2.34797	2.60438	3.13773
175		0.67589	1.28641	1.65361	1.97361	2.34784	2.60421	3.13745
176		0.67589	1.28638	1.65356	1.97353	2.34772	2.60405	3.13718
177		0.67588	1.28635	1.65351	1.97346	2.34760	2.60389	3.13691
178		0.67587	1.28633	1.65346	1.97338	2.34748	2.60373	3.13665
179		0.67586	1.28630	1.65341	1.97331	2.34736	2.60357	3.13638
180		0.67586	1.28627	1.65336	1.97323	2.34724	2.60342	3.13612
181		0.67585	1.28625	1.65332	1.97316	2.34713	2.60326	3.13587
182		0.67584	1.28622	1.65327	1.97308	2.34701	2.60311	3.13561
183		0.67583	1.28619	1.65322	1.97301	2.34690	2.60296	3.13536
184		0.67583	1.28617	1.65318	1.97294	2.34678	2.60281	3.13511
185		0.67582	1.28614	1.65313	1.97287	2.34667	2.60267	3.13487
186		0.67581	1.28612	1.65309	1.97280	2.34656	2.60252	3.13463
187		0.67580	1.28610	1.65304	1.97273	2.34645	2.60238	3.13438
188		0.67580	1.28607	1.65300	1.97266	2.34635	2.60223	3.13415
189		0.67579	1.28605	1.65296	1.97260	2.34624	2.60209	3.13391

190	0.67578	1.28602	1.65291	1.97253	2.34613	2.60195	3.13368
191	0.67578	1.28600	1.65287	1.97246	2.34603	2.60181	3.13345
192	0.67577	1.28598	1.65283	1.97240	2.34593	2.60168	3.13322
193	0.67576	1.28595	1.65279	1.97233	2.34582	2.60154	3.13299
194	0.67576	1.28593	1.65275	1.97227	2.34572	2.60141	3.13277
195	0.67575	1.28591	1.65271	1.97220	2.34562	2.60128	3.13255
196	0.67574	1.28589	1.65267	1.97214	2.34552	2.60115	3.13233
197	0.67574	1.28586	1.65263	1.97208	2.34543	2.60102	3.13212
198	0.67573	1.28584	1.65259	1.97202	2.34533	2.60089	3.13190
199	0.67572	1.28582	1.65255	1.97196	2.34523	2.60076	3.13169
200	0.67572	1.28580	1.65251	1.97190	2.34514	2.60063	3.13148

Tabel 17. Tabel r untuk df = 151 - 200

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
151	0.1335	0.1587	0.1879	0.2077	0.2635
152	0.1330	0.1582	0.1873	0.2070	0.2626
153	0.1326	0.1577	0.1867	0.2063	0.2618
154	0.1322	0.1572	0.1861	0.2057	0.2610
155	0.1318	0.1567	0.1855	0.2050	0.2602
156	0.1313	0.1562	0.1849	0.2044	0.2593
157	0.1309	0.1557	0.1844	0.2037	0.2585
158	0.1305	0.1552	0.1838	0.2031	0.2578
159	0.1301	0.1547	0.1832	0.2025	0.2570
160	0.1297	0.1543	0.1826	0.2019	0.2562
161	0.1293	0.1538	0.1821	0.2012	0.2554
162	0.1289	0.1533	0.1815	0.2006	0.2546
163	0.1285	0.1528	0.1810	0.2000	0.2539
164	0.1281	0.1524	0.1804	0.1994	0.2531
165	0.1277	0.1519	0.1799	0.1988	0.2524
166	0.1273	0.1515	0.1794	0.1982	0.2517
167	0.1270	0.1510	0.1788	0.1976	0.2509
168	0.1266	0.1506	0.1783	0.1971	0.2502
169	0.1262	0.1501	0.1778	0.1965	0.2495
170	0.1258	0.1497	0.1773	0.1959	0.2488
171	0.1255	0.1493	0.1768	0.1954	0.2481
172	0.1251	0.1488	0.1762	0.1948	0.2473

173	0.1247	0.1484	0.1757	0.1942	0.2467
174	0.1244	0.1480	0.1752	0.1937	0.2460
175	0.1240	0.1476	0.1747	0.1932	0.2453
176	0.1237	0.1471	0.1743	0.1926	0.2446
177	0.1233	0.1467	0.1738	0.1921	0.2439
178	0.1230	0.1463	0.1733	0.1915	0.2433
179	0.1226	0.1459	0.1728	0.1910	0.2426
180	0.1223	0.1455	0.1723	0.1905	0.2419
181	0.1220	0.1451	0.1719	0.1900	0.2413
182	0.1216	0.1447	0.1714	0.1895	0.2406
183	0.1213	0.1443	0.1709	0.1890	0.2400
184	0.1210	0.1439	0.1705	0.1884	0.2394
185	0.1207	0.1435	0.1700	0.1879	0.2387
186	0.1203	0.1432	0.1696	0.1874	0.2381
187	0.1200	0.1428	0.1691	0.1869	0.2375
188	0.1197	0.1424	0.1687	0.1865	0.2369
189	0.1194	0.1420	0.1682	0.1860	0.2363
190	0.1191	0.1417	0.1678	0.1855	0.2357
191	0.1188	0.1413	0.1674	0.1850	0.2351
192	0.1184	0.1409	0.1669	0.1845	0.2345
193	0.1181	0.1406	0.1665	0.1841	0.2339
194	0.1178	0.1402	0.1661	0.1836	0.2333
195	0.1175	0.1398	0.1657	0.1831	0.2327
196	0.1172	0.1395	0.1652	0.1827	0.2321
197	0.1169	0.1391	0.1648	0.1822	0.2315
198	0.1166	0.1388	0.1644	0.1818	0.2310
199	0.1164	0.1384	0.1640	0.1813	0.2304
200	0.1161	0.1381	0.1636	0.1809	0.2298

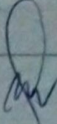


UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Marsantoso
NIM : ACA 115 064
Judul Skripsi : HUBUNGAN KEPERIBADIAN SISWA DAN IKLIM SEKOLAH
DENGAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMK NEGERI 2
PALANGKA RAYA.
Pembimbing I : Dr. Walter Punding, M.Pd
Pembimbing II : Dr. Sugiharto, M.Pd

Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Saran/tanggapan	Paraf
04-10-2019	Bab 1, 2, 3, 4 dan 5	Ace mulai ke bab 1	
11-10-2019	- 4 -	sejajarkan. redaksi. rumusan masalah - tentang penelitian & hipotesis. - perhatikan aparatata tulis, tanda baca dll. - Perbaiki kerangka berpikir, sbg rumusan utle penun us hipotesis	
29-10-2019	Revisi: Bab 1, 2, dan 3	- Perbaiki perhitungan sampel minimal - Perbaiki hal lain sesuai contoh di masalah.	
03-11-2019	Revisi Bab 4 dan 5, abstrak	- Perbaiki tulisan dan perhitungan sampel - Perbaiki table dan susunan pada naskah. huruf untuk awal kalimat harus kapital	
20/11-19	Bab I - Bab V	Ace bisa di daftar utle ujra skripsi	

Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Saran/tanggapan	Paraf
12-02-2020	Artikel	see	



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PMIPA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

KAMPUS UPR TUNJUNG SYAHO JALAN H. TIMANG
KOTAK POS 1 / PLEKUP PALANGKA RAYA (70111)
KALIMANTAN TENGAH
Email: info.fakultas@unp.ac.id
Web: www.unp.ac.id

SURAT TUGAS

No : 1662 /UN24.3.4.1/AK/2019

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangka Raya, dengan ini menugaskan:

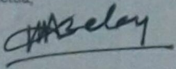
Ketua : Drs. H. Suparman, M.Pd
Anggota :
1. Drs. Pantur Pandiangan, M.Pd
2. Dr. Demitra, M.Pd
3. Dr. Dadang Lorida, SH, M.Pd
4. Dr. Sugiharto, M.Pd

Untuk melaksanakan Seminar Proposal Karya Ilmiah (Skripsi) Mahasiswa S-1 Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangka Raya sebagai berikut:

Nama : Marsantoso
NIM : ACA115064
Judul : "Hubungan Kepribadian dan Iklim Sekolah dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya"
Periode : Semester Genap Tahun Ajaran 2018/2019

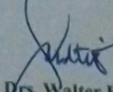
Demikian Surat Tugas ini diberikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebaik-baiknya dengan ketentuan segera menyampaikan laporan hasil seminar tersebut kepada Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangka Raya.

Mengetahui,
Jurusan Pendidikan MIPA,
Ketua,


Dr. Yula Miranda, M.Pd
NIP. 19580722 198603 2 002

Dikeluarkan di : Palangka Raya
Pada Tanggal : 15 April 2019 ✓

Program Studi Pendidikan Matematika,
Ketua,


Dr. Walter Punding, M.Pd
NIP. 19590609 198503 1 001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PMIPA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

KAMPUS UPR TUNGGUNG SYARIH JALAN H. TIMANG
KOTAK POS 11 PALANGKA RAYA 71113
KALIMANTAN TENGAH
Email: info@unipalangka.ac.id
Web: www.unipalangka.ac.id

SURAT TUGAS

No : 1662 /UN24.3.4.1/AK/2019

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangka Raya, dengan ini menugaskan:

Ketua : Drs. H. Suparman, M.Pd
Anggota : 1. Drs. Pantur Pandiangan, M.Pd
2. Dr. Demitra, M.Pd
3. Drs. Walter Punding, M.Pd
4. Dr. Sugiharto, M.Pd

Untuk melaksanakan Seminar Proposal Karya Ilmiah (Skripsi) Mahasiswa S-1 Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangka Raya sebagai berikut:

Nama : Marsantoso
NIM : ACA115064
Judul : "Hubungan Kepribadian dan Iklim Sekolah dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Palangka Raya"
Periode : Semester Ganjil Tahun Ajaran 2019/2020

Demikian Surat Tugas ini diberikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebaik-baiknya dengan ketentuan segera menyampaikan laporan hasil seminar tersebut kepada Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangka Raya.

Mengetahui,
Jurusan Pendidikan MIPA,
Ketua,

Dr. Yula Miranda, M.Pd
NIP. 19580722 198603 2 002

Dikeluarkan di : Palangka Raya
Pada Tanggal : 15 April 2019

Program Studi Pendidikan Matematika,
Ketua,

Dr. Walter Punding, M.Pd
NIP. 19590609 198503 1 001



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH,
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

Alamat : Jl. Diponegoro No. 60 ☎ (0536) 3221715, 3221645, Fax. (0536) 3222217
PALANGKA RAYA – 73111

IZIN PENELITIAN

Nomor : 072/185/II/Baplitbang

Membaca : Surat dari Wakil Dekan Akademik FKIP Universitas Palangka Raya, Nomor : 1906/UN24.3/AK/2019 Tanggal 15 Mei 2019.

Perihal : Surat Izin Penelitian

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002, Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah.
3. Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 12 Tahun 2015 Tentang Tata Cara Pemberian Izin Penelitian / Pendataan Bagi Setiap Instansi Pemerintah maupun Non Pemerintah.

Memberikan Izin Kepada : MARSANTOSO

NIM : ACA 115 064

Tim Survey / Peneliti dari : MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA FKIP UPR

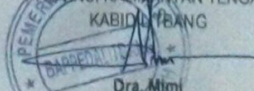
Akan melaksanakan Penelitian yang berjudul : HUBUNGAN KEPERIBADIAN SISWA DAN IKLIM SEKOLAH DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 PALANGKA RAYA

Lokasi : SMK NEGERI 2 PALANGKA RAYA

- a. Setibanya peneliti di tempat lokasi penelitian harus melaporkan diri kepada Pejabat yang berwenang setempat.
- b. Hasil Penelitian ini supaya disampaikan kepada :
 - 1). Kepala BAPPEDALITBANG Provinsi Kalimantan Tengah sebanyak 1 (satu) eksemplar dan Soft Copy
 - 2). Kepala Dinas Perpustakaan dan Arsip Provinsi Kalimantan Tengah Sebanyak 1 (Satu) eksemplar.
- c. Surat Izin Penelitian ini agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah; tetapi hanya digunakan untuk keperluan ilmiah;
- d. Surat Izin Penelitian ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila peneliti tidak memenuhi ketentuan-ketentuan pada butir a, b dan c tersebut diatas;
- e. Surat Izin penelitian ini berlaku sejak diterbitkan dan berakhir pada tanggal 18 SEPTEMBER 2019

Demikian Surat izin penelitian ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : PALANGKA RAYA
PADA TANGGAL 18 JUNI 2019
An. KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN
DAERAH, PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PROVINSI KALIMANTAN TENGAH,
KABIDIPITBANG


Dra. Mimi
Pembina, Tk. I
NIP. 19640420 199103 2 005

Tembusan disampaikan kepada Yth :
1. Gubernur Kalimantan Tengah Sebagai Laporan;



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2 PALANGKA RAYA
Alamat : Jl. R. A. Kartini No.03 Palangka Raya
Telp. (0536)3221693 email: smkn2prayakalteng@yahoo.co.id
KOTA PALANGKA RAYA

SURAT KETERANGAN

Nomor: 421.2/243/14/SMK2PLK/VII/2019

Kepala Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Palangka Raya, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : MARSANTOSO
Nomor Induk Mahasiswa : ACA 115 064
Program studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jenjang : Strata Satu (S1)

Sesuai dengan surat Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan Nomor: 072/635/L/Bapplitbang tanggal 18 Juni 2019. Yang bersangkutan telah melaksanakan Ijin Observasi/ Penelitian di SMK Negeri 2 Palangka Raya, dengan judul Proposal Skripsi " HUBUNGAN KEPERIBADIAN SISWA DAN IKLIM SEKOLAH DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 PALANGKA RAYA "

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palangka Raya, 04 Juli 2019

Kepala Sekolah,


[Signature]
LILY SETYAWATI, S.Pd
19690506 199301 2 002



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
KAMPUS UPR TUNJUNG NYAHO JALAN H. TIMANG
KOTAK POS 2 / PLKUP PALANGKA RAYA (73111A) KALIMANTAN TENGAH
Email info - fakultas@upr.ac.id
Web - www.upr.ac.id

NOMOR : 915 /UN24.3/AK/2019

Berdasarkan surat dari Ketua Program Studi MATEMATIKA FKIP UPR tentang usulan Penunjukan Dosen Pembimbing Skripsi Mahasiswa. Maka Dengan ini Dekan FKIP Universitas Palangka Raya menunjuk :

1. Nama : Dr. DADANG LORIDA, SH, M.Pd
Nip : 19540718 198112 1 001
Pangkat / Golongan : Pembina Utama Muda/ IV.c
Jabatan : Lektor Kepala
Sebagai : Pembimbing I
2. Nama : Drs. SUGIHARTO, M.Pd
Nip : 196403221 199103 1 004
Pangkat / Golongan : Pembina/ IV.a
Jabatan : Lektor Kepala
Sebagai : Pembimbing II

Untuk Membimbing Penulisan Skripsi Mahasiswa :

Nama : MARSANTOSO
NIM : ACA 115 064
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Pendidikan MIPA
Judul Skripsi : HUBUNGAN ANTARA KEPERIBADIAN DAN IKLIM SEKOLAH DENGAN HASIL BELAJAR SISWA MATEMATIKA KELAS X SMK- NEGERI 2 PALANGKA RAYA.

Demikian surat penunjukan ini disampaikan agar dilaksanakan sebagaimana mestinya.



Tembusan :

1. Ketua Program Studi Matematika FKIP UPR;
2. Yang Bersangkutan;
3. Arsip;

PENDAFTARAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI MAHASISWA

Nama : Marsantoso
NIM : ACA 115 064
Program Studi : Pendidikan Matematika

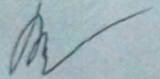
Dengan ini mengajukan diri untuk menempuh Seminar Proposal Skripsi yang akan dilaksanakan pada Tanggal: Tahun Akademik 2018/2019 dengan penjelasan sebagai:

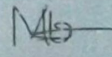
- Judul:
HUBUNGAN KEPERIBADIAN DAN IKLIM SEKOLAH DENGAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 PALANGKA RAYA.
- Dosen Pembimbing:
 - Dosen Pembimbing I : Dr. Dadang Lorida, SH, M.Pd
 - Dosen Pembimbing II : Dr. Sugiharto, M.Pd

Palangka Raya, April 2019

Mengetahui:
Dosen Penasihat Akademik,

Mahasiswa yang mendaftar,

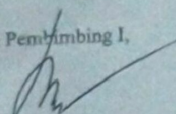

Dr. Dadang Lorida, SH, M.Pd
NIP. 19540718 198112 1 001



Marsantoso
NIM ACA 115 064

Menyetujui untuk diseminarkan.

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,


Dr. Dadang Lorida, SH, M.Pd
NIP. 19540718 198112 1 001


Dr. Sugiharto, M.Pd
NIP. 196403221 199103 1 004

Catatan dari Ketua Program Studi:

Penguji:

To Admin Prodi

Mohon Proses

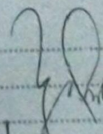
Ketua : Drs. H. Suparna, M.Pd

Asst : 1. Drs. Pancho P., M.Pd

2. DR. Dharma, M.Pd

3. Dr. Dadang L., M.Pd

4. DR. Sugiharto, M.Pd


15 April 2019



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PMIPA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
KAMPUS UPR TUNJUNG NYAHU JALAN IL TIMANG
KOTAK POS 3 / PLKUP PALANGKA RAYA (73111A)
KALIMANTAN TENGAH
Email: info.fakultas@fkip.upr.ac.id
Web: www.fkip.upr.ac.id

Nomor : 1537/UN24.3.4.1/AK/2019
Lampiran : -
Perihal : Mohon Penunjukan Dosen Pembimbing Proposal/Skripsi

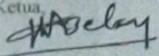
Kepada
Yth. Dekan FKIP UPR
Up. Wakil Dekan Bidang Akademik
di-
Palangka Raya

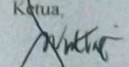
Berdasarkan rapat dari Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Palangka Raya tentang penunjukan dosen pembimbing skripsi mahasiswa, maka dengan ini Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Palangka Raya menunjuk :

1. Nama : Dr. Dadang Lorida, SH, M.Pd
NIP : 19540718 198112 1 001
Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda/IVc
Jabatan : Lektor Kepala
Sebagai : Pembimbing I
2. Nama : Dr. Sugiharto, M.Pd
NIP : 19640322 199103 1 004
Pangkat/Golongan : Pembina/IVa
Jabatan : Lektor Kepala
Sebagai : Pembimbing II

Dalam penulisan proposal/skripsi mahasiswa :
Nama : Marsantoso
NIM : ACA115064
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Pendidikan MIPA
Judul Skripsi : Hubungan Antara Kepribadian dan Iklim Sekolah dengan Hasil Belajar Siswa Matematika Kelas X SMK-Negeri 2 Palangka raya

Demikian surat penunjukan ini dibuat agar dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya

Mengetahui,
Jurusan Pendidikan MIPA
Ketua

Dr. Yula Miranda, M.Pd
NIP. 19580722 198603 2 002

Palangka Raya, 4 Maret 2019
Program Studi Pendidikan Matematika
Ketua,

Dr. Walter Punding, M.Pd
NIP. 19590609 198503 1 001