

LAPORAN INDIVIDU

KEGIATAN

**PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
DI SMK MUHAMMADIYAH 1 BANTUL**

Tahun Akademik 2017/2018

15 September 2017 – 15 November 2017



Disusun Oleh:

Isnainul Fahrizal

14520244007

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA DAN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2017

HALAMAN PENGESAHAN

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini telah melaksanakan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Muhammadiyah 1 Bantul.

Nama : Isnainul Fahrizal
NIM : 14520244007
Prodi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika dan Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik

Telah melaksanakan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Muhammadiyah 1 Bantul dari tanggal 15 September 2017 – 15 November 2017. Adapun hasil kegiatan tercakup dalam masalah laporan ini. Laporan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) ini telah disetujui dan disahkan oleh:

Yogyakarta, 15 November 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing PLT

Guru Pembimbing


Drs. Djoko Santoso, M.Pd


Tunggal Winata, S.Kom

NIP. 19580422 198403 1 002

NBM. 1134457

Mengesahkan,

Kepala Sekolah

Koordinator PLT/Magang III


SMK Muhammadiyah 1 Bantul

SMK Muhammadiyah 1 Bantul




Widada, M.Pd

NIP. 19690212 200012 1 002



Harimawan, S. Pd T

NBM. 907793

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan karunia-Nya sehingga saya dapat melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Muhammadiyah 1 Bantul sampai dengan penyusunan laporan hasil PLT ini dapat terselesaikan.

Laporan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) ini saya susun guna memenuhi kewajiban setelah melaksanakan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) dan sekaligus sebagai salah satu syarat kelulusan studi pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika di Universitas Negeri Yogyakarta.

Penyusunan laporan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) ini saya susun berdasarkan apa yang saya dapat dan saya lakukan saat Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) selama kurang lebih 2 bulan, yakni dari tanggal 15 September 2017 sampai dengan tanggal 15 November 2017 di SMK Muhammadiyah 1 Bantul.

Akhir kata, terwujudnya laporan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) ini tentunya tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik dalam pengumpulan data laporan maupun dalam penyusunannya. Maka dari itu, penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta hidayahnya kepada kami untuk menjalankan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Muhammadiyah 1 Bantul.
2. Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd. , selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin untuk melaksanakan PLT.
3. Dr. Widarto, M.Pd. , selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Moh. Khairudin, M.T, Ph.D, selaku Wakil Dekan I Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Drs. Djoko Santoso, M.Pd. , selaku Dosen Pembimbing PLT Prodi Pendidikan Teknik Informatika yang telah mengarahkan kami selama proses kegiatan PLT di sekolah.
6. Bapak Widada, M.Pd., selaku Kepala SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang telah memberikan kami izin untuk melaksanakan kegiatan PLT.
7. Bapak Harimawan, S.Pd., selaku Koordinator PLT SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang telah banyak membantu dan memberikan bimbingan.
8. Bapak Rohmat Husaini, M.Kom, selaku Kepala Jurusan RPL SMK Muhammadiyah 1 Bantul.

9. Ibu Tunggal Winata, S.Kom., selaku Guru Pembimbing di SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang telah memberikan bimbingan pada saat pelaksanaan kegiatan PLT sampai terselesaikannya laporan ini.
10. Seluruh guru dan karyawan SMK Muhammadiyah 1 Bantul.
11. Seluruh Siswa-Siswi SMK Muhammadiyah 1 Bantul khususnya kelas XI RPL 1 dan XI RPL 2 yang telah membantu dalam pelaksanaan PLT.
12. Teman-teman dan semua pihak yang telah membantu penyusunan laporan ini, yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Saya menyadari bahwa penyusunan dan penulisan laporan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik maupun saran sangat saya harapkan guna menyempurnakan laporan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) selanjutnya. Saya sebagai penyusun mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila di dalam penulisan laporan ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan.

Yogyakarta, 15 November 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Lampiran	vi
Abstrak	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Analisis Situasi	1
B. Perumusan dan Perancangan Program Kegiatan PPL	11
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN DAN ANALISIS HASIL	
A. Persiapan Kegiatan PPL	14
B. Pelaksanaan Kegiatan PPL	16
C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	23
BAB III PENUTUP	
A. Kesimpulan	26
B. Saran	26
Daftar Pustaka	28
Lampiran	

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Observasi
- Lampiran 2. Matriks PLT
- Lampiran 3. Kartu Bimbingan Dosen PLT
- Lampiran 4. Silabus
- Lampiran 5. RPP
- Lampiran 6. Media Pembelajaran
- Lampiran 7. Jobsheet
- Lampiran 8. Lembar Evaluasi
- Lampiran 9. Catatan Harian
- Lampiran 10. Dokumentasi

ABSTRAK
PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING
DI SMK Muhammadiyah 1 Bantul

Oleh:

Isnainul Fahrizal

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) adalah salah satu mata kuliah lapangan yang wajib ditempuh mahasiswa S1 jurusan pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta. Kegiatan PLT bertujuan untuk mewujudkan kompetensi bagi mahasiswa terkait sosial, pedagogik, profesional, dan kepribadian. Kompetensi tersebut diwujudkan melalui pemberian pengalaman belajar mengajar bagi mahasiswa untuk memperluas wawasan dalam bidangnya masing-masing, peningkatan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan dalam menyelesaikan masalah di lapangan.

Pelaksanaan PLT secara umum terbagi menjadi empat tahap yaitu persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dan penyusunan laporan. Tahap persiapan terkait dengan observasi kondisi sekolah yang dilaksanakan pada bulan Maret dan April 2017 serta pembekalan pelaksanaan PLT. Tahap pelaksanaan meliputi penerjunan, praktik mengajar, dan kegiatan non-mengajar. Pelaksanaan PLT di SMK Muhammadiyah 1 Bantul dimulai dari tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017 yang diisi dengan pembagian kelas dan guru pembimbing lapangan, observasi kegiatan pembelajaran di kelas, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), pembuatan materi ajar (slide, modul dan jobsheet), praktik mengajar, evaluasi serta berbagai kegiatan non-mengajar seperti pendampingan dan pembimbingan lomba siswa, perawatan laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak (RPL), dan lain-lain. Dalam praktik mengajar kelas yang diampu yaitu kelas XI RPL 1 dan kelas XI RPL 2 dengan alokasi 9 jam pelajaran untuk kegiatan pembelajaran praktik. Mata pelajaran yang diampu adalah Praktik Basis Data, Praktik Pemrograman Web Dinamis dan Praktik Pemrograman Desktop. Kegiatan evaluasi meliputi pengamatan proses kerja siswa, penilaian hasil praktikum siswa, pemberian tugas praktik dan formatif, serta ulangan harian. Kegiatan pembelajaran berjalan lancar sesuai dengan target yang telah direncanakan.

Praktik Lapangan Terbimbing telah menjadi sarana untuk melatih kompetensi mahasiswa sebelum terjun ke lapangan kerja yang sesungguhnya. Melalui kegiatan ini, penulis telah memperoleh banyak pengalaman dan keterampilan dalam manajerial kelas dan sekolah sehingga kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan baik dan optimal.

Kata Kunci : PLT UNY 2017, SMK Muhammadiyah 1 Bantul, RPL

BAB I

PENDAHULUAN

Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) merupakan salah satu perguruan tinggi yang mencetak tenaga kependidikan. Oleh karena itu, UNY harus mampu meningkatkan kualitas lulusannya agar dapat bersaing dalam dunia kependidikan baik dalam lingkup nasional maupun internasional. Sesuai dengan visi dan misi UNY, bahwa produktivitas tenaga kependidikan, khususnya calon guru, baik dalam segi kualitas, maupun kuantitas tetap menjadi perhatian utama universitas. Hal ini dapat ditunjukkan dengan adanya beberapa usaha pembaruan, peningkatan dalam bidang keguruan seperti: Pembelajaran Mikro dan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di sekolah, yang diarahkan untuk mendukung terwujudnya tenaga kependidikan yang profesional.

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. Mata kuliah ini merupakan media bagi mahasiswa melatih kemampuan mengajarnya secara langsung di sekolah. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa melaksanakan tugas-tugas kependidikan. Tenaga pendidikan dalam hal ini, guru yang meliputi kegiatan praktik mengajar atau kegiatan kependidikan lainnya. Hal tersebut dilaksanakan dalam rangka memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa agar dapat mempersiapkan diri sebaik-baiknya sebelum terjun ke dunia kependidikan sepenuhnya.

Oleh sebab itu melalui kegiatan PLT diharapkan dapat meningkatkan kualitas sebagai seorang calon pendidik . Mahasiswa diharapkan dapat memberikan bantuan pemikiran tenaga dan ilmu pengetahuan dalam merencanakan dan melaksanakan program pengembangan sekolah dengan seluruh komponen masyarakat.

A. Analisis Situasi

Analisis situasi dilakukan sebelum mahasiswa melakukan program PLT yang diwujudkan dalam bentuk observasi dengan tujuan untuk mengetahui dan mengenal baik keadaan sekolah yang akan dijadikan sebagai lokasi kegiatan PLT. Metode yang digunakan dalam observasi adalah melakukan pengamatan langsung terhadap situasi dan kondisi sekolah dan juga melakukan wawancara dengan pihak sekolah di SMK Muhammadiyah 1 Bantul, sehingga diperoleh data sebagai berikut:

1. Letak Geografis SMK Muhammadiyah 1 Bantul

SMK Muhammadiyah 1 Bantul terdiri dari empat unit dan satu unit untuk usaha. Unit 1 untuk kegiatan pembelajaran normatif, adaptif, teori produktif dan kegiatan pembelajaran kompetensi keahlian Rekayasa Perangkat Lunak

(RPL). Unit 2 untuk pembelajaran praktik produktif Teknik Kendaraan Ringan (TKR) dan Teknik Sepeda Motor (TSM). Unit 3 untuk pembelajaran praktik produktif Teknik Permesinan (TP) dan untuk usaha dalam bidang jasa perbaikan kendaraan ringan dan las. Unit 4 untuk pembelajaran praktik produktif Teknik Audio Video (TAV).

a. SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 1

Unit 1 sebagai pusat SMK Muhammadiyah 1 Bantul beralamat di Jl. Parangtritis KM. 12 Manding, Trirenggo, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara geografis:

Arah	Berbatasan dengan
Selatan	Rumah Warga
Utara	Rumah Warga
Barat	Persawahan
Timur	Rumah Warga

Beberapa fasilitas yang dimiliki SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 1 beserta penjelasan kondisinya, antara lain:

1) Ruang Teori

Ruang teori yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran normatif adaptif dan teori produktif sebanyak 26 ruang. Kondisi semua ruangan termasuk baik. Sudah terdapat LCD proyektor pada setiap ruang teori sehingga memudahkan kegiatan pembelajaran.

2) Ruang Guru

Terdapat 1 ruang guru untuk guru-guru mata pelajaran umum. Ruang ini cukup memadai, terdapat AC, ruangan cukup luas, serta terdapat meja dan kursi yang memadai.

3) Ruang Kepala Sekolah

Terdapat 1 ruang khusus yang dijadikan sebagai ruang kepala sekolah dan wakil kepala sekolah dan kondisi ruangan tersebut cukup baik.

4) Ruang K3 Kompetensi Keahlian RPL

Ruang ini digunakan sebagai ruang guru kompetensi keahlian RPL dan teknisi laboratorium komputer. Ruang ini sangat nyaman dan memadai, terdapat komputer untuk teknisi, server, dan dua printer.

5) Ruang IPM

Ruang IPM terbilang kecil untuk menampung banyak barang-barang dan alat-alat untuk kebutuhan kegiatan IPM.

6) Kantor Tata Usaha (TU)

Terdapat 1 ruang tata usaha dengan kondisi ruangan baik dan tertata rapi.

7) Perpustakaan

Ruang perpustakaan terletak di lantai 2 di sebelah kiri tangga. Kondisi perpustakaan sudah cukup baik walaupun masih terbilang kecil yaitu sekitar 72m². Fasilitas-fasilitas di perpustakaan SMK Muhammadiyah 1 bantul sangat mendukung, diantaranya terdapat 5 Kipas angin, 5 set komputer, rak buku dan buku-buku yang cukup lengkap. Di perpustakaan juga terdapat LCD proyektor dan kadang digunakan untuk kegiatan pembelajaran oleh guru.

8) Laboratorium kimia dan fisika

Laboratorium kimia dan fisika menjadi satu ruangan, terletak di lantai 2, tepatnya di atas ruang dapur sekolah.

9) Laboratorium Komputer

Terdapat 2 ruang laboratorium. Ruang laboratorium digunakan untuk kegiatan pembelajaran produktif RPL kelas X, XI, dan XII serta digunakan untuk kegiatan pembelajaran simulasi digital (TIK). Masing-masing laboratorium terdapat 40 komputer siswa dan 1 komputer guru, 2 AC, LCD proyektor serta speaker aktif untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Laboratorium RPL merupakan binaan intel, seluruh set komputer pada laboratorium 2 menggunakan Intel NUC dengan spesifikasi Intel Core i3 dan RAM 4 Gigabyte. Sudah cukup memadai untuk kegiatan pembelajaran kompetensi keahlian Rekayasa Perangkat Lunak (RPL).

10) Tempat Parkir

Terdapat 3 tempat parkir yaitu tempat parkir untuk siswa, tempat parkir guru, dan tempat parkir tamu. Untuk tempat parkir siswa yang dibagi lagi untuk putri, kelas 1, kelas 2, dan kelas 3. Untuk tempat parkir siswa, kendaraan harus dihadapkan ke Utara / Barat sesuai jalan keluar tempat parkir.

11) Masjid

Terdapat sebuah masjid dengan nama Al-Manar yang digunakan sebagai tempat utama untuk sholat, masjid Al-Manar terdapat 2 lantai. 2 Tempat wudlu, dan 2 kamar mandi.

12) Aula

Ruang aula juga digunakan untuk jamaah sholat, dan untuk absen menggunakan sidik jari.

13) Gedung Pertemuan

Gedung pertemuan terletak di lantai 2 di atas tempat parkir guru dan karyawan. Ruang pertemuan digunakan untuk berbagai macam acara seperti rapat atau pertemuan secara umum.

14) Lapangan Olahraga

Lapangan olah raga berukuran lapangan basket, digunakan untuk futsal basket dan upacara, serta ekstra tapak suci dan hisbul waton.

15) Studio Musik

Terdapat studio musik dengan fasilitas minimal dan jarang dipakai.

16) Ruang BP/BK

Ruang BP/BK terletak di bagian tengah gedung SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 1 secara keseluruhan. Ruang ini dalam kondisi baik. Bimbingan konseling SMK Muhammadiyah 1 Bantul mempunyai tujuh macam layanan bimbingan dan konseling, yaitu:

- a) Layanan Orientasi
- b) Layanan Informasi
- c) Layanan Penempatan dan Penyaluran
- d) Layanan Pembelajaran
- e) Layanan Bimbingan Kelompok
- f) Layanan Konseling Kelompok

17) Dapur

Terdapat sebuah dapur yang digunakan untuk melayani kebutuhan konsumsi guru dan karyawan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul.

18) Toilet

Toilet guru disediakan 3 tempat dan beberapa toilet siswa yang cukup memadai jumlahnya. Kebersihan toilet guru dan siswa selalu terjaga karena terdapat petugas kebersihan.

19) Ruang UKS

Terletak di sebelah selatan masjid tepatnya dibawah sebelah tangga naik lantai 2. Kondisi ruang UKS cukup baik serta fasilitas yang ada di UKS sudah lengkap berupa kasur dengan tirai tertutup dan obat-obatan.

20) Koperasi Siswa

Baru berusia 2 tahun, awalnya unit percetakan berkembang menjadi koperasi akan tetapi masih memiliki kekurangan yaitu belum adanya

struktur organisasi. Penanggung jawab adalah Bapak Wahid, Ibu Rini Rahayu dan Ibu Budiman. Tidak memiliki simpan wajib dan simpanan pokok. Beranggotakan guru dan karyawan. Dikelola mandiri terpisah dari sekolah.

b. SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 2

Digunakan sebagai tempat berlangsungnya kegiatan praktik produktif program keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR) dan Teknik Sepeda Motor (TSM). Unit 2 beralamat di Dusun Manding, Tlirenggo, Bantul, tepatnya di sebelah utara unit 1. Secara geografis :

Arah	Berbatasan dengan
Selatan	Persawahan
Utara	Rumah Warga
Barat	Persawahan
Timur	Rumah Warga

c. SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 3

Digunakan sebagai unit berlangsungnya kegiatan praktikum kompetensi keahlian Teknik Permesinan. Unit 3 beralamat di Dusun Nyangkringan Bantul, tepatnya dikomplek sebelah timur pasar bantul. Secara geografis :

Arah	Berbatasan dengan
Selatan	Rumah Warga
Utara	Rumah Warga
Barat	Rumah Warga
Timur	Rumah Warga

Beberapa fasilitas yang dimiliki Unit 3 di SMK Muhammadiyah 1 Bantul yaitu ada 3 ruang teori, ruang praktek bubut, ruang praktek CNC, ruang las, ruang cad, ruang guru, dan gudang bahan praktek.

d. SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 4

Digunakan sebagai unit berlangsungnya kegiatan praktikum kompetensi keahlian Teknik Audio Video, Unit 4 beralamat di Jalan Sultan Agung. Unit 4 juga sebagai service center evercross.

Arah	Berbatasan dengan
Selatan	Rumah Warga
Utara	Rumah Warga
Barat	Rumah Warga
Timur	Rumah Warga

2. Sejarah Berdirinya SMK Muhammadiyah 1 Bantul

SMK Muhammadiyah 1 Bantul merupakan sebuah Sekolah Menengah Kejuruan yang berada di kawasan Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Sekolah ini beralamat lengkap di Jl. Parangtritis Km. 12, Manding, Tlirenggo, Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. SMK Muhammadiyah 1 Bantul pada awal berdirinya bernama STM Muhammadiyah Bantul. STM Muhammadiyah Bantul didirikan atas prakarsa Bapak Mursidi yang kemudian membentuk panitia Pendirian STM Muhammadiyah Bantul. Pada bulan Nopember 1969 Panitia menghadap Pimpinan Muhammadiyah Daerah, dilanjutkan kepada Ketua Majelis Pendidikan Pengajaran dan Kebudayaan Daerah Kabupaten Bantul untuk mendapatkan persetujuan pendirian STM Muhammadiyah Bantul, sehingga pada tanggal: 01 JANUARI 1970 berhasil mendapatkan piagam pendirian nomor: E-45/MPPM/SK/1970 dari Majelis Pendidikan Pengajaran dan Kebudayaan. Pada perkembangannya STM Muhammadiyah Bantul kemudian menyesuaikan dengan regulasi pemerintah dan mengubah nama menjadi SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang awalnya hanya memiliki 2 jurusan yaitu Mesin Kontruksi, Bangunan Gedung, hingga saat ini mempunyai 5 Program Keahlian yaitu :

1. Teknik Pemesinan
2. Teknik Kendaraan Ringan
3. Teknik Audio Video
4. Rekayasa Perangkat Lunak
5. Teknik Sepeda Motor

3. VISI dan MISI SMK Muhammadiyah 1 Bantul

Visi:

”Membentuk tamatan yang berakhlak mulia, mandiri, dan berdaya saing.”

Misi:

- a. Menerapkan kedisiplinan dan kejujuran yang di kandasi ketaqwaan kepada Allah SWT.
- b. Menyelenggarakan pendidikan dan latihan dengan mengedepankan keunggulan, keterampilan, kemandirian, berjiwa usaha serta memiliki sikap profesional yang berorientasi ke masa depan.
- c. Melaksanakan penjaminan manajemen mutu yang mengacu pada ISO 9001:2008, untuk membekali siswa dengan kemampuan yang dapat bersaing untuk mengantarkan pada dunia kerja.

Slogan:

SMK Muhammadiyah 1 Bantul mempunyai Slogan ”5R” yaitu:

- a. Ringkas
- b. Resik
- c. Rapi
- d. Rajin
- e. Rawat

Motto:

Sekolah bertekad memenuhi persyaratan *stakeholders*:

Menjadikan Allah SWT sebagai sumber kekuatan,

Usaha membangun kerjasama dan saling menghargai,

Selalu ramah dan ikhlas dalam melayani,

Arif dalam berpikir, bertindak, dan bersikap,

Bersehat dalam mencapai tujuan,

Amanah yang berorientasi solusi dan prestasi.

4. Potensi Siswa

SMK Muhammadiyah 1 Bantul tahun ajaran 2016/2017 memiliki jumlah pelajar laki-laki lebih banyak dari pada jumlah pelajar perempuan. Pelajar laki-laki sebanyak 1091 sedangkan pelajar perempuan sebanyak 39 saja.

Sebagian besar siswa berasal dari daerah Bantul, selebihnya dari kota Yogyakarta, Gunung Kidul, Kulon Progo dan luar DIY. Adanya perbedaan latar belakang tempat asal siswa menyebabkan perlunya pendekatan yang tepat untuk mencapai keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah. Siswa SMK Muhammadiyah 1 Bantul 100% beragama Islam, sehingga kegiatan keislaman banyak diadakan di sekolah, bahkan nuansa islami sangat terasa di lingkungan SMK.

5. Potensi Guru dan Karyawan

a. Jumlah Guru

- | | |
|--|------|
| 1) Guru pengajar normatif, adaptif dan produktif | : 88 |
| 2) Guru BP/BK | : 8 |
| 3) Staf dan Karyawan | : 29 |

b. Latar Belakang Pendidikan Guru

- | | |
|------------------|------|
| 1) Magister (S2) | : 1 |
| 2) Strata (S1) | : 81 |
| 3) Sarjana Muda | : 2 |
| 4) Diploma (D3) | : 4 |

c. Fasilitas KBM dan Media Pembelajaran

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| 1) Ruang teori | : 29 ruang, |
| 2) Ruang gambar | : - ruang |
| 3) Ruang bengkel | |
| a) Bengkel Teknik Pemesinan | : 4 ruang |
| b) Bengkel TKR | : 3 ruang |
| c) Bengkel TAV | : 3 ruang |
| d) Bengkel RPL | : 2 ruang |
| 4) Laboratorium komputer | |
| 5) Lapangan olahraga | |
| 6) OHP | |
| 7) LCD Proyektor | |
| 8) Ruang perpustakaan | |

6. Bidang Akademis

Kegiatan pembelajaran mata pelajaran normatif, adaptif dan teori produktif Kompetensi Keahlian RPL berlangsung di Unit 1. Sedangkan kegiatan pembelajaran produktif selain kompetensi keahlian RPL berlangsung di bengkel praktik masing-masing kompetensi keahlian. Bidang keahlian/ Kompetensi keahlian yang dimiliki SMK Muhammadiyah 1 Bantul, antara lain:

- a) Bidang Keahlian Teknik Pemesinan (Akreditasi A)

- b) Bidang Keahlian Teknik Kendaraan Ringan (Akreditasi A)
- c) Bidang Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak (Akreditasi A)
- d) Bidang Keahlian Teknik Audio Video (Akreditasi A)
- e) Bidang Keahlian Teknik Sepeda Motor

7. Bimbingan Belajar

SMK Muhammadiyah 1 Bantul memiliki bimbingan belajar yang dilaksanakan pada kelas 3 untuk persiapan menghadapi ujian akhir. Waktu pembelajaran adalah pada sore hari dimana aktifitas sekolah sudah selesai dan dilaksanakan setiap harinya. Bimbingan belajar dilaksanakan di sekolah tepatnya di ruang kelas.

Bimbingan belajar SMK Muhammadiyah 1 Bantul berupa pembelajaran materi materi yang akan diujikan pada ujian akhir nasional (UAS) dan dilaksanakan juga ujian uji coba untuk mengukur kemampuan siswa. Hasil ujian uji coba akan mendapatkan data kemampuan siswa dan untuk siswa yang mempunyai kemampuan yang kurang akan mendapat perlakuan khusus agar dapat menyesuaikan dengan siswa siswa yang lainnya.

8. Ekstrakurikuler SMK Muhammadiyah 1 Bantul

Ekstrakurikuler yang terdapat di SMK Muhammadiyah 1 Bantul, antara lain: Bola Voli, Sepak Bola, Tenis Meja, Bulu Tangkis, Pencak silat, Band, Setir Mobil (khusus bagi prodi Otomotif). Peserta ekstrakurikuler merupakan kelas 1 dan 2, karena kelas 3 lebih fokus dalam mempersiapkan UAN dan uji kompetensi. Kegiatan ekstrakurikuler SMK Muhammadiyah 1 Bantul sering mengikuti lomba antar pelajar di Yogyakarta dan pernah meraih juara 2 dan 3 pada lomba yang diselenggarakan di UNY untuk cabang Bola Voli.

9. Organisasi dan Fasilitas OSIS

SMK Muhammadiyah 1 Bantul memiliki organisasi kesiswaan yang biasa disebut dengan IPM (Ikatan Pemuda Muhammadiyah) atau setara dengan OSIS. Memiliki ruangan tersendiri, namun tidak cukup besar sehingga apabila ingin mengadakan rapat tertentu dengan jumlah peserta yang banyak, biasanya menggunakan ruangan serbaguna dan masjid. Anggota IPM merupakan kelas 1 dan 2. Sering mengikuti berbagai lomba dan tahun 2010 menjadi tuan rumah lomba antar pelajar sekolah menengah se kabupaten Bantul.

10. Kegiatan Kesiswaan

- a) Hisbul Wathon (HW) : Aktif dan wajib untuk kelas X
- b) Tapak Suci : Aktif dan wajib untuk kelas X
- c) Ekstrakurikuler Jaringan : Aktif dan wajib untuk kelas X
- d) Ekstrakurikuler Games : Aktif dan wajib untuk kelas XI
- e) Tim IT : Aktif dan tidak wajib untuk kelas XI
- f) Olah Raga
 - a. Sepakbola : Aktif
 - b. Bola basket : Aktif
 - c. Bola voli : Aktif
 - d. Bulutangkis : Aktif
 - e. Tenis Meja : Aktif
- g) Ismuba
 - a. Khotbah : Tidak Aktif
 - b. Qiro'ah : Tidak Aktif
 - c. Iqro' : Aktif
 - d. Tartil : Tidak Aktif
- h) Keputrian : Aktif
- i) Seni Musik : Aktif
- j) Paduan Suara : Aktif
- k) Mading : Aktif
- l) Pleton Inti : Aktif

11. Prestasi Siswa SMK Muhammadiyah 1 Bantul

Tabel 1. Daftar Prestasi Siswa SMK Muhammadiyah 1 Bantul

No.	Jenis	Juara/Prestasi	Tahun	Tingkat
1.	Lomba Kompetensi Siswa	Juara I	2007	Kabupaten
2.	Lomba Pembuatan Jingle	Finalis Terbaik	2008	Provinsi
3.	Lomba Pembuatan Jingle	Juara I	2008	Provinsi
4.	Lomba Tenis Meja	Juara I	2008	Provinsi
5.	Lomba Kompetensi Siswa	Juara I	2008	Nasional
6.	Lomba Adzan	Juara II	2009	Kabupaten
7.	Lomba Cipta Lagu	Juara Harapan I	2010	Provinsi
8.	Lomba Sepak Takraw POR Pelajar	Juara II	2010	Kabupaten
9.	Lomba Pencak Silat Kelas E 51-54 Kg Putri	Juara III	2010	Kabupaten

10.	Lomba Design Grafis	Juara III	2010	Kabupaten
11.	Lomba Religi Akustik 1 Abad Muhammadiyah	Juara III	2010	PDM
12.	Lomba Gerak Jalan 1 Abad Muhammadiyah	Juara II	2010	PDM
13.	Lomba Sepak Bola POR Pelajar	Juara II	2010	Kabupaten
14.	Lomba Gerak Jalan 1 Abad Muh.	Juara I	2010	PDM
15.	Lomba Bola Voli POR Pelajar	Juara II	2010	Kabupaten
16.	Lomba Gulat	Juara I	2010	Kabupaten
17.	Lomba Pencak Silat	Juara II	2010	DIY-Jateng
18.	Lomba Pencak Silat	Juara I	2010	DIY-Jateng
19.	Lomba Baris-Berbaris Pleton Inti	Juara I	2010	Kabupaten
20.	Lomba Voli POR Pelajar	Juara II	2014	Kabupaten

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT

Perumusan program yang disusun dalam kegiatan PLT di SMK Muhammadiyah 1 Bantul berdasarkan atas hasil observasi yang dilakukan pada tahap awal. Beberapa program yang kemudian direncanakan sesuai dengan kebutuhan siswa khususnya dan sekolah pada umumnya. Perencanaan program disusun berdasar hasil observasi yang diperoleh disertai dengan time schedule yang diupayakan memenuhi dan mampu mengakomodasi berbagai kegiatan terhadap waktu pelaksanaan yang hanya selama 2 bulan. Program kegiatan yang dirancang tentunya sesuai dengan tujuan dari kegiatan PLT.

Kegiatan PLT dimulai sejak tanggal 15 September 2017 sampai 15 November 2017 yang dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang diawali dengan pelaksanaan kegiatan observasi untuk persiapan PLT pada bulan Februari dan Maret 2017. Secara garis besar, tahap-tahap kegiatan PLT adalah sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan di Kampus

Pengajaran Mikro/PLT I (Micro Teaching) dilaksanakan pada semester VI di Fakultas Teknik UNY. Kegiatan ini merupakan latihan pengajaran yang dibatasi dalam skala kecil yaitu dalam waktu mengajar maupun jumlah siswa yang mengikuti. Dalam kegiatan PLT semua ikut terlibat baik mahasiswa yang berperan sebagai murid maupun dosen pembimbing. Pengajaran mikro merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa sebelum mengambil mata kuliah PLT.

Kemudian dilakukan adanya Real Teaching yaitu praktik nyata mengajar siswa secara langsung namun masih dalam skala kecil.

2. Observasi di Sekolah

Observasi dilakukan sebelum praktikan praktik mengajar, yakni pada bulan Februari 2016. Pada kesempatan observasi ini praktikan diberi waktu untuk mengamati hal-hal berkenaan dengan proses belajar mengajar di kelas. Dengan kegiatan ini diharapkan dapat memberi informasi tidak hanya mengenai kegiatan proses belajar mengajar tetapi juga mengenai sarana dan prasarana yang tersedia dan dapat mendukung kegiatan pembelajaran di tempat praktikan melaksanakan PLT.

Kegiatan ini meliputi pengamatan langsung dan wawancara dengan guru pembimbing dan siswa. Hal ini mencakup antara lain:

a. Observasi lingkungan sekolah

Dalam pelaksanaan observasi praktikan mengamati beberapa aspek yaitu:

- 1) Kondisi fisik sekolah
- 2) Potensi siswa, guru, dan karyawan
- 3) Fasilitas KBM, media pembelajaran, perpustakaan, laboratorium
- 4) Kegiatan ekstrakurikuler dan organisasi siswa
- 5) Bimbingan Konseling
- 6) UKS
- 7) Administrasi
- 8) Koperasi, tempat ibadah, dan kesehatan lingkungan.

b. Observasi perangkat pembelajaran

Praktikan mengamati bahan ajar serta kelengkapan administrasi yang dipersiapkan guru pembimbing sebelum KBM berlangsung agar praktikan lebih mengenal perangkat pembelajaran.

c. Observasi proses pembelajaran

Tahap ini meliputi kegiatan observasi proses kegiatan belajar mengajar langsung di kelas. Hal-hal yang diamati dalam proses belajar mengajar adalah : membuka pelajaran, penyajian materi, metode pembelajaran, penggunaan bahasa, penggunaan waktu, gerak, tehnik bertanya, tehnik penguasaan kelas, penggunaan media, bentuk dan cara penilaian dan menutup pelajaran.

d. Observasi perilaku siswa

Praktikan mengamati perilaku siswa ketika mengikuti proses kegiatan belajar mengajar baik di dalam maupun di luar kelas.

3. Persiapan Praktik Pembelajaran

Persiapan ini merupakan praktek pengajaran terbimbing. Mahasiswa mendapatkan arahan dari guru pembimbing disekolah untuk menyiapkan perangkat pembelajaran yang harus diselesaikan seorang guru. Perangkat pembelajaran diantaranya adalah RPP dan jobsheet.

4. Praktik Mengajar

Mahasiswa melaksanakan praktik mengajar sesuai dengan program studi masing-masing, Rekayasa Perangkat Lunak pada khususnya, yang mulai tanggal 15 September sampai 15 November 2016. Praktek mengajar merupakan inti pelaksanaan PLT, mahasiswa dilatih menggunakan seluruh kemampuan dan keterampilan yang dimiliki.

5. Penyusunan Laporan

Kegiatan penyusunan laporan merupakan tugas akhir dari kegiatan PLT yang berfungsi sebagai laporan pertanggungjawaban mahasiswa yang telah melaksanakan Praktik Lapangan Terbimbing PLT.

6. Penarikan PLT

Kegiatan penarikan PLT dilakukan tanggal 15 November 2017 sekaligus menandai berakhirnya kegiatan PLT di SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Penarikan PLT dilakukan di sekolah di ruang pertemuan SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang didampingi oleh Dosen Pembimbing Lapangan dan Koordinator PLT Sekolah.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL PELAKSANAAN

A. Persiapan

1. Observasi

Observasi merupakan kegiatan untuk mengamati pembelajaran sebelum pelaksanaan PLT. Kegiatan Observasi ini bersifat wajib untuk semua praktikan. Observasi tersebut dimaksudkan agar mahasiswa dapat merancang program PLT sesuai dengan situasi dan kondisi di lapangan serta mengetahui kondisi siswa di SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Observasi dibagi menjadi dua macam, yaitu:

a. Observasi lembaga / lingkungan sekolah

Tujuan observasi adalah untuk mengetahui kondisi sekolah secara mendalam agar mahasiswa dapat menyesuaikan diri pada pelaksanaan PLT di sekolah. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam observasi itu adalah lingkungan fisik sekolah, sarana prasarana sekolah, dan kegiatan belajar mengajar secara umum. Observasi lingkungan sekolah dilaksanakan pada Februari dan Maret 2017.

b. Pembelajaran di dalam Kelas

Observasi ini bertujuan agar mahasiswa dapat secara langsung melihat dan mengamati proses belajar di kelas. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan tersebut, mahasiswa mendapat masukan tentang cara guru mengajar dan metode yang akan digunakan. Selain itu, sikap siswa dalam menerima pelajaran juga dapat memberi gambaran bagaimana metode yang tepat untuk diaplikasikan pada saat praktik mengajar. Observasi pembelajaran di kelas dilaksanakan di kelas X RPL 2 pada Februari dan Maret 2017 di Laboratorium Komputer 2. Adapun hasil observasi belajar dapat dilihat pada lampiran 1.

2. Pembelajaran Mikro

Bimbingan mikro untuk jurusan Pendidikan Teknik Informatika dilaksanakan di kampus FT UNY. Bimbingan mikro merupakan wadah bagi mahasiswa PLT untuk berlatih mengajar sebagai guru dengan siswanya adalah teman sekelas. Biasanya dalam pembelajaran mikro setiap kelas dibagi menjadi empat kelompok kecil. Disini mahasiswa diajarkan bagaimana cara menerangkan, membuat media ajar, memotivasi, membuat apersepsi, mengelola kelas dan penguatan kepada siswa.

3. Persiapan Mengajar

Persiapan mengajar sangat diperlukan sebelum dan sesudah mengajar. Melalui persiapan yang matang, mahasiswa PLT diharapkan dapat memenuhi target yang ingin dicapai. Persiapan yang dilakukan untuk mengajar antara lain:

a. Konsultasi dengan Guru Pembimbing

Konsultasi dengan guru pembimbing dilakukan sebelum dan setelah mengajar. Sebelum mengajar guru memberikan materi yang harus disampaikan pada waktu mengajar. Bimbingan setelah mengajar dimaksudkan untuk mengevaluasi cara mengajar mahasiswa PLT.

b. Penguasaan Materi

Pada bagian ini, materi yang akan disampaikan pada siswa harus sesuai dengan kurikulum 2013 yang digunakan. Mahasiswa harus menguasai materi dan menggunakan berbagai macam bahan ajar. Materi harus tersusun dengan baik dan jelas.

c. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Penyusunan RPP dilaksanakan sebelum praktikan mengajar, sehingga praktikan dapat mempersiapkan materi, media, dan metode yang digunakan.

d. Pembuatan Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan faktor pendukung yang penting untuk keberhasilan proses pengajaran. Media pengajaran merupakan suatu alat yang digunakan sebagai media dalam menyampaikan materi kepada siswa agar mudah dipahami oleh siswa. Media ini selalu dibuat sebelum mahasiswa mengajar agar penyampaian materi tidak membosankan.

e. Pembuatan Alat Evaluasi

Alat evaluasi ini berfungsi untuk mengukur seberapa jauh siswa dapat memahami materi yang disampaikan. Alat evaluasi berupa jobsheet, latihan soal dan penugasan bagi siswa, baik secara individu maupun kelompok.

B. Pelaksanaan

1. Observasi

Kegiatan observasi kelas dilaksanakan pada Bulan Februari di kelas X RPL 2 SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Observasi ini dilakukan dengan tujuan mengetahui proses pembelajaran yang ada di kelas untuk memberikan gambaran kepada mahasiswa tentang proses belajar mengajar. Pada akhirnya diharapkan mahasiswa dapat mempersiapkan diri dengan baik sebelum pelaksanaan PLT.

2. Pembekalan Bersama DPL

Pembekalan bersama DPL dilaksanakan di ruang kelas gedung LPTK FT UNY. Pembekalan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang profesionalisme tenaga kependidikan dan mekanisme pelaksanaan kegiatan PPL.

3. Penerjunan

Penerjunan PPL dilangsungkan bersama dengan penerjunan KKN di sekolah. Kegiatan ini dilaksanakan tanggal 15 September 2017 yang bertempat di gedung pertemuan lantai 2 Unit 1 Gedung SMK Muhammadiyah 1 Bantul.

4. Kegiatan Non-Mengajar

Kegiatan non-mengajar dilakukan oleh mahasiswa untuk bersosialisasi dengan setiap lapisan warga sekolah. Berbagai macam kegiatan non-mengajar yang mahasiswa lakukan yaitu:

a. Pendampingan Ekstrakurikuler Game

Ekstrakurikuler pengembangan game adalah ekstrakurikuler wajib untuk kelas XI. Kegiatan ekstrakurikuler dilakukan 1 jam setelah kegiatan pembelajaran di lab selesai.

b. Pendampingan Ekstrakurikuler TIM IT

Ekstrakurikuler TIM IT bersifat non-wajib, ekstrakurikuler TIM IT ditujukan sebagai wadah siswa dalam menuangkan kreatifitasnya dengan mengikuti berbagai macam lomba-lomba IT tingkat SMA/SMK. Lomba yang diikuti oleh siswa tim IT yaitu Lomba Kompetensi Siswa bidang web design, Lomba Kompetensi Siswa bidang software application, dan Lomba Web Design CAD di lampung.

c. Pendampingan Lomba Gendhingisasi

Lomba gendhingisasi (musikalisasi puisi menggunakan lagu dan gamelan jawa) adalah salah satu cabang lomba Olimpiade Budaya Jawa yang digelar untuk menjaga kelestarian budaya jawa.

d. Perawatan dan *Maintenance* Laboratorium RPL

Perawatan dan *Maintenance* dilakukan untuk menjaga kondisi laboratorium RPL tetap baik dan nyaman digunakan untuk kegiatan pembelajaran.

e. Acara Peresmian Unit 4 dan Lab. Intel RPL

Atas terbangunnya gedung baru SMK Muhammadiyah 1 Bantul Unit 4 sebagai unit untuk kegiatan praktikum program keahlian TAV, SMK Muhammadiyah 1 Bantul mengadakan acara peresmian. Mahasiswa diminta untuk membantu among tamu.

5. Praktik Mengajar

Praktik mengajar merupakan tahap utama dari kegiatan PLT. Praktikan melakukan praktik mengajar dengan pengawasan dan bimbingan dari guru pembimbing yang telah ditentukan oleh pihak sekolah untuk setiap mahasiswa praktikan. Kegiatan mengajar dimulai pada akhir September 2017. Praktikan mengajar kelas XI RPL 1 dan XI RPL 2 pada mata pelajaran Basis Data, Pemrograman Web Dinamis, dan Pemrograman Desktop. Pelaksanaan praktik mengajar diserahkan kepada praktikan untuk menentukan metode yang akan digunakan selama pengajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Materi yang akan diajarkan adalah sesuai dengan silabus dan sebelum mengajar praktikan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) terlebih dahulu. Selama praktik mengajar, guru pembimbing senantiasa mendampingi praktikan di kelas.

a. Mengajar di Kelas XI RPL 1

Mata Pelajaran : Produktif RPL

Jam ke : 1 sampai 9

Jumlah siswa : 28 siswa

No	Hari, Tanggal	KD	Materi Pokok	Metode
1	Rabu, 20 September 2017	BD: Memahami Bahasa untuk mengolah basis data Menyajikan hasil analisis instruksi pengolahan basis data.	Structured Query Language (SQL) - Klasifikasi Bahasa SQL - DML - DDL	Ceramah, Diskusi, Penugasan
2	Senin, 25 September 2017	BD: Memahami Bahasa untuk mengolah basis data Menyajikan hasil analisis instruksi pengolahan basis data. Menganalisis teknik normalisasi basis data.	Structured Query Language (SQL) - Klasifikasi Bahasa SQL - DML DDL Teknik normalisasi basis data.	Ceramah, Diskusi, Penugasan

			<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk normal form - Tahapan normalisasi - Penerapan normalisasi sederhana 	
3	Senin, 2 Oktober 2017	<p>PWD:</p> <p>Memahami teknologi Aplikasi Web Server</p> <p>Menyajikan teknologi pengembangan aplikasi web server.</p>	<p>Teknologi Aplikasi Web Berbasis Server</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cara kerja aplikasi web berbasis server - Perangkat pengembangan aplikasi web berbasis server - Pengenalan Pemrograman Web Berbasis Teknologi Server 	Ceramah, Diskusi, Penugasan.
4	Rabu, 4 Oktober 2017	<p>PWD:</p> <p>Memahami dasar pemrograman pada web server.</p> <p>Menalar data ke dalam program.</p>	<p>Pemrograman Dasar Web Dinamis.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipe data - Variabel - Operator - Komentar - Array - Array asosiatif 	Ceramah, Diskusi, Penugasan.
5	Senin, 9 Oktober 2017	<p>PWD:</p> <p>Memahami struktur kendali program</p> <p>Menyajikan proses kerja aplikasi melalui struktur kendali</p>	<p>Struktur Kontrol</p> <ul style="list-style-type: none"> - Percabangan (IF, SWITCH) - Perulangan (WHILE, FOR, DO WHILE) 	Ceramah, Diskusi, Penugasan.

			- Pernyataan break dan continue dalam perulangan.	
6	Rabu, 11 Oktober 2017	PWD: Memahami struktur kendali program Menyajikan proses kerja aplikasi melalui struktur kendali	Struktur Kontrol - Percabangan (IF, SWITCH) - Perulangan (WHILE, FOR, DO WHILE) - Pernyataan break dan continue dalam perulangan.	Ceramah, Diskusi, Penugasan.
7	Senin, 16 Oktober 2017	PWD: Memahami fungsi dalam program Mengolah kode program dalam bentuk fungsi	Fungsi - Prinsip fungsi dalam pemrograman. - Teknik pembuatan dan pemanggilan fungsi - Parameter fungsi	Ceramah, Diskusi, Penugasan.
8	Rabu, 18 Oktober 2017	PWD: Semua KD yang telah dipelajari sebelumnya.	Ulangan pemrograman web dinamis.	Ujian
9	Senin, 23 Oktober 2017	PWD: Memahami penggunaan CSS	CSS - Layout - Warna - Posisi	Ceramah, Diskusi, Penugasan.
10	Rabu, 25 Oktober 2017	PWD: Memahami proses CRUD menggunakan PHP.	CRUD - Read	Ceramah, Diskusi, Penugasan.
11	Senin, 30 Oktober 2017	PWD: Memahami proses CRUD menggunakan PHP.	CRUD - Create	Ceramah, Diskusi, Penugasan.

12	Rabu, 1 November 2017	PWD: Memahami proses CRUD menggunakan PHP	CRUD - Edit - Delete	Ceramah, Diskusi, Penugasan
13	Rabu, 8 November 2017	PD: Memahami Teknologi Perangkat Pengembangan Aplikasi Desktop. Menyajikan teknologi pengembangan aplikasi desktop. Memahami teknik desain aplikasi desktop. Menyajikan teknik desain aplikasi desktop.	Teknologi Perangkat Pengembangan Aplikasi Desktop. - Macam macam perangkat pengembangan aplikasi desktop. Teknik desain aplikasi desktop. - Vertical layout - Horizontal layout - Scrollview - Penanganan event.	Ceramah, Diskusi, Penugasan.
14	Senin, 13 November 2017	PD: Memahami teknik desain aplikasi desktop. Menyajikan teknik desain aplikasi desktop.	Teknik desain aplikasi desktop. - Vertical layout - Horizontal layout - Scrollview Penanganan event.	Ceramah, Diskusi, Penugasan.

b. Pendampingan (*Team Teaching*) di Kelas XI RPL 2

Mata Pelajaran : Produktif RPL

Jam ke : 1 sampai 9

Jumlah siswa :

No.	Hari, Tanggal	KD	Materi Pokok	Metode
1.	Selasa, 19 September 2017	3.6. Memahami bahasa untuk mengelola basis data.	Structured Query Language (SQL) : • Klasifikasi bahasa SQL	Ceramah Diskusi Penugasan

		4.6. Menyajikan hasil analisis instruksi pengolahan basis data.	<ul style="list-style-type: none"> • DDL 	
2.	Sabtu, 23 September 2017	3.6. Memahami bahasa untuk mengelola basis data. 4.6. Menyajikan hasil analisis instruksi pengolahan basis data.	Structured Query Language (SQL) : <ul style="list-style-type: none"> • DML 	Ceramah Diskusi Penugasan
3.	Selasa, 03 Oktober 2017	3.7. Menganalisis jenis-jenis obyek basis data pada salah satu aplikasi DBMS sederhana. 3.7. Menyajikan hasil analisis obyek basis data pada DBMS sederhana.	Objek - objek Basis data : <ul style="list-style-type: none"> • Tabel • Query • Form • Report 	Ceramah Diskusi Penugasan
4.	Sabtu, 07 Oktober 2017	3.1. Memahami teknologi aplikasi web server. 4.1. Menyajikan teknologi pengembangan aplikasi web server.	Teknologi Aplikasi Web Berbasis Server : <ul style="list-style-type: none"> • Cara kerja aplikasi web berbasis server. • Perangkat pengembangan aplikasi web berbasis server. • Pengenalan Pemrograman Web Berbasis Teknologi Server. 	Ceramah Diskusi Penugasan
5.	Selasa, 10 Oktober 2017	3.2. Memahami dasar pemrograman pada web server. 4.2. Menalar data kedalam program.	Pemrograman Dasar Web Dinamis : <ul style="list-style-type: none"> • Tipe data • Variabel • Operator • Komentar • Array 1 dan 2 dimensi • Array asosiatif 	Ceramah Diskusi Penugasan
6.	Sabtu, 14 Oktober 2017	3.3. Memahami struktur kendali program. 4.3. Menyajikan proses kerja aplikasi melalui struktur kendali.	Struktur Kontrol : <ul style="list-style-type: none"> • Percabangan (if, switch, dan operator ?:) • Perulangan (for, while, do-while) 	Ceramah Diskusi Penugasan

			<ul style="list-style-type: none"> • Pernyataan break dan continue dalam perulangan 	
7.	Selasa, 17 Oktober 2017	<p>3.4. Memahami fungsi dalam program.</p> <p>4.4. Mengolah kode program dalam bentuk fungsi.</p>	<p>Fungsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prinsip fungsi dalam pemrograman • Teknik pembuatan dan pemanggilan fungsi • Parameter fungsi 	Ceramah Diskusi Penugasan
8.	Sabtu, 21 Oktober 2017	<p>3.5. Menerapkan pustaka standar dalam program.</p> <p>4.5. Mengolah data melalui pustaka standar.</p>	<p>Fungsi Standar :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fungsi standar PHP untuk operasi aritmatika, array dan string. • Konversi data. 	Ceramah Diskusi Penugasan
9.	Selasa, 24 oktober 2017	-	Ulangan harian Pemrograman web dinamis	Ujian
10.	Sabtu, 28 Oktober 2017	<p>3.1. Memahami teknologi aplikasi web server.</p> <p>4.1. Menyajikan teknologi pengembangan aplikasi web server.</p>	<p>Teknologi web dinamis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencari contoh web dinamis. • Menganalisis fitur - fitur yang ada pada web dinamis. 	Ceramah Diskusi Penugasan
11.	Selasa, 31 Oktober 2017	<p>3.3. Memahami struktur kendali program.</p> <p>4.3. Menyajikan proses kerja aplikasi melalui struktur kendali.</p>	<p>Teknologi web dinamis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat Form login dan register. • Kombinasi dengan struktur kendali (if, else, else if) untuk menggabungkan halaman web dinamis. 	Ceramah Diskusi Penugasan
12.	Sabtu, 11 November 2017	3.6. Memahami pembuatan aplikasi interaktif pada web server.	<p>Penanganan Input User :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prinsip pengiriman data 	Ceramah Diskusi Penugasan

		4.6. Menyajikan aplikasi interaktif pada web server.	<p>pada aplikasi web.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengolahan input dari form. • Pengolahan input dari url/link. 	
13.	Selasa, 14 November 2017	<p>3.6. Memahami pembuatan aplikasi interaktif pada web server.</p> <p>4.6. Menyajikan aplikasi interaktif pada web server.</p>	<p>Penanganan Input User :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prinsip pengiriman data pada aplikasi web. • Pengolahan input dari form. • Pengolahan input dari url/link. 	Ceramah Diskusi Penugasan

6. Umpan Balik Pembimbing

Setiap kali setelah melaksanakan pembelajaran, praktikan mendapat pengarahan dari guru pembimbing mengenai hasil evaluasi dalam mengajar. Adanya evaluasi ini diharapkan praktikan mengetahui kelemahan dalam mengajar. Pengarahan ini bertujuan agar praktikan dapat memperbaiki kesalahan dan kekurangan yang ada sehingga mampu meningkatkan kualitas mengajar.

7. Evaluasi

Kegiatan evaluasi dilaksanakan kepada praktikan maupun kepada siswa. Evaluasi yang dilaksanakan kepada praktikan dilakukan oleh guru pembimbing baik dalam membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, persiapan mengajar, melakukan aktifitas mengajar di kelas, kepedulian terhadap siswa, maupun penguasaan kelas. Sedangkan evaluasi kepada siswa dilakukan oleh praktikan guna mengetahui sejauh mana kemampuan siswa yang telah diajar selama pelaksanaan PPL dalam menyerap materi yang diberikan. Kegiatan evaluasi diisi dengan tugas teori individu maupun kelompok dan tugas praktikum serta latihan soal.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan

Rencana program PLT sudah disusun sedemikian rupa sehingga dapat dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Dalam pelaksanaannya, ada sedikit perubahan dari program program yang telah disusun. Hal ini dikarenakan perubahan jadwal kelas praktek sore, sehingga mengurangi banyak jam efektif. Tetapi perubahan-perubahan tersebut tidak memberikan pengaruh yang berarti dalam pelaksanaan PLT. Berdasarkan catatan-catatan, selama ini

seluruh rogram kegiatan PLT dapat terealisasi dengan baik. Adapun seluruh program kegiatan yang dilaksanakan adalah:

1. Mahasiswa praktikan telah mengajar 2 kali tatap muka untuk 2 Kompetensi Dasar mata pelajaran Praktik Basis Data di kelas XI RPL 1, 10 kali tatap muka untuk 6 Kompetensi Dasar mata pelajaran Praktik Pemrograman Web Dinamis di kelas XI RPL 1, dan 2 kali tatap muka untuk 2 Kompetensi Dasar mata pelajaran Praktik Pemrograman Desktop. Mahasiswa praktikan juga melakukan pendampingan (*team teaching*) pada 3 kali tatap muka untuk 2 Kompetensi Dasar Praktik Basis Data, dan 12 kali tatap muka untuk 6 Kompetensi Dasar Praktik Pemrograman Web Dinamis. Berikut merupakan hasil analisis setiap kelas sesuai pembelajaran yang telah dilaksanakan dan dijabarkan secara deskriptif:

- a. XI RPL 1

Kelas XI RPL 1 terdiri atas siswa laki-laki dengan jumlah 28 anak. Masing-masing individu memiliki karakteristik yang berbeda, sehingga penanganan masing-masing siswa dalam belajar juga berbeda. Beberapa anak terlihat lebih menonjol dalam kemampuan memahami materi yang diajarkan, sehingga bisa membantu teman-teman lainnya yang kurang paham. Dalam mengerjakan praktikum, kelas ini lebih cepat dibandingkan kelas satunya, namun ada beberapa siswa yang belum paham dengan materinya. Solusi untuk siswa tersebut yaitu dengan memberikan latihan dan tugas yang sama untuk dikerjakan. Hasil keseluruhan pembelajaran dapat dikatakan baik terutama pada diskusi kelompok. Siswa dapat mengikuti pelajaran dengan cukup baik dan mengikuti soal latihan yang diberikan meski harus diberi waktu tenggang yang lebih lama. Pada akhir evaluasi pembelajaran, sebagian besar siswa mampu mencapai batas ketuntasan minimal yaitu 78.

- b. XI RPL 2

Kelas XI RPL 2 terdiri dari 25 siswa. Siswa laki-laki berjumlah 18 siswa dan siswa perempuan berjumlah 7 siswa. Pembelajaran di kelas XI RPL 2 berlangsung dengan baik. Manajerial kelas menjadi kunci utama keberhasilan mengajar di kelas tersebut dikarenakan kondisi kelas yang ramai karena sepertiga kelas adalah perempuan. Hasil secara keseluruhan hasil pembelajaran di kelas XI RPL 2 baik. Siswa mampu menyerap materi dengan baik dan mengikuti setiap latihan soal yang diberikan sesuai materi yang diajarkan. Meskipun ada beberapa anak yang sulit diajak untuk mengerjakan setiap latihan soal. Siswa juga mampu menyelesaikan tugas

di setiap akhir pertemuan meskipun siswa yang terlambat mengumpulkan tugas. Pada akhir evaluasi pembelajaran, sebagian besar siswa mampu mencapai batas ketuntasan minimal yaitu nilai 78.

2. Beberapa hambatan yang ditemui selama praktikan melaksanakan kegiatan PPL di SMK Muhammadiyah 1 Bantul adalah sebagai berikut:
 - a. Beberapa komputer ada yang rusak atau error, sehingga beberapa siswa harus berganti-ganti komputer saat kegiatan praktikum.
 - b. Beberapa siswa dengan sikap yang kurang mendukung saat kegiatan belajar mengajar.
 - c. Berkurangnya jumlah jam efektif pelajaran karena masuk sore dikarenakan gedung baru sedang dibangun.
 - d. Beberapa siswa yang ramai sendiri saat materi diterangkan.
 - e. Beberapa siswa ada yang membuka situs yang dilarang selama kegiatan pembelajaran seperti medsos, youtube, game, dan lain-lain.

D. Refleksi

Berdasarkan kegiatan PLT yang telah dilaksanakan, penulis dapat menganalisis beberapa faktor penghambat serta faktor pendukungnya, Berikut merupakan beberapa faktor yang dimaksud.

1. Faktor Pendukung

- a. Guru pembimbing sangat perhatian dan terbuka sehingga kekurangan-kekurangan praktikan dapat diketahui serta masukan-masukan dari guru dapat diterima untuk perbaikan.
- b. Sebagian besar siswa kelas XI RPL cukup antusias mengikuti pembelajaran sehingga cukup menambah semangat bagi praktikan untuk melanjutkan materi.
- c. Siswa RPL sangat ramah dan mudah bersosialisasi, sehingga menambah rasa nyaman saat mengajar bagi praktikan.
- d. Adanya berbagai macam lomba, mahasiswa diminta menjadi pembimbing siswa. Hal ini menambah sosialisasi mahasiswa dengan siswa.
- e. Fasilitas dan laboratorium yang cukup memadai untuk kegiatan praktikum RPL.

2. Faktor Penghambat

- a. Adanya perubahan jadwal praktek sehingga jam efektif menjadi kurang. Satu KD yang bisa ditempuh 1 kali pertemuan menjadi 2 pertemuan.
- b. Beberapa siswa susah diatur sehingga kegiatan belajar mengajar sering gaduh.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian pelaksanaan program PLT Universitas Negeri Yogyakarta di SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang dilaksanakan tanggal 15 September 2017 – 15 November 2017 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) memberikan banyak manfaat bagi mahasiswa praktikan. Mahasiswa mampu mengorganisir masalah dan memberikan opsi penyelesaian terbaik ketika berada di lapangan. Mahasiswa mendapat pengalaman belajar mengajar secara nyata dan langsung. Selain itu, PLT juga memberikan pengalaman berupa keseharian tentang bagaimana sebuah sekolah dikelola.
2. Keberhasilan proses belajar mengajar tergantung pada unsur utama yaitu guru, orang tua dan perangkat sekolah serta ditunjang dengan sarana prasarana pendukung yang baik.
3. Secara umum, kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing di SMK Muhammadiyah 1 Bantul telah berjalan lancar sesuai dengan rencana.

B. Saran

1. Bagi Mahasiswa PLT
 - a. Mahasiswa diharapkan meningkatkan kerjasama di antara anggota kelompok dan melakukan persiapan dengan lebih baik.
 - b. Mahasiswa diharapkan lebih mempersiapkan diri terhadap kemungkinan-kemungkinan yang bersifat mendadak.
 - c. Mahasiswa diharapkan mempersiapkan rencana pembelajaran beberapa hari sebelum pelaksanaan praktik pembelajaran sebagai pedoman dalam mengajar. Hal ini dimaksudkan agar praktikan benar-benar menguasai materi yang akan diajarkan dengan metode yang tepat dan memudahkan dalam membuat materi ajar.
 - d. Mahasiswa diharapkan sering berkonsultasi pada guru dan dosen pembimbing sebelum dan sesudah mengajar, supaya bisa diketahui kelebihan, kekurangan dan permasalahan selama mengajar. Dengan demikian proses pembelajaran akan mengalami peningkatan kualitas secara terus menerus.
 - e. Hendaknya mahasiswa PLT memanfaatkan waktu dengan seefektif dan seefisien mungkin untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman

mengajar, serta manajemen sekolah dan manajemen pribadi secara baik dan bertanggung jawab.

- f. Mahasiswa diharapkan lebih mengerti kondisi siswa pada saat mengajar. Hal ini perlu diperhatikan karena tingkat penyerapan materi sedikit banyak dipengaruhi kondisi siswa, misalnya disaat pelajaran pagi ataukah siang.
 - g. Karakter masing-masing siswa yang berbeda juga membutuhkan metode pengajaran yang agak berbeda sehingga penyerapan materi menjadi lebih maksimal.
2. Bagi Sekolah (SMK Muhammadiyah 1 Bantul)
 - a. Pihak sekolah diharapkan mendukung semua program PLT, baik secara materi maupun immateri.
 - b. Apabila terjadi kesalahan dari pihak mahasiswa PLT sebaiknya dibicarakan secara terbuka demi kebaikan bersama.
 - c. Pihak sekolah diharapkan membuka forum komunikasi kepada mahasiswa PLT sehingga terjadi hubungan yang akrab.
 3. Bagi Universitas (Universitas Negeri Yogyakarta)
 - a. Pihak Universitas (UNY) lebih meningkatkan hubungan dengan sekolah-sekolah yang menjadi tempat PLT supaya terjalin kerjasama yang baik untuk menjalin koordinasi dan mendukung kegiatan praktik lapangan dan praktik mengajar, baik yang berkenaan dengan kegiatan administrasi maupun pelaksanaan PLT di lingkungan sekolah.
 - b. Pihak UNY diharapkan memberikan perhatian lebih kepada mahasiswa PLT dalam melaksanakan semua program PLT.
 - c. Pihak UNY diharapkan memberikan penjelasan pelaksanaan PLT secara rinci agar mahasiswa tidak mengalami banyak kesulitan.

DAFTAR PUSTAKA

Tim Penyusun Panduan PPL. 2014. *Panduan PPL/Magang III* .Yogyakarta: LPPMP
Universitas Negeri Yogyakarta



FORMAT OBSERVASI PEMBELAJARAN DI KELAS DAN OBSERVASI PESERTA DIDIK

Universitas Negeri Yogyakarta


NAMA MAHASISWA : Isnainul Fahrizal PUKUL : 9.00
 NO. MAHASISWA : 14520244007 TEMPAT PRAKTIK : SMK Muhammadiyah 2 Bantul (X BPL
 TGL. OBSERVASI : 29 Maret 2017 FAK/JUR/PRODI : ET/PTEI/PTI

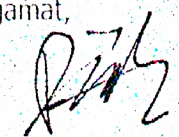
No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum	Mengacu pada kurikulum 2013.
	2. Silabus	Mengacu pada kurikulum 2013.
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran/Latihan	Ada RPP & tersusun dengan baik.
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Salam, tadarus, absen, mengumpulkan hp, memberi materi
	2. Penyajian materi	Materi disajikan dg menjelaskan & memberi modul/jobsheet.
	3. Metode pembelajaran	Ceramah, diskusi, peragaan
	4. Penggunaan bahasa	Bahasa Indonesia yg jelas & lugas.
	5. Penggunaan waktu	Disiplin tepat waktu.
	6. Gerak	Proporsional & tegas.
	7. Cara memotivasi siswa	Berceramah & Bercerita.
	8. Teknik bertanya	Menonjokkan siswa untuk mulai mandiri
	9. Teknik penguasaan kelas	Tegas thd siswa, menggunakan software classroom spy untuk melihat pengerjaan siswa
	10. Penggunaan media	Media proyektor untuk menyajikan materi & tugas
	11. Bentuk dan cara evaluasi	Tugas, laporan, & ulangan harian.
	12. Menutup pelajaran	Memberi kesimpulan, memeriksa tugas/laporan, diakhiri dg doa.
C	Perilaku siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Siswa aktif bertanya, tapi kadang ribut. Siswa malas membaca materi/jobsheet dg runtut.
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Siswa aktif & reaktif terhadap hal baru, ketertarikan siswa sudah taat aturan.

Yogyakarta, 29 Maret 2017

Guru Pembimbing

Pengamat,


Tunggal Winata, S.Kom
 NIP. :


Isnainul Fahrizal
 NIM : 14520244007



MATRIKS PROGRAM PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2016/2017

NAMA SEKOLAH
ALAMAT SEKOLAH

: SMK MUHAMMADIYAH I BANTUL
: JALAN PARANGTRITIS KM. 12 MANDING, TIRENGGO, BANTUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

F01
KELOMPOK MAHASISWA

NO	NAMA KEGIATAN	R/P	PRA PPL			SEPTEMBER							OKTOBER							NOVEMBER							JUMLAH JAM
			FEB	MAR	MINGGU III	MINGGU IV	MINGGU V	MINGGU I	MINGGU II	MINGGU III	MINGGU IV	MINGGU V	MINGGU I	MINGGU II	MINGGU III	MINGGU IV	MINGGU V	MINGGU I	MINGGU II	MINGGU III							
A. PROGRAM MENGAJAR																											
I. PEMBUATAN PROGRAM PLT																											
1	Observasi Kelas	R	5	5																		10					
2	Disкуси dan Konsultasi	P	5	5																		2					
3	Penyusunan Matriks Program PLT	R		2																		2					
		P		2																		2					
		R		2																		4					
II. PRAKTIK REKAYASA PERANGKAT LUNAK (DATABASE & PEMROGRAMAN WEB DINAMIS)																											
1	Pembuatan RPP	R			2																	2					
		P			2																	2					
2	Pengumpulan Materi	R			2																	2					
		P			2																	2					
3	Pembuatan Media Pembelajaran	R			2																	2					
		P			2																	2					
4	Mengajar	R																				6					
		P																				6					
5	Team Teaching (Pendampingan)	R																				6					
		P																				6					
6	Evaluasi	R																				0.5					
		P																				0.5					
III. TEORI REKAYASA PERANGKAT LUNAK (PEMROGRAMAN DASAR & SISTEM KOMPUTER)																											
1	Pembuatan RPP	R																				2					
		P																				2					
2	Pengumpulan Materi	R																				2					
		P																				2					
3	Pembuatan Media Pembelajaran	R																				2					
		P																				2					
4	Mengajar	R																				0.5					
		P																				0.5					
5	Evaluasi	R																				0.5					
		P																				0.5					
IV. BIMBINGAN DENGAN DPL/GPL																											
1	Bimbingan dengan DPL	R																				0.5					
		P																				0.5					
2	Bimbingan dengan GPL	R																				0.5					
		P																				0.5					
V. LEMBAR KERJA SISWA																											
1	Pembuatan Lembar Kerja	R																				2					
		P																				2					
2	Mengoreksi Tugas dan Laporan Praktikum	R																				0					
		P																				0					
3	Input Nilai Hasil Koreksi	R																				0					
		P																				0					
VI. PROGRAM INSIDENTAL																											
1		P																				0					
2		P																				0					
3		P																				0					
VII. PROGRAM NON MENGAJAR																											
A. UPAKAR (APEL PADI)																											
1	Upacara Rutin (Apel Padi)	R																				1					
		P																				1					
B. EKSTRAKURIKULER																											
1	Pemrograman Aplikasi Permainan	R																				2					
		P																				2					
2	TIM IT	R																				2					
		P																				2					
C. PENYUSUNAN LAPORAN																											
1	Penyusunan BAB I	R																				4					
		P																				2					
2	Penyusunan BAB II	R																				3					
		P																				3					
3	Penyusunan BAB III	R																				4					
		P																				4					
4	Penyempurnaan Laporan	R																				4					
		P																				4					
D. PROGRAM INSIDENTAL																											
1	Pertemuan LEMBDA Berekhidmat	R																				2					
		P																				2					
2	Pertemuan Lab RPL	R																				2					
		P																				2					
3	E-Seminas	R																				2					
		P																				2					
4	Kerjasama UNIT 4 & LAB RPL	R																				2					
		P																				2					
5		R																				2					
		P																				2					
6		R																				2					
		P																				2					
JUMLAH JAM PROGRAM MENGAJAR																											
R			5	5	1	6	6	10	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6					
P			5	5	1	6	6	10	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6					
JUMLAH JAM PROGRAM NON-MENGAJAR																											
R																											
P																											
JUMLAH JAM TOTAL																											
R			5	5	1	6	6	10	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6					
P			5	5	1	6	6	10	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6					

Keterangan:
R = Rencana
P = Pelaksanaan



Guru Pembimbing Lapangan

(Teguh Winata, S.Kom.)
NBM. 1134457

Mengetahui/Menyetujui

Dosen Pembimbing Lapangan

(Drs. Djoko Santoso, M.Pd.)
NIP. 19590422 198403 1 002

Mahasiswa

(Anisul Fahrial)
NIM. 14528244007



KARTU BIMBINGAN PLT
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
 LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY

TAHUN 2017

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah / Lembaga : S.M.K. Muhammadiyah 1 Bantul
 Alamat Sekolah : Jl. Banturitisb, Km. 12 Mambing, Tirtayasa, Bantul DIY Fax./ Telp. Sekolah :
 Nama DPL PLT : Drs. Yoko Santoso, M.Pd.
 Prodi / Fakultas DPL PLT : Prodi. Prodi Santoso, M. Ed. Snt. Teknik. Elektronika.
 Jumlah Mahasiswa PLT : 4

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PLT
1	22 Sept 2017	4	Metode, Ape Jd, Catatan lain		
2	1 Oktober 2017	4	R.P.P. Siapa yg Jend		
3	14 Oktober 2017	4	Siapa yg Bih. laka. wngan		
4	23 Oktober 2017	4	Catatan Juruw Dbrat luyday		
5	4 Nov 2017	4	Laporan Sgs Seleksi		
6	15 Nov 2017	4	Penulisa		

PERHATIAN :
 • Kartu bimbingan PLT ini dibawa oleh mhs PLT (1 kartu utk 1 prodi).
 • Kartu bimbingan PLT ini harap diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PLT setiap kali bimbingan di lokasi.
 • Kartu bimbingan PLT ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mhs PLT untuk keperluan administrasi.

Mengetahui,
 Kepala PP PPL DAN PKL,

Dr. Sulis Triyono, M.Pd
 NIP. 19580506 198601 1 001

Mengetahui,
 Kepala Sekolah / Lembaga



.....
 Ketua Kelompok PLT

 (L. Istiana, Fahriza)

**SILABUS MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN DESKTOP
(PAKET KEAHLIAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK)**

Satuan Pendidikan : SMK / MAK
Kelas : XI

Kompetensi Inti

KI-1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

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

KI-3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

KI-4 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2 Mendeskripsikan kebesaran					Penerapan dalam tugas / pekerjaan siswa : 1. 5 S / 5 R (SEIRI / RINGKAS, SEITON / RAPI, SEISO / RESIK, SEIKETSU / RAWAT, SHITSUKE / RAJIN) 2. Work Habit			

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam</p> <p>1.3 Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari</p>					<p>3. Basic Mentality</p> <p>4. Penerapan Safety</p>			
<p>2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi</p> <p>2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud</p>								

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan								
3.1. Memahami teknologi pengembangan aplikasi desktop 4.1 Menyajikan teknologi pengembangan aplikasi desktop	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan teknologi pengembangan aplikasi desktop Memahami teknologi pengembangan aplikasi desktop Menyajikan teknologi pengembangan aplikasi desktop 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan teknologi pengembangan aplikasi desktop Dapat memahami teknologi pengembangan aplikasi desktop <ul style="list-style-type: none"> Teknologi desktop Instalasi perangkat pengembangan dan aplikasi desktop Program desktop pertama Dapat menyajikan teknologi pengembangan aplikasi desktop 	Pengenalan Pengembangan Aplikasi Desktop <ul style="list-style-type: none"> Teknologi desktop Instalasi perangkat pengembangan dan aplikasi desktop Program desktop pertama 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Mengamati pengenalan perkembangan aplikasi desktop Menanya <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan perkembangan teknologi desktop Mendiskusikan proses instalasi perangkat pengembangan dan aplikasi desktop Program desktop pertama Mengeksplorasi <ul style="list-style-type: none"> Mengamati perkembangan teknologi desktop Mengamati proses instalasi perangkat pengembangan dan aplikasi desktop Program desktop pertama Mengasosiasi <p>Membuat kesimpulan tentang pengenalan perkembangan aplikasi</p>		Tugas Mengklasifikasikan pengenalan perkembangan aplikasi desktop Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain Portofolio <ul style="list-style-type: none"> Hasil kerja mandiri/kelompok Bahan Presentasi Tes Essay	9 JP	<ul style="list-style-type: none"> Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				desktop Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil tentang pengenalan perkembangan aplikasi desktop				
3.2. Memahami teknik desain aplikasi desktop 4.2 Menyajikan desain aplikasi berbasis desktop	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan teknik desain aplikasi desktop Memahami teknik desain aplikasi desktop Menyajikan desain aplikasi berbasis desktop 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan teknik desain aplikasi desktop Dapat memahami teknik desain aplikasi desktop <ul style="list-style-type: none"> Layout vertikal dan horizontal Desain kompleks Penggunaan scrollview Penanganan event Dapat menyajikan desain aplikasi berbasis desktop 	Desain Aplikasi Desktop <ul style="list-style-type: none"> Layout vertikal dan horizontal Desain kompleks Penggunaan scrollview Penanganan event 	Mengamati Mengamati desain aplikasi desktop Menanya <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan tentang layout vertikal dan horizontal Mendiskusikan terkait desain kompleks Mendiskusikan penggunaan scrollview Mendiskusikan penanganan event pada aplikasi desktop Mengeksplorasi Mengamati desain aplikasi desktop		Tugas Membuat laporan tentang desain aplikasi desktop Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain Portofolio <ul style="list-style-type: none"> Hasil kerja mandiri/kelompok Bahan Presentasi 	9 JP	<ul style="list-style-type: none"> Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				<p>Mengasosiasi Membuat kesimpulan tentang desain aplikasi desktop</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil tentang desain aplikasi desktop</p>		<p>Tes Essay</p>		
<p>3.3. Memahami teknik desain aplikasi multiwindow</p> <p>4.3 Menyajikan desain aplikasi multiwindow</p>	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan teknik desain aplikasi multiwindow Memahami teknik desain aplikasi multiwindow Menyajikan desain aplikasi multiwindow 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan teknik desain aplikasi multiwindow Dapat memahami teknik desain aplikasi multiwindow <ul style="list-style-type: none"> Prinsip desain multiwindow Navigasi antar window Multiwindow dengan Tabulasi Navigasi Splash dengan timer Dapat menyajikan desain aplikasi multiwindow 	<p>Desain Aplikasi Multiwindow</p> <ul style="list-style-type: none"> Prinsip desain multiwindow Navigasi antar window Multiwindow dengan Tabulasi Navigasi Splash dengan timer 	<p>Mengamati Mengamati desain aplikasi multiwindow</p> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan prinsip desain multiwindow Mendiskusikan terkait navigasi antar window Mendiskusikan tentang multiwindow dengan tabulasi Mendiskusikan navigasi splash dengan timer <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengeksplorasi tentang prinsip desain multiwindow Mendiskusikan terkait navigasi antar window Mengeksplorasi tentang multiwindow dengan tabulasi 		<p>Tugas Mengklasifikasikan desain aplikasi multiwindow</p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Hasil kerja mandiri/keompok Bahan Presentasi <p>Tes Essay</p>	18 JP	<ul style="list-style-type: none"> Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				<ul style="list-style-type: none"> Mengeksplorasi terkait navigasi splash dengan timer <p>Mengasosiasi Membuat kesimpulan tentang desain aplikasi multiwindow</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil tentang desain aplikasi multiwindow</p>				
<p>3.4. Memahami pengkodean alur program dalam aplikasi</p> <p>4.4 Mengolah data menggunakan suatu alur tertentu</p>	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengkodean alur program dalam aplikasi Memahami pengkodean alur program dalam aplikasi Mengolah data menggunakan suatu alur tertentu 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan pengkodean alur program dalam aplikasi Dapat memahami pengkodean alur program dalam aplikasi <ul style="list-style-type: none"> Tipe data, variabel, dan operator Array Struktur kontrol percabangan Struktur kontrol perulangan Dapat mengolah data menggunakan suatu alur tertentu 	<p>Pengkodean Alur Program</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipe data, variabel, dan operator Array Struktur kontrol percabangan Struktur kontrol perulangan 	<p>Mengamati Mengamati terkait pengkodean alur program tertentu</p> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan tipe data, variabel, dan operator Mendiskusikan tentang array Mendiskusikan terkait struktur kontrol percabangan Mendiskusikan struktur kontrol perulangan <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati tipe data, variabel, dan operator Mengamati tentang 		<p>Tugas Mengklasifikasikan terkait pengkodean alur program tertentu</p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> Hasil kerja mandiri/ kelompok Bahan 	18 JP	<ul style="list-style-type: none"> Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				array <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati terkait struktur kontrol percabangan • Mengamati terkait struktur kontrol perulangan Mengasosiasi Membuat kesimpulan tentang pengkodean alur program tertentu Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil tentang pengkodean alur program tertentu		Presentasi Tes Essay		
3.5. Memahami teknik pengolahan input user 4.5 Mengolah input user pada aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengkodean alur program dalam aplikasi • Memahami teknik pengolahan input user • Mengolah input user pada aplikasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat menjelaskan pengkodean alur program dalam aplikasi • Dapat memahami teknik pengolahan input user <ul style="list-style-type: none"> - Konversi data - Pengelolaan input user pada operasi aritmatika dan logika - Pengelolaan input user pada operasi string • Dapat mengolah 	Pengolahan Input User <ul style="list-style-type: none"> • Konversi data • Pengelolaan input user pada operasi aritmatika dan logika • Pengelolaan input user pada operasi string 	Mengamati Mengamati pengolahan input user Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan tentang konversi pelbagai data • Mendiskusikan tentang pengelolaan input user pada operasi aritmatika dan logika • Mendiskusikan tentang pengelolaan input user pada operasi string Mengeksplorasi <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tentang konversi pelbagai 		Tugas Menyelesaikan persoalan berkaitan dengan pengolahan input user Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain Portofolio <ul style="list-style-type: none"> • Hasil kerja 	18 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Kurniawan Erick, Membangun Aplikasi Mobile dengan QT SDK, Penerbit Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2011

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		input user pada aplikasi		<p>data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati terkait pengelolaan input user pada operasi aritmatika dan logika • Mengamati tentang pengelolaan input user pada operasi string <p>Mengasosiasi Membuat kesimpulan tentang pengolahan input user</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil tentang pengolahan input user</p>		<p>mandiri/kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bahan Presentasi <p>Tes Essay</p>		

**SILABUS MATA PELAJARAN BASIS DATA
(PAKET KEAHLIAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK)**

Satuan Pendidikan : SMK / MAK
Kelas : XI

Kompetensi Inti

KI-1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

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

KI-3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

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

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya					Penerapan dalam tugas / pekerjaan siswa : 1. 5 S / 5 R (SEIRI / RINGKAS, SEITON / RAPI, SEISO / RESIK, SEIKETSU / RAWAT, SHITSUKE /			

					RAJIN) 2. Work Habit 3. Basic Mentality Penerapan Safety			
1.2. Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam								
1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari								
2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi								
2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan								
3.1. Memahami struktur hirarki basis data 4.1. Menyajikan hasil bentuk struktur hirarki basis data	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan definisi Basis Data Memahami konsep penggunaan entitas, atribut, 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan definisi Basis Data Dapat memahami konsep penggunaan entitas, atribut, 	Struktur hirarki basis data <ul style="list-style-type: none"> Definisi basis data Hirarki basis data Entitas 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Membuat definisi basis data Mengamati hirarki sebuah basis data Mengamati entitas dan atribut basis 		Tugas Menemukan contoh sebuah struktur hirarki basis data	4.5 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku teks pelajaran Lembar Kerja Lembar pengamatan siswa

	<p>dan tuple</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan definisi basis data dalam bentuk laporan 	<p>dan tuple</p> <ul style="list-style-type: none"> Dapat menyajikan definisi basis data dalam bentuk laporan 	<ul style="list-style-type: none"> Atribut Tuple 	<p>data</p> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan definisi basis data Mendiskusikan hirarki sebuah basis data Menanyakan entitas dan atribut basis data <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mencari referensi tentang struktur hirarki basis data Mencari referensi tentang entitas dan atribut <p>Mengasosiasi</p> <p>Mendeskripsikan definisi serta hirarki basis data</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Presentasi tentang hirarki basis data</p>		<p>Observasi</p> <p>Lembar pengamatan hasil eksplorasi</p> <p>Portofolio</p> <p>Laporan Tes Tertulis bentuk essay tentang struktur hirarki basis data</p>		
<p>3.2. Memahami bentuk diagram hubungan antar entitas</p> <p>4.2. Menyajikan hasil hubungan keterkaitan antar data dalam diagram ERD</p>	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan Diagram hubungan antar entitas Memahami tentang : <ul style="list-style-type: none"> Arti symbol-simbol ERD Derajat Relationship Menerapkan ERD pada suatu Basis Data 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan Diagram hubungan antar entitas Dapat memahami tentang symbol-simbol ERD dan derajat Relationship Dapat menggunakan ERD pada suatu Basis Data 	<p>Diagram hubungan antar entitas</p> <ul style="list-style-type: none"> Arti simbol-simbol ERD Diagram (ERD) Derajat Relationship Penerapan ERD pada basis data sederhana 	<p>Mengamati</p> <p>Mengamati simbol-simbol pada ERD</p> <p>Menanya</p> <p>Menanyakan jenis dan arti simbol – simbol pada ERD</p> <p>Mengeksplorasi</p> <p>Menerapkan ERD pada basis data</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>Mendeskripsikan ERD dari sebuah basis data</p> <p>Mengkomunikasikan</p>		<p>Tugas</p> <p>Menemukan contoh ERD</p> <p>Observasi</p> <p>Lembar pengamatan hasil eksplorasi</p> <p>Portofolio</p> <p>Laporan Tes Tertulis bentuk pilihan ganda tentang ERD</p>	4.5 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku teks pelajaran Lembar Kerja Lembar pengamatan siswa

				Membuat laporan tentang ERD sebuah basis data				
3.3. Menganalisis teknik normalisasi basis data 4.3. Menyajikan hasil perancangan menggunakan teknik normalisasi data	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan teknik normalisasi basis data Memahami tentang : <ul style="list-style-type: none"> Bentuk normal form Tahapan normalisasi BCNF Menerapkan normalisasi pada suatu Basis Data 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan teknik normalisasi basis data Dapat memahami tentang : <ul style="list-style-type: none"> Bentuk normal form Tahapan normalisasi BCNF Dapat menerapkan normalisasi pada suatu Basis Data 	<p>Teknik normalisasi data</p> <ul style="list-style-type: none"> Bentuk-bentuk normal form Tahapan normalisasi basis data BCNF Penerapan normalisasi pada basis data sederhana 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati proses normalisasi basis data Mengamati bentuk-bentuk normal setiap tahap normalisasi <p>Menanya</p> <p>Menanyakan tahap-tahap normalisasi basis data</p> <p>Mengeksplorasi</p> <p>Menerapkan normalisasi basis data</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>Mendeskripsikan ERD dari sebuah basis data</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Presentasi tentang normalisasi basis data</p>		<p>Tugas</p> <p>Menerapkan normalisasi data pada data mentah</p> <p>Observasi</p> <p>Lembar pengamatan hasil eksplorasi</p> <p>Portofolio</p> <p>Laporan Tes Tertulis essay tentang normalisasi basis data</p>	18 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku teks pelajaran Lembar Kerja Lembar pengamatan siswa
3.4. Memahami prinsip ketergantungan fungsional pada basis data 4.4. Menyajikan basis data hasil perancangan menggunakan prinsip-prinsip ketergantungan fungsional	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan prinsip ketergantungan fungsional pada basis data Memahami Ketergantungan fungsional Menyajikan basis data hasil perancangan menggunakan prinsip-prinsip ketergantungan fungsional 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan prinsip ketergantungan fungsional pada basis data Dapat memahami Ketergantungan fungsional <ul style="list-style-type: none"> Rasio kardinalitas One to one One to many Many to many Ketergantungan fungsional 	<p>Ketergantungan fungsional</p> <ul style="list-style-type: none"> Rasio kardinalitas One to one One to many Many to many Ketergantungan fungsional 	<p>Mengamati</p> <p>Mengamati aspek dependensi fungsional pada sebuah basis data</p> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan konsep dependensi fungsional Mendiskusikan konsep kardinalitas <p>Mengeksplorasi</p> <p>Menerapkan aspek dependensi fungsional pada perancangan basis data</p>		<p>Tugas</p> <p>Menunjukkan aspek dependensi fungsional pada sebuah basis data</p> <p>Observasi</p> <p>Lembar pengamatan hasil eksplorasi</p> <p>Portofolio</p> <p>Laporan Tes Tertulis</p>	18 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku teks pelajaran Lembar Kerja Lembar pengamatan siswa

		<ul style="list-style-type: none"> Dapat menyajikan basis data hasil perancangan menggunakan prinsip-prinsip ketergantungan fungsional 		<p>Mengasosiasi Mendeskrripsikan diagram dependensi fungsional pada basis data</p> <p>Mengkomunikasikan Presentasi tentang penerapan asoek dependensi fungsional pada basis data</p>		bentuk essay tentang dependensi fungsional dan kardinalitas		
3.5. Memahami database management system (DBMS) sederhana 4.5. Menyajikan karakteristik beberapa aplikasi DBMS	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan database management system (DBMS) Memahami Aplikasi DBMS Menyajikan karakteristik beberapa aplikasi DBMS 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan database management system (DBMS) Dapat memahami Aplikasi DBMS <ul style="list-style-type: none"> Definisi DBMS Jenis-jenis DBMS Antarmuka pengguna Dapat menyajikan karakteristik beberapa aplikasi DBMS 	Aplikasi DBMS <ul style="list-style-type: none"> Definisi DBMS Jenis-jenis DBMS Antarmuka pengguna Penyajian data pada DBMS sederhana 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati jenis-jenis DBMS Mengamati antarmuka pengguna DBMS <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan konsep DBMS Mendiskusikan kelebihan beberapa jenis DBMS Menampilkan data pada DBMS <p>Mengeksplorasi Menggunakan beberapa jenis DBMS untuk menampilkan data</p> <p>Mengasosiasi Mendeskrripsikan kelebihan dan kekurangan beberapa jenis DBMS</p> <p>Mengkomunikasikan Presentasi tentang dekripsi beberapa DBMS</p>		<p>Tugas Menemukan contoh DBMS beserta antarmuka penggunaanya</p> <p>Observasi Lembar pengamatan hasil eksplorasi</p> <p>Portofolio Laporan Tes Tertulis bentuk essay tentang DBMS sederhana</p>	9 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku teks pelajaran Lembar Kerja Lembar pengamatan siswa
3.6. Memahami bahasa untuk mengelola basis data	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan bahasa untuk mengelola basis 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan bahasa untuk 	Structured Query Language (SQL) <ul style="list-style-type: none"> Klasifikasi 	<p>Mengamati Mengamati format instruksi-instruksi</p>		<p>Tugas Menjelaskan klasifikasi</p>	18 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku teks pelajaran Lembar

<p>4.6. Menyajikan hasil analisis instruksi pengolahan basis data</p>	<p>data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memahami Structured Query Language (SQL) • Menyajikan hasil analisis instruksi pengolahan basis data 	<p>mengelola basis data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dapat memahami Structured Query Language (SQL) <ul style="list-style-type: none"> - Klasifikasi bahasa SQL - DML - DDL • Dapat menyajikan hasil analisis instruksi pengolahan basis data 	<p>bahasa SQL</p> <ul style="list-style-type: none"> • DML • DDL 	<p>dasar SQL</p> <p>Menanya Menanyakan pengelompokan instruksi SQL</p> <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan instruksi dasar untuk menampilkan data • Menerapkan instruksi dasar untuk mengedit data • Menerapkan instruksi dasar untuk menambah dan menghapus data <p>Mengasosiasi Mendeskripsikan fungsi instruksi – instruksi dasar SQL</p> <p>Mengkomunikasikan Presentasi tentang instruksi-instruksi SQL</p>		<p>dan fungsi instruksi-instruksi SQL</p> <p>Observasi Lembar pengamatan hasil eksplorasi</p> <p>Portofolio Laporan Tes Tertulis bentuk essay tentang instruksi SQL</p>		<p>Kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lembar pengamatan siswa
---	---	---	--	---	--	---	--	--

**SILABUS MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN WEB DINAMIS
(PAKET KEAHLIAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK)**

Satuan Pendidikan : SMK / MAK
Kelas : XI

Kompetensi Inti

- KI-1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI-2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI-3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI-4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya 1.2. Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber					Penerapan dalam tugas / pekerjaan siswa : 1. 5 S / 5 R (SEIRI / RINGKAS , SEITON / RAPI, SEISO / RESIK, SEIKETS U / RAWAT, SHITSUK E / RAJIN)			

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
energi di alam 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari					2. Work Habit 3. Basic Mentality 4. Penerapan Safety			
2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan								

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
hasil percobaan								
3.1. Memahami teknologi aplikasi web server 4.1. Menyajikan teknologi pengembangan aplikasi web server	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan teknologi aplikasi web server Memahami teknologi aplikasi web server Menyajikan teknologi pengembangan aplikasi web server 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan teknologi aplikasi web server Dapat memahami teknologi aplikasi web server <ul style="list-style-type: none"> Cara kerja aplikasi web berbasis server Perangkat pengembangan aplikasi web berbasis server Pengenalan Pemrograman Web Berbasis Teknologi Server Dapat menyajikan teknologi pengembangan aplikasi web server 	Teknologi Aplikasi Web Berbasis Server <ul style="list-style-type: none"> Cara kerja aplikasi web berbasis server Perangkat pengembangan aplikasi web berbasis server Pengenalan Pemrograman Web Berbasis Teknologi Server 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Cara kerja aplikasi web berbasis server Perangkat pengembangan aplikasi web berbasis server Pemrograman web berbasis teknologi server Menanya <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan cara kerja aplikasi web berbasis server Mendiskusikan pemrograman web berbasis teknologi server Eksperimen/Eksplorasi <ul style="list-style-type: none"> Eksperimen perangkat pengembangan aplikasi web berbasis server Eksperimen bahasa pemrograman web berbasis server Asosiasi <p>Membuat kesimpulan tentang cara kerja web berbasis server dan penggunaan bahasa pemrograman berbasis server untuk</p>		Tugas Menyelesaikan masalah tentang teknologi aplikasi web berbasis server Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain Portofolio <ul style="list-style-type: none"> Hasil kerja mandiri/kelompok Bahan Presentasi Tes Essay dan/atau pilihan ganda	9 JP	<i>From Zero To A Pro: Membuat Aplikasi Web Dengan PHP + Database MySQL</i> , Abdul Kadir, Penerbit Andi, 2010 <i>Buku Pintar Pemrograman Web</i> , Adhi Prasetyo, Penerbit Mediakita, 2012 <i>Pemrograman Web (HTML, PHP & MySQL) Edisi Revisi</i> , Budi Rahardjo, Imam Heryanto, Enjang RK, Penerbit Modula Bandung, Juni 2012 <i>Learning</i>

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				<p>pengembangan aplikasi web</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil tentang cara kerja aplikasi web berbasis server dan penggunaan bahasa pemrograman berbasis server dalam pengembangan web</p>				<p>PHP, MySQL, and JavaScript, Robin Nixon, Penerbit O'Reilly Media, Inc., 2009</p>
<p>3.2. Memahami dasar pemrograman pada web server</p> <p>4.2. Menalar data kedalam program</p>	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan dasar pemrograman pada web server Memahami Pemrograman Dasar Web Dinamis Menyajikan data kedalam program 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan dasar pemrograman pada web server Dapat memahami Pemrograman Dasar Web Dinamis <ul style="list-style-type: none"> Tipe data Variabel Operator Komentar Array 1 dan 2 dimensi Array asosiatif Dapat menyajikan data kedalam program 	<p>Pemrograman Dasar Web Dinamis</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipe data Variabel Operator Komentar Array 1 dan 2 dimensi Array asosiatif 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Pelbagai jenis tipe data Aturan penamaan variabel Pelbagai jenis operator Aturan penerapan komentar Penyimpanan data dalam array 1 dan 2 dimensi Penyimpanan data dalam array asosiatif <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan pelbagai jenis tipe data Mendiskusikan aturan penamaan variabel Mendiskusikan pelbagai jenis operator Mendiskusikan pemberian komentar pada program Mendiskusikan penyimpanan data dalam array 1 dan 2 		<p>Tugas Menyelesaikan masalah tentang tipe data, variabel, operator dan array</p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio Laporan percobaan</p> <p>Tes Essay</p>	<p>9 JP</p>	<p><i>From Zero To A Pro: Membuat Aplikasi Web Dengan PHP + Database MySQL</i>, Abdul Kadir, Penerbit Andi, 2010</p> <p><i>Buku Pintar Pemrograman Web</i>, Adhi Prasetyo, Penerbit Mediakita, 2012</p> <p><i>Pemrograman Web (HTML, PHP & MySQL) Edisi Revisi</i>, Budi Rahardjo, Imam</p>

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				<p>dimensi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan penyimpanan data dalam array asosiatif <p>Eksperimen/Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Eksplorasi pelbagai jenis tipe data Eksperimen aturan penamaan variabel Eksperimen pelbagai operator Eksperimen pemberian komentar pada program Eksperimen penyimpanan data dalam array 1 dan 2 dimensi Eksperimen penyimpanan data dalam array asosiatif <p>Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat ulasan tentang hubungan antara pelbagai jenis data dan klasifikasi tipenya yang sesuai Membuat ulasan kesesuaian penamaan variabel dengan data yang diolah Menghubungkan data jamak dengan array yang sesuai <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil</p>				<p>Heryanto, Enjang RK, Penerbit Modula Bandung, Juni 2012</p> <p><i>Learning PHP, MySQL, and JavaScript</i>, Robin Nixon, Penerbit O'Reilly Media, Inc., 2009</p>

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				diskusi kelompok tentang tipe data, variabel, operator dan array				
3.3. Memahami struktur kendali program 4.3. Menyajikan proses kerja aplikasi melalui struktur kendali	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan struktur kendali program Memahami Struktur Kontrol Menyajikan proses kerja aplikasi melalui struktur kendali 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan struktur kendali program Dapat memahami Struktur Kontrol <ul style="list-style-type: none"> Percabangan (if, switch, dan operator ?:) Perulangan (for, while, do-while) Pernyataan break dan continue dalam perulangan Dapat menyajikan proses kerja aplikasi melalui struktur kendali 	Struktur Kontrol <ul style="list-style-type: none"> Percabangan (if, switch, dan operator ?:) Perulangan (for, while, do-while) Pernyataan break dan continue dalam perulangan 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Pelbagai jenis percabangan dalam program Pelbagai jenis perulangan dalam program Menanya <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan pelbagai jenis percabangan dalam program Mendiskusikan pelbagai jenis perulangan dalam program Eksperimen/Eksplorasi <ul style="list-style-type: none"> Eksperimen pelbagai jenis percabangan dalam program Eksperimen pelbagai jenis perulangan dalam program Asosiasi <p>Mendiskusikan hubungan suatu proses kerja dengan alur pada program.</p>		Tugas Menyelesaikan masalah tentang pelbagai jenis perulangan dan percabangan dalam program Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain Portofolio Laporan percobaan Tes Essay	18 JP	<i>From Zero To A Pro: Membuat Aplikasi Web Dengan PHP + Database MySQL</i> , Abdul Kadir, Penerbit Andi, 2010 <i>Buku Pintar Pemrograman Web</i> , Adhi Prasetyo, Penerbit Mediakita, 2012 <i>Pemrograman Web (HTML, PHP & MySQL) Edisi Revisi</i> , Budi Rahardjo, Imam Heryanto, Enjang RK, Penerbit Modula Bandung,

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai jenis percabangan dan perulangan pada program				Juni 2012 <i>Learning PHP, MySQL, and JavaScript</i> , Robin Nixon, Penerbit O'Reilly Media, Inc., 2009
3.4. Memahami fungsi dalam program 4.4. Mengolah kode program dalam bentuk fungsi	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan fungsi dalam program Memahami Penggunaan Fungsi Mengolah kode program dalam bentuk fungsi 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan fungsi dalam program Dapat memahami Penggunaan Fungsi <ul style="list-style-type: none"> Prinsip fungsi dalam pemrograman Teknik pembuatan dan pemanggilan fungsi Parameter fungsi Dapat mengolah kode program dalam bentuk fungsi 	Fungsi <ul style="list-style-type: none"> Prinsip fungsi dalam pemrograman Teknik pembuatan dan pemanggilan fungsi Parameter fungsi 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> Pelbagai jenis fungsi dalam program Teknik pembuatan dan pemanggilan fungsi Pemberian parameter pada fungsi Menanya <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan teknik pembuatan dan pemanggilan fungsi Mendiskusikan jenis parameter dalam fungsi Eksperimen/Eksplorasi <ul style="list-style-type: none"> Eksperimen pembuatan dan pemanggilan fungsi dalam program Eksperimen penggunaan parameter dalam fungsi Asosiasi <ul style="list-style-type: none"> Mengulas hubungan prosedur/fungsi sesuatu kerja/aplikasi 		Tugas Menyelesaikan masalah terkait fungsi pada aplikasi web Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain Portofolio Laporan percobaan Tes Essay	18 JP	<i>From Zero To A Pro: Membuat Aplikasi Web Dengan PHP + Database MySQL</i> , Abdul Kadir, Penerbit Andi, 2010 <i>Buku Pintar Pemrograman Web</i> , Adhi Prasetyo, Penerbit Mediakita, 2012 <i>Pemrograman Web (HTML, PHP & MySQL) Edisi Revisi</i> , Budi Rahardjo, Imam Heryanto,

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				<p>dengan fungsi pada program.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengulas hubungan antara parameter dengan persyaratan dalam suatu prosedur/fungsi kerja/aplikasi <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan fungsi pada program</p>				<p>Enjang RK, Penerbit Modula Bandung, Juni 2012</p> <p><i>Learning PHP, MySQL, and JavaScript</i>, Robin Nixon, Penerbit O'Reilly Media, Inc., 2009</p>
<p>3.5. Menerapkan pustaka standar dalam program</p> <p>4.5. Mengolah data melalui pustaka standar</p>	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan fungsi standart Memahami dan menerapkan pustaka standar dalam program Mengolah data melalui pustaka standar 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan fungsi standart <ul style="list-style-type: none"> Fungsi standar PHP untuk operasi aritmatika, array dan string Konversi data Dapat memahami dan menerapkan pustaka standar dalam program Dapat mengolah data melalui pustaka standar 	<p>Fungsi Standar</p> <ul style="list-style-type: none"> Fungsi standar PHP untuk operasi aritmatika, array dan string Konversi data 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Penggunaan fungsi standar PHP untuk operasi aritmatika, array dan string Teknik konversi tipe data ke tipe lainnya <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan kegunaan fungsi standar PHP untuk aritmatika, array dan string Mendiskusikan teknik konversi tipe data <p>Eksperimen/Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Eksperimen penggunaan fungsi standar PHP untuk aritmatika, array dan string 		<p>Tugas Menyelesaikan masalah terkait penggunaan fungsi standar pada aplikasi web</p> <p>Observasi Mengamati kegiatan/aktivitas siswa secara individu dan dalam diskusi dengan checklist lembar pengamatan atau dalam bentuk lain</p> <p>Portofolio Laporan percobaan</p>	18 JP	<p><i>From Zero To A Pro: Membuat Aplikasi Web Dengan PHP + Database MySQL</i>, Abdul Kadir, Penerbit Andi, 2010</p> <p><i>Buku Pintar Pemrograman Web</i>, Adhi Prasetyo, Penerbit Mediakita, 2012</p> <p><i>Pemrograman Web (HTML, PHP & MySQL) Edisi Revisi</i>,</p>

Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Pembelajaran	Kompetensi Soft Skill	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				<ul style="list-style-type: none"> Eksperimen konversi pelbagai tipe data <p>Asosiasi Mengulas penyelesaian aritmatika dan perubahan kalimat dalam operasi aritmatika dan string</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan fungsi standar pada program</p>		Tes Essay		Budi Rahardjo, Imam Heryanto, Enjang RK, Penerbit Modula Bandung, Juni 2012 <i>Learning PHP, MySQL, and JavaScript</i> , Robin Nixon, Penerbit O'Reilly Media, Inc., 2009

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK
 Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Mata Pelajaran : Basis Data
 Kelas : XI / 1
 Materi Pokok / Tema / Topik : SQL & Normalisasi Basis Data
 Alokasi Waktu : 45 Menit x 9 Jam Pelajaran = 405 Menit
 Jumlah Pertemuan : 2
 Pertemuan ke : 1

Kompetensi Inti

K3	Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
K4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar

No	Kompetensi Dasar	Indikator	
1.1	Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.		
2.1	Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi .		
3.6	Memahami bahasa untuk mengelola basis data.	3.6.1	Menjelaskan bahasa untuk mengelola basis data.
		3.6.2	Memahami Structured Query Language (SQL)
3.3	Menganalisis teknik normalisasi database.	3.3.1	Menjelaskan Teknik Normalisasi Database
		3.3.2	Memahami tentang bentuk normal & tahapan normalisasi.
4.6	Menyajikan hasil analisis instruksi pengolahan basis data.	4.6.2	Menyajikan hasil analisis instruksi pengolahan basis data.

Tujuan Pembelajaran

Setelah selesainya kegiatan pembelajaran, diharapkan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan bahasa untuk mengelola database.
2. Memahami Structured Query Language (SQL), Klasifikasi Bahasa SQL, DDL, DML.
3. Menyajikan hasil analisis instruksi pengolahan basis data.
4. Menjelaskan teknik normalisasi basis data.
5. Memahami bentuk normal dan tahapan normalisasi.

Materi Ajar/Pembelajaran

1. Materi Fakta (Berbagai gambar/Foto/Film/Melihat langsung contoh objek/kejadian).
2. Materi Konsep (Definisi, Pengertian, Konsep).
3. Materi Prinsip (Prinsip-prinsip utama).
4. Prosedur/deskripsi materi (langkah-langkah eksperimen).

Pendekatan/Strategi/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific.
2. Metode : Ceramah dan Eksperimen.
3. Model : Discovery Learning.

Media, Alat, dan Bahan

1. Media : Excel, Objek pengamatan.
2. Alat : LCD, Komputer, Aplikasi Web Server PHP Mysql (XAMPP)
3. Bahan : Labsheet, Internet.

Sumber Belajar

1. Web : <https://www.w3schools.com/SQL/>
2. Jobsheet

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Salam dan Doa2. Peserta didik menerima informasi KI, KD, dan Tujuan Pembelajaran.3. Peserta didik menerima apersepsi dan motivasi mengenai pemrograman web dinamis.	15 Menit
Inti	<p>Mengamati Peserta didik menerima penjelasan guru mengenai :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Fungsi-fungsi dasar SQL2. Normalisasi database (Manfaat, Fungsi, Teknik) <p>Eksperimen/Eksplorasi Dengan mengikuti jobsheet atau dipandu guru, siswa melakukan :</p>	345 Menit

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menerapkan instruksi dasar untuk menampilkan data 2. Menerapkan instruksi dasar untuk mengedit data 3. Menerapkan instruksi dasar untuk menambah dan menghapus data 4. Mengikuti langkah-langkah normalisasi database. <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan fungsi-fungsi / instruksi SQL. 2. Menanyakan teknik normalisasi database. <p>Asosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendeskripsikan fungsi instruksi-instruksi SQL dasar. 2. Mendeskripsikan teknik normalisasi database. <p>Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan hasil penerapan instruksi-instruksi SQL. 2. Menyampaikan fungsi dan manfaat normalisasi database. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimpulkan tentang instruksi SQL dan normalisasi basis data. 2. Peserta didik mengumpulkan tugas tentang fungsi dan standar pustaka fungsi php. 3. Peserta didik menerima informasi mengenai materi yang akan dipelajari dalam pertemuan selanjutnya. 	35 Menit

Penilaian

1. Mekanisme dan Prosedur
Penilaian dilakukan dari proses dan hasil. Penilaian proses dilakukan melalui observasi kerja siswa, sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui hasil kerja peserta didik.
2. Aspek dan Instrumen Penilaian
Instrumen observasi menggunakan lembar pengamatan, fokus utama adalah keseriusan dalam memperhatikan dan mengerjakan tugas.
Instrumen hasil kerja menggunakan rubrik penilaian dengan fokus utama pada kualitas visual, sistematika, dan kejujuran.
3. Jenis / Teknik Penilaian
 - a. Portfolio (hasil pekerjaan peserta didik)
 - b. Observasi sikap
 - c. Penilaian hasil presentasi

No	Aspek	Mekanisme dan Prosedur	Jenis/Teknik Penilaian	Instrumen	Waktu Penilaian
----	-------	------------------------	------------------------	-----------	-----------------

1.	Sikap, contoh, terlibat aktif dalam pembelajaran	Observasi	Observasi sikap pengamatan	Penilaian sikap lembar observasi	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Selama pembelajaran
3.	Keterampilan	Observasi proses dan hasil pekerjaan		Penilaian portfolio	Selama pembelajaran inti.

Yogyakarta, 14 Oktober 2017
Mahasiswa

(Isnainul Fahrizal)
NIM 14520244007

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK
 Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Mata Pelajaran : Pemrograman Web
 Kelas : XI / 1
 Materi Pokok / Tema / Topik : Teknologi Aplikasi Web Berbasis Server
 Alokasi Waktu : 9 x 45 Menit = 405
 Jumlah Pertemuan : 1
 Pertemuan ke : 1

Kompetensi Inti

K3	Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
K4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar

No	Kompetensi Dasar	Indikator	
1.1	Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.		
2.1	Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi .		
3.1	Memahami teknologi aplikasi web server.	3.2.1 3.2.2	Menjelaskan teknologi aplikasi web server. Memahami teknologi aplikasi web server.
4.1	Menyajikan Teknologi Pengembangan Aplikasi Web Server	4.2.1	Menyajikan teknologi pengembangan aplikasi web server.

Tujuan Pembelajaran

Setelah selesainya kegiatan pembelajaran, diharapkan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan teknologi aplikasi web server secara luas.
2. Memahami teknologi aplikasi web server secara mendalam.
3. Menyajikan teknologi pengembangan aplikasi web server dengan baik.

Materi Ajar/Pembelajaran

1. Materi Fakta (Berbagai gambar/Foto/Film/Melihat langsung contoh objek/kejadian).
2. Materi Konsep (Definisi, Pengertian, Konsep).
3. Materi Prinsip (Prinsip-prinsip utama).
4. Prosedur/deskripsi materi (langkah-langkah eksperimen).

Pendekatan/Strategi/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific.
2. Metode : Ceramah dan Eksperimen.
3. Model : Discovery Learning.

Media, Alat, dan Bahan

1. Media : Powerpoint, Objek pengamatan/halaman web.
2. Alat : LCD, Komputer, Aplikasi Web Server PHP Mysql (XAMPP), Web Browser, dan Text Editor.
3. Bahan : Labsheet, Internet.

Sumber Belajar

1. Web : <https://www.w3schools.com/Php/>
2. Modul : Modul cara instalasi XAMPP.
3. Buku
 - a. *From Zero To A Pro: Membuat Aplikasi Web Dengan PHP + Database MySQL*, Abdul Kadir, Penerbit Andi, 2010
 - b. *Buku Pintar Pemrograman Web*, Adhi Prasetyo, Penerbit Mediakita, 2012
 - c. *Pemrograman Web (HTML, PHP & MySQL) Edisi Revisi*, Budi Rahardjo, Imam Heryanto, Enjang RK, Penerbit Modula Bandung, Juni 2012
 - d. *Learning PHP, MySQL, and JavaScript*, Robin Nixon, Penerbit O'Reilly Media, Inc., 2009

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Salam dan Doa2. Peserta didik menerima informasi KI, KD, dan Tujuan Pembelajaran.3. Peserta didik menerima apersepsi dan motivasi mengenai pemrograman web dinamis.	15 Menit

Inti	<p>Mengamati Peserta didik menerima penjelasan guru mengenai :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cara kerja aplikasi web berbasis server 2. Perangkat pengembangan aplikasi web berbasis server 3. Pemrograman web berbasis teknologi server <p>Eksperimen/Eksplorasi Dengan mengikuti jobsheet atau dipandu guru, siswa melakukan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eksperimen perangkat pengembangan aplikasi web berbasis server. 2. Eksperimen bahasa pemrograman web berbasis server. <p>Menanya Peserta didik dibagi menjadi 5-7 kelompok kemudian :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendiskusikan cara kerja aplikasi web berbasis server 2. Mendiskusikan pemrograman web berbasis teknologi server <p>Asosiasi Membuat kesimpulan dan presentasi tentang cara kerja web berbasis server dan penggunaan bahasa pemrograman berbasis server untuk pengembangan aplikasi web bersama kelompoknya.</p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil diskusi tentang cara kerja aplikasi web berbasis server dan penggunaan bahasa pemrograman berbasis server dalam pengembangan web</p>	450 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimpulkan tentang teknologi aplikasi web berbasis server. 2. Peserta didik mengumpulkan tugas tentang teknologi aplikasi web berbasis server. 3. Peserta didik menerima informasi mengenai materi yang akan dipelajari dalam pertemuan selanjutnya. 	35 Menit

Penilaian

1. Mekanisme dan Prosedur
Penilaian dilakukan dari proses dan hasil. Penilaian proses dilakukan melalui observasi kerja siswa, sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui hasil kerja peserta didik.
2. Aspek dan Instrumen Penilaian
Instrumen observasi menggunakan lembar pengamatan, fokus utama adalah keseriusan dalam memperhatikan dan mengerjakan tugas.
Instrumen hasil kerja menggunakan rubrik penilaian dengan fokus utama pada kualitas visual, sistematika, dan kejujuran.
3. Jenis / Teknik Penilaian
 - a. Portfolio (hasil pekerjaan peserta didik)
 - b. Observasi sikap
 - c. Penilaian hasil presentasi

No	Aspek	Mekanisme	Jenis/Teknik	Instrumen	Waktu
----	-------	-----------	--------------	-----------	-------

		dan Prosedur	Penilaian		Penilaian
1.	Sikap, contoh, terlibat aktif dalam pembelajaran	Observasi	Observasi sikap pengamatan	Penilaian sikap lembar observasi	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Selama pembelajaran
3.	Keterampilan	Hasil presentasi / langkah kerja		Penilaian portfolio / Observasi kerja	Selama pembelajaran inti.

Yogyakarta, 19 September 2017
Mahasiswa

(Isnainul Fahrizal)
NIM 14520244007

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK
 Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Mata Pelajaran : Pemrograman Web
 Kelas : XI / 1
 Materi Pokok / Tema / Topik : Pemrograman Dasar Web Dinamis
 Alokasi Waktu : 9 x 45 Menit = 405 menit.
 Jumlah Pertemuan : 1
 Pertemuan ke : 1

Kompetensi Inti

K3	Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
K4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar

No	Kompetensi Dasar	Indikator	
1.1	Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.		
2.1	Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi .		
3.2	Memahami dasar pemrograman pada web server.	3.2.1 3.2.2	Menjelaskan dasar pemrograman pada web server. Memahami pemrograman dasar web.
4.2	Menalar data kedalam program.	4.2.2	Menyajikan data ke dalam program.

Tujuan Pembelajaran

Setelah selesainya kegiatan pembelajaran, diharapkan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan dasar pemrograman pada web server.
2. Memahami pemrograman dasar web dinamis
3. Menyajikan data ke dalam program.

Materi Ajar/Pembelajaran

1. Materi Fakta (Berbagai gambar/Foto/Film/Melihat langsung contoh objek/kejadian).
2. Materi Konsep (Definisi, Pengertian, Konsep).
3. Materi Prinsip (Prinsip-prinsip utama).
4. Prosedur/deskripsi materi (langkah-langkah eksperimen).

Pendekatan/Strategi/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific.
2. Metode : Ceramah dan Eksperimen.
3. Model : Discovery Learning.

Media, Alat, dan Bahan

1. Media : Powerpoint, Objek pengamatan/halaman web.
2. Alat : LCD, Komputer, Aplikasi Web Server PHP Mysql (XAMPP), Web Browser, dan Text Editor.
3. Bahan : Labsheet, Internet.

Sumber Belajar

1. Web : <https://www.w3schools.com/Php/>
2. Jobsheet
3. Buku
 - a. *From Zero To A Pro: Membuat Aplikasi Web Dengan PHP + Database MySQL*, Abdul Kadir, Penerbit Andi, 2010
 - b. *Buku Pintar Pemrograman Web*, Adhi Prasetyo, Penerbit Mediakita, 2012
 - c. *Pemrograman Web (HTML, PHP & MySQL) Edisi Revisi*, Budi Rahardjo, Imam Heryanto, Enjang RK, Penerbit Modula Bandung, Juni 2012
 - d. *Learning PHP, MySQL, and JavaScript*, Robin Nixon, Penerbit O'Reilly Media, Inc., 2009

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salam dan Doa 2. Peserta didik menerima informasi KI, KD, dan Tujuan Pembelajaran. 3. Peserta didik menerima apersepsi dan motivasi mengenai pemrograman web dinamis. 	15 Menit
Inti	<p>Mengamati Peserta didik menerima penjelasan guru mengenai :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pelbagai jenis tipe data 	450 Menit

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Aturan penamaan variabel 3. Pelbagai jenis operator 4. Aturan penerapan komentar 5. Penyimpanan data dalam array 1 dan 2 dimensi 6. Penyimpanan data dalam array asosiatif <p>Eksperimen/Eksplorasi Dengan mengikuti jobsheet atau dipandu guru, siswa melakukan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eksplorasi pelbagai jenis tipe data 2. Eksperimen aturan penamaan variabel 3. Eksperimen pelbagai operator 4. Eksperimen pemberian komentar pada program 5. Eksperimen penyimpanan data dalam array 1 dan 2 dimensi 6. Eksperimen penyimpanan data dalam array asosiatif <p>Menanya Peserta didik dibagi menjadi 5-7 kelompok kemudian :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendiskusikan cara kerja aplikasi web berbasis server 2. Mendiskusikan pemrograman web berbasis teknologi server <p>Asosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat ulasan tentang hubungan antara pelbagai jenis data dan klasifikasi tipenya yang sesuai 2. Membuat ulasan kesesuaian penamaan variabel dengan data yang diolah 3. Menghubungkan data jamak dengan array yang sesuai <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil diskusi kelompok tentang tipe data, variabel, operator dan array</p>	
<p>Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimpulkan pemrograman dasar web dinamis 2. Peserta didik mengumpulkan tugas tentang pemrograman dasar web dinamis 3. Peserta didik menerima informasi mengenai materi yang akan dipelajari dalam pertemuan selanjutnya. 	<p>35 Menit</p>

Penilaian

1. Mekanisme dan Prosedur
Penilaian dilakukan dari proses dan hasil. Penilaian proses dilakukan melalui observasi kerja siswa, sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui hasil kerja peserta didik.
2. Aspek dan Instrumen Penilaian
Instrumen observasi menggunakan lembar pengamatan, fokus utama adalah keseriusan dalam memperhatikan dan mengerjakan tugas.
Instrumen hasil kerja menggunakan rubrik penilaian dengan fokus utama pada kualitas visual, sistematika, dan kejujuran.
3. Jenis / Teknik Penilaian
 - a. Portfolio (hasil pekerjaan peserta didik)
 - b. Observasi sikap
 - c. Penilaian hasil presentasi

No	Aspek	Mekanisme dan Prosedur	Jenis/Teknik Penilaian	Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Sikap, contoh, terlibat aktif dalam pembelajaran	Observasi	Observasi sikap pengamatan	Penilaian sikap lembar observasi	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Selama pembelajaran
3.	Keterampilan	Observasi dan hasil pekerjaan		Penilaian portfolio	Selama pembelajaran inti.

Yogyakarta, 5 Oktober 2017
Mahasiswa

(Isnainul Fahrizal)
NIM 14520244007

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK
 Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Mata Pelajaran : Pemrograman Web
 Kelas : X / 1
 Materi Pokok / Tema / Topik : Struktur Kontrol PHP
 Alokasi Waktu : 9 x 45 Menit = 405 menit.
 Jumlah Pertemuan : 1
 Pertemuan ke : 1

Kompetensi Inti

K3	Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
K4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar

No	Kompetensi Dasar	Indikator	
1.1	Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.		
2.1	Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi .		
3.3	Memahami struktur kendali program	3.3.1 3.3.2	Menjelaskan struktur kendali program Memahami struktur kontrol
4.3	Menalar data kedalam program.	4.3.2	Menyajikan proses kerja aplikasi melalui struktur kendali

Tujuan Pembelajaran

Setelah selesainya kegiatan pembelajaran, diharapkan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan struktur kendali program.
2. Memahami struktur kontrol percabangan, perulangan, dan pernyataan break/continue.
3. Menyajikan proses kerja aplikasi melalui struktur kendali.

Materi Ajar/Pembelajaran

1. Materi Fakta (Berbagai gambar/Foto/Film/Melihat langsung contoh objek/kejadian).
2. Materi Konsep (Definisi, Pengertian, Konsep).
3. Materi Prinsip (Prinsip-prinsip utama).
4. Prosedur/deskripsi materi (langkah-langkah eksperimen).

Pendekatan/Strategi/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific.
2. Metode : Ceramah dan Eksperimen.
3. Model : Discovery Learning.

Media, Alat, dan Bahan

1. Media : Powerpoint, Objek pengamatan/halaman web.
2. Alat : LCD, Komputer, Aplikasi Web Server PHP Mysql (XAMPP), Web Browser, dan Text Editor.
3. Bahan : Labsheet, Internet.

Sumber Belajar

1. Web : <https://www.w3schools.com/Php/>
2. Jobsheet
3. Buku
 - a. *From Zero To A Pro: Membuat Aplikasi Web Dengan PHP + Database MySQL*, Abdul Kadir, Penerbit Andi, 2010
 - b. *Buku Pintar Pemrograman Web*, Adhi Prasetyo, Penerbit Mediakita, 2012
 - c. *Pemrograman Web (HTML, PHP & MySQL) Edisi Revisi*, Budi Rahardjo, Imam Heryanto, Enjang RK, Penerbit Modula Bandung, Juni 2012
 - d. *Learning PHP, MySQL, and JavaScript*, Robin Nixon, Penerbit O'Reilly Media, Inc., 2009

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salam dan Doa 2. Peserta didik menerima informasi KI, KD, dan Tujuan Pembelajaran. 3. Peserta didik menerima apersepsi dan motivasi mengenai pemrograman web dinamis. 	15 Menit
Inti	<p>Mengamati Peserta didik menerima penjelasan guru mengenai :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pelbagai jenis percabangan dalam program 	350 Menit

	<p>2. Pelbagai jenis perulangan dalam program.</p> <p>Eksperimen/Eksplorasi Dengan mengikuti jobsheet atau dipandu guru, siswa melakukan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eksperimen pelbagai jenis percabangan dalam program. 2. Eksperimen pelbagai jenis perulangan dalam program. <p>Menanya Peserta didik dibagi menjadi 5-7 kelompok kemudian :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendiskusikan pelbagai jenis percabangan dalam program. 2. Mendiskusikan pelbagai jenis perulangan dalam program. <p>Asosiasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendiskusikan hubungan suatu proses kerja dengan alur pada program. </p> <p>Mengkomunikasikan Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai jenis percabangan dan perulangan pada program.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimpulkan tentang struktur kontrol. 2. Peserta didik mengumpulkan tugas tentang struktur kontrol program. 3. Peserta didik menerima informasi mengenai materi yang akan dipelajari dalam pertemuan selanjutnya. 	35 Menit

Penilaian

1. Mekanisme dan Prosedur
Penilaian dilakukan dari proses dan hasil. Penilaian proses dilakukan melalui observasi kerja siswa, sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui hasil kerja peserta didik.
2. Aspek dan Instrumen Penilaian
Instrumen observasi menggunakan lembar pengamatan, fokus utama adalah keseriusan dalam memperhatikan dan mengerjakan tugas.
Instrumen hasil kerja menggunakan rubrik penilaian dengan fokus utama pada kualitas visual, sistematika, dan kejujuran.
3. Jenis / Teknik Penilaian
 - a. Portfolio (hasil pekerjaan peserta didik)
 - b. Observasi sikap
 - c. Penilaian hasil presentasi

No	Aspek	Mekanisme dan Prosedur	Jenis/Teknik Penilaian	Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Sikap, contoh, terlibat aktif dalam pembelajaran	Observasi	Observasi sikap pengamatan	Penilaian sikap lembar observasi	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Selama pembelajaran

3.	Keterampilan	Observasi proses dan hasil pekerjaan		Penilaian portfolio	Selama pembelajaran inti.
----	--------------	--------------------------------------	--	---------------------	---------------------------

Yogyakarta, 5 Oktober 2017
Mahasiswa

(Isnainul Fahrizal)
NIM 14520244007

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK
 Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Mata Pelajaran : Pemrograman Web
 Kelas : XI / 1
 Materi Pokok / Tema / Topik : Fungsi dan Pustaka Standar PHP
 Alokasi Waktu : 9 x 45 = 405 menit.
 Jumlah Pertemuan : 1
 Pertemuan ke : 1

Kompetensi Inti

K3	Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
K4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar

No	Kompetensi Dasar		Indikator
1.1	Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.		
2.1	Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi .		
3.4	Memahami fungsi dalam program.	3.4.1	Menjelaskan fungsi dalam program.
3.5	Menerapkan pustaka standar dalam program.	3.4.2	Memahami penggunaan fungsi.
		3.5.1	Menjelaskan fungsi standart.
		3.5.2	Memahami dan menerapkan pustaka standar dalam program.
4.4	Mengolah kode program dalam bentuk fungsi.	4.4.2	Mengolah kode program dalam bentuk fungsi.
4.5	Mengolah data melalui pustaka standar.	4.5.2	Mengolah data melalui pustaka standar.

Tujuan Pembelajaran

Setelah selesainya kegiatan pembelajaran, diharapkan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan fungsi dalam program.
2. Memahami penggunaan fungsi.
3. Mengolah kode program dalam bentuk fungsi.
4. Menjelaskan fungsi standar.
5. Memahami dan menerapkan fungsi standar dalam program.
6. Mengolah data melalui pustaka standar.

Materi Ajar/Pembelajaran

1. Materi Fakta (Berbagai gambar/Foto/Film/Melihat langsung contoh objek/kejadian).
2. Materi Konsep (Definisi, Pengertian, Konsep).
3. Materi Prinsip (Prinsip-prinsip utama).
4. Prosedur/deskripsi materi (langkah-langkah eksperimen).

Pendekatan/Strategi/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific.
2. Metode : Ceramah dan Eksperimen.
3. Model : Discovery Learning.

Media, Alat, dan Bahan

1. Media : Powerpoint, Objek pengamatan/halaman web.
2. Alat : LCD, Komputer, Aplikasi Web Server PHP Mysql (XAMPP), Web Browser, dan Text Editor.
3. Bahan : Labsheet, Internet.

Sumber Belajar

1. Web : <https://www.w3schools.com/Php/>
2. Jobsheet
3. Buku
 - a. *From Zero To A Pro: Membuat Aplikasi Web Dengan PHP + Database MySQL*, Abdul Kadir, Penerbit Andi, 2010
 - b. *Buku Pintar Pemrograman Web*, Adhi Prasetyo, Penerbit Mediakita, 2012
 - c. *Pemrograman Web (HTML, PHP & MySQL) Edisi Revisi*, Budi Rahardjo, Imam Heryanto, Enjang RK, Penerbit Modula Bandung, Juni 2012
 - d. *Learning PHP, MySQL, and JavaScript*, Robin Nixon, Penerbit O'Reilly Media, Inc., 2009

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Salam dan Doa2. Peserta didik menerima informasi KI, KD, dan Tujuan	15 Menit

	<p>Pembelajaran.</p> <p>3. Peserta didik menerima apersepsi dan motivasi mengenai pemrograman web dinamis.</p>	
Inti	<p>Mengamati Peserta didik menerima penjelasan guru mengenai :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip fungsi dalam pemrograman. 2. Teknik pembuatan dan pemanggilan fungsi. 3. Pemberian parameter pada fungsi. 4. Penggunaan fungsi standar PHP untuk operasi aritmatika, array, dan string. <p>Eksperimen/Eksplorasi Dengan mengikuti jobsheet atau dipandu guru, siswa melakukan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eksperimen pembuatan dan pemanggilan fungsi dalam program. 2. Eksperimen penggunaan parameter dalam fungsi. 3. Eksperimen penggunaan fungsi standar PHP untuk aritmatika, array, dan string. <p>Menanya Peserta didik dibagi menjadi 5-7 kelompok kemudian :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendiskusikan teknik pembuatan dan pemanggilan fungsi. 2. Mendiskusikan jenis parameter dalam fungsi. 3. Mendiskusikan kegunaan fungsi standar PHP untuk aritmatika, array, dan string. <p>Asosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengulas hubungan prosedur/fungsi suatu kerja/aplikasi dengan fungsi pada program. 2. Mengulas hubungan antara parameter dengan persyaratan dalam suatu prosedur kerja / aplikasi. 3. Mengulas penyelesaian aritmatika dengan fungsi php. <p>Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan fungsi pada program. 2. Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan fungsi standar pada program. 	355 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimpulkan tentang fungsi dan standar pustaka fungsi php. 2. Peserta didik mengumpulkan tugas tentang fungsi dan standar pustaka fungsi php. 3. Peserta didik menerima informasi mengenai materi yang akan dipelajari dalam pertemuan selanjutnya. 	35 Menit

Penilaian

1. Mekanisme dan Prosedur
Penilaian dilakukan dari proses dan hasil. Penilaian proses dilakukan melalui observasi kerja siswa, sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui hasil kerja peserta didik.
2. Aspek dan Instrumen Penilaian
Instrumen observasi menggunakan lembar pengamatan, fokus utama adalah keseriusan dalam memperhatikan dan mengerjakan tugas.
Instrumen hasil kerja menggunakan rubrik penilaian dengan fokus utama pada kualitas visual, sistematika, dan kejujuran.
3. Jenis / Teknik Penilaian

- a. Portfolio (hasil pekerjaan peserta didik)
- b. Observasi sikap
- c. Penilaian hasil presentasi

No	Aspek	Mekanisme dan Prosedur	Jenis/Teknik Penilaian	Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Sikap, contoh, terlibat aktif dalam pembelajaran	Observasi	Observasi sikap pengamatan	Penilaian sikap lembar observasi	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Selama pembelajaran
3.	Keterampilan	Observasi proses dan hasil pekerjaan		Penilaian portfolio	Selama pembelajaran inti.

Yogyakarta, 14 Oktober 2017
Mahasiswa

(Isnainul Fahrizal)
NIM 14520244007

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK
 Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Mata Pelajaran : Pemrograman Desktop
 Kelas : XI / 2
 Materi Pokok / Tema / Topik : Teknologi Pengembangan Aplikasi Desktop
 Alokasi Waktu : 45 Menit x 9 Jam Pelajaran = 405 Menit
 Jumlah Pertemuan : 1
 Pertemuan ke : 1

Kompetensi Inti

K3	Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
K4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar

No	Kompetensi Dasar	Indikator	
1.1	Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.		
2.1	Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi .		
3.1	Memahami teknologi pengembangan aplikasi desktop.	3.1.1 3.1.2	Menjelaskan teknologi pengembangan aplikasi desktop. Memahami teknologi pengembangan aplikasi desktop.
4.1	Menyajikan hasil analisis instruksi pengolahan basis data.	4.1.2	Menyajikan hasil analisis instruksi pengolahan basis data.

Tujuan Pembelajaran

Setelah selesainya kegiatan pembelajaran, diharapkan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan teknologi pengembangan aplikasi desktop.
2. Memahami teknologi pengembangan aplikasi desktop.
3. Menyajikan teknologi pengembangan aplikasi desktop

Materi Ajar/Pembelajaran

1. Materi Fakta (Berbagai gambar/Foto/Film/Melihat langsung contoh objek/kejadian).
2. Materi Konsep (Definisi, Pengertian, Konsep).
3. Materi Prinsip (Prinsip-prinsip utama).
4. Prosedur/deskripsi materi (langkah-langkah eksperimen).

Pendekatan/Strategi/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific.
2. Metode : Ceramah dan Penugasan.
3. Model : Discovery Learning.

Media, Alat, dan Bahan

1. Media : Powerpoint
2. Alat : LCD, Komputer
3. Bahan : Labsheet, Internet.

Sumber Belajar

1. Web
2. Jobsheet

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Salam dan Doa2. Peserta didik menerima informasi KI, KD, dan Tujuan Pembelajaran.3. Peserta didik menerima apersepsi dan motivasi mengenai Pemrograman Desktop	15 Menit
Inti	<p>Mengamati Peserta didik mencari materi di internet mengenai :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Teknologi pengembangan aplikasi desktop2. Instalasi perangkat pengembangan aplikasi desktop. <p>Eksperimen/Eksplorasi</p>	355 Menit

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati perkembangan teknologi desktop 2. Mengamati proses instalasi perangkat pengembangan dan aplikasi desktop Program desktop pertama <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendiskusikan perkembangan teknologi desktop 2. Mendiskusikan proses instalasi perangkat pengembangan dan aplikasi desktop Program desktop pertama <p>Asosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat kesimpulan tentang pengenalan perkembangan aplikasi desktop. <p>Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan hasil tentang pengenalan perkembangan aplikasi desktop 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimpulkan tentang teknologi pengembangan aplikasi desktop. 2. Peserta didik mengumpulkan tugas tentang teknologi pengembangan aplikasi desktop. 3. Peserta didik menerima informasi mengenai materi yang akan dipelajari dalam pertemuan selanjutnya. 	35 Menit

Penilaian

1. Mekanisme dan Prosedur
Penilaian dilakukan dari proses dan hasil. Penilaian proses dilakukan melalui observasi kerja siswa, sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui hasil kerja peserta didik.
2. Aspek dan Instrumen Penilaian
Instrumen observasi menggunakan lembar pengamatan, fokus utama adalah keseriusan dalam memperhatikan dan mengerjakan tugas.
Instrumen hasil kerja menggunakan rubrik penilaian dengan fokus utama pada kualitas visual, sistematika, dan kejujuran.
3. Jenis / Teknik Penilaian
 - a. Portfolio (hasil pekerjaan peserta didik)
 - b. Observasi sikap
 - c. Penilaian hasil presentasi

No	Aspek	Mekanisme dan Prosedur	Jenis/Teknik Penilaian	Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Sikap, contoh, terlibat aktif dalam pembelajaran	Observasi	Observasi sikap pengamatan	Penilaian sikap lembar observasi	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Selama pembelajaran
3.	Keterampilan	Observasi proses dan hasil pekerjaan		Penilaian portfolio / Hasil presentasi	Selama pembelajaran inti.

Yogyakarta, 7 November2017
Mahasiswa

(Isnainul Fahrizal)
NIM 14520244007

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK
 Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Mata Pelajaran : Pemrograman Desktop
 Kelas : XI / 2
 Materi Pokok / Tema / Topik : Teknik Desain Aplikasi Desktop
 Alokasi Waktu : 45 Menit x 9 Jam Pelajaran = 405 Menit
 Jumlah Pertemuan : 1
 Pertemuan ke : 1

Kompetensi Inti

K3	Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
K4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar

No	Kompetensi Dasar	Indikator	
1.1	Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.		
2.1	Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi .		
3.2	Memahami teknik desain aplikasi desktop	3.2.1 3.2.2	Menjelaskan teknik desain aplikasi desktop. Memahami teknik desain aplikasi desktop.
4.2	Menyajikan desain aplikasi berbasis desktop.	4.2.2	Menyajikan desain aplikasi berbasis desktop.

Tujuan Pembelajaran

Setelah selesainya kegiatan pembelajaran, diharapkan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan teknik desain aplikasi desktop.
2. Memahami teknik desain aplikasi desktop
3. Menyajikan desain aplikasi berbasis desktop

Materi Ajar/Pembelajaran

1. Materi Fakta (Berbagai gambar/Foto/Film/Melihat langsung contoh objek/kejadian).
2. Materi Konsep (Definisi, Pengertian, Konsep).
3. Materi Prinsip (Prinsip-prinsip utama).
4. Prosedur/deskripsi materi (langkah-langkah eksperimen).

Pendekatan/Strategi/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific.
2. Metode : Ceramah, Penugasan, dan Eksperimen.
3. Model : Discovery Learning.

Media, Alat, dan Bahan

1. Media : Powerpoint, Objek Pengamatan
2. Alat : LCD, Komputer, NetBeans 8.2
3. Bahan : Jobsheet, Internet.

Sumber Belajar

1. Web : <https://www.w3schools.in/java-tutorial/>
2. Jobsheet

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salam dan Doa 2. Peserta didik menerima informasi KI, KD, dan Tujuan Pembelajaran. 3. Peserta didik menerima apersepsi dan motivasi mengenai Pemrograman Desktop 	15 Menit
Inti	<p>Mengamati Peserta didik mendengarkan penjelasan guru mengenai :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik Desain Aplikasi Desktop <p>Eksperimen/Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencoba horizontal layout. 2. Mencoba vertikal layout. 3. Mencoba scrollview. 4. Mencoba penanganan event. 5. Mencoba teknik desain aplikasi desktop. <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendiskusikan tentang layout vertikal dan horizontal 2. Mendiskusikan terkait desain kompleks 3. Mendiskusikan penggunaan scrollview 4. Mendiskusikan penanganan event pada aplikasi desktop <p>Asosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat kesimpulan tentang desain aplikasi desktop. <p>Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan hasil tentang desain aplikasi desktop. 	355 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimpulkan tentang teknik desain aplikasi desktop. 2. Peserta didik mengumpulkan tugas tentang teknik desain aplikasi desktop. 3. Peserta didik menerima informasi mengenai materi yang akan dipelajari dalam pertemuan selanjutnya. 	35 Menit

Penilaian

1. Mekanisme dan Prosedur
Penilaian dilakukan dari proses dan hasil. Penilaian proses dilakukan melalui observasi kerja siswa, sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui hasil kerja peserta didik.
2. Aspek dan Instrumen Penilaian
Instrumen observasi menggunakan lembar pengamatan, fokus utama adalah keseriusan dalam memperhatikan dan mengerjakan tugas.
Instrumen hasil kerja menggunakan rubrik penilaian dengan fokus utama pada kualitas visual, sistematika, dan kejujuran.
3. Jenis / Teknik Penilaian
 - a. Portfolio (hasil pekerjaan peserta didik)
 - b. Observasi sikap

No	Aspek	Mekanisme dan Prosedur	Jenis/Teknik Penilaian	Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Sikap, contoh, terlibat aktif dalam pembelajaran	Observasi	Observasi sikap pengamatan	Penilaian sikap lembar observasi	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Selama pembelajaran
3.	Keterampilan	Observasi proses dan hasil pekerjaan		Penilaian portfolio	Selama pembelajaran inti.

Yogyakarta, 7 November 2017
Mahasiswa

(Isnainul Fahrizal)
NIM 14520244007

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK
 Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Mata Pelajaran : Pemrograman Desktop
 Kelas : XI / 2
 Materi Pokok / Tema / Topik : Desain Aplikasi Multiwindow
 Alokasi Waktu : 45 Menit x 9 Jam Pelajaran = 405 Menit
 Jumlah Pertemuan : 1
 Pertemuan ke : 1

Kompetensi Inti

K3	Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
K4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar

No	Kompetensi Dasar	Indikator	
1.1	Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.		
2.1	Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi .		
3.2	Memahami teknik desain aplikasi multiwindow	3.2.1 3.2.2	Menjelaskan teknik desain aplikasi multiwindow Memahami teknik desain aplikasi multiwindow
4.2	Menyajikan desain aplikasi multiwindow	4.2.2	Menyajikan desain aplikasi multiwindow.

Tujuan Pembelajaran

Setelah selesainya kegiatan pembelajaran, diharapkan peserta didik dapat:

1. Menjelaskan desain aplikasi multiwindow
2. Memahami desain aplikasi multiwindow
3. Menyajikan desain aplikasi multiwindow

Materi Ajar/Pembelajaran

1. Materi Fakta (Berbagai gambar/Foto/Film/Melihat langsung contoh objek/kejadian).
2. Materi Konsep (Definisi, Pengertian, Konsep).
3. Materi Prinsip (Prinsip-prinsip utama).
4. Prosedur/deskripsi materi (langkah-langkah eksperimen).

Pendekatan/Strategi/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific.
2. Metode : Ceramah, Penugasan, dan Eksperimen.
3. Model : Discovery Learning.

Media, Alat, dan Bahan

1. Media : Powerpoint, Objek Pengamatan
2. Alat : LCD, Komputer, NetBeans 8.2
3. Bahan : Jobsheet, Internet.

Sumber Belajar

1. Web : <https://www.w3schools.in/java-tutorial/>
2. Jobsheet

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salam dan Doa 2. Peserta didik menerima informasi KI, KD, dan Tujuan Pembelajaran. 3. Peserta didik menerima persepsi dan motivasi mengenai Pemrograman Desktop 	15 Menit
Inti	<p>Mengamati Peserta didik mendengarkan penjelasan guru mengenai :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik desain aplikasi multiwindow <p>Eksperimen/Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengeksplorasi tentang prinsip desain multiwindow 2. Mendiskusikan terkait navigasi antar window 3. Mengeksplorasi tentang multiwindow dengan tabulasi <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendiskusikan prinsip desain multiwindow 2. Mendiskusikan terkait navigasi antar window 3. Mendiskusikan tentang multiwindow dengan tabulasi <p>Asosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat kesimpulan tentang desain aplikasi multiwindow <p>Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan hasil tentang desain aplikasi multiwindow 	355 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimpulkan tentang teknik desain aplikasi desktop. 2. Peserta didik mengumpulkan tugas tentang teknik desain aplikasi desktop. 3. Peserta didik menerima informasi mengenai materi yang akan dipelajari dalam pertemuan selanjutnya. 	35 Menit

Penilaian

1. Mekanisme dan Prosedur
Penilaian dilakukan dari proses dan hasil. Penilaian proses dilakukan melalui observasi kerja siswa, sedangkan penilaian hasil dilakukan melalui hasil kerja peserta didik.
2. Aspek dan Instrumen Penilaian
Instrumen observasi menggunakan lembar pengamatan, fokus utama adalah keseriusan dalam memperhatikan dan mengerjakan tugas.
Instrumen hasil kerja menggunakan rubrik penilaian dengan fokus utama pada kualitas visual, sistematika, dan kejujuran.
3. Jenis / Teknik Penilaian
 - a. Portfolio (hasil pekerjaan peserta didik)
 - b. Observasi sikap

No	Aspek	Mekanisme dan Prosedur	Jenis/Teknik Penilaian	Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Sikap, contoh, terlibat aktif dalam pembelajaran	Observasi	Observasi sikap pengamatan	Penilaian sikap lembar observasi	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Tes Uraian / Penugasan	Selama pembelajaran
3.	Keterampilan	Observasi proses dan hasil pekerjaan		Penilaian portfolio	Selama pembelajaran inti.

Yogyakarta, 7 November 2017
Mahasiswa

(Isnainul Fahrizal)
NIM 14520244007

Pemrograman Web Dinamis


Pertemuan 1
Pengenalan teknologi aplikasi web berbasis server dan bahasa pemrograman PHP.

Materi Hari Ini

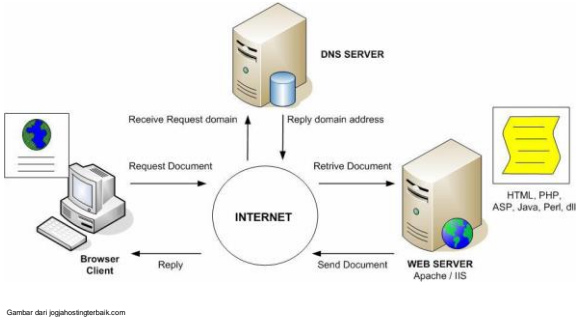
- Cara kerja web berbasis server
Bagaimana cara kerja web server?
- Perangkat pengembangan aplikasi web berbasis server
Alat apa saja yang digunakan dalam pengembangan web dinamis?
- Pengenalan pemrograman web
Belajar dasar PHP.

Websites

A site or website is a central location of various **web pages** that are all related and can be accessed by visiting the **home page** using a **browser**. For example, the Computer Hope website address is <https://www.computerhope.com>. The image to the right shows how the Computer Hope website looked in 2011.



Updated: 09/15/2017 by Computer Hope



Bagaimana cara membuat web dinamis?

Alat apa saja yang kita butuhkan?

Dalam pembuatan web dinamis tentu saja kita perlu memilih alat mana atau cara apa yang akan kita gunakan untuk membuat web dinamis.

A collection of logos for various web technologies and frameworks, including:

- WordPress, Magento, jQuery, Joomla!
- PHP, Microsoft .NET, Drupal, Yii Framework
- ZF Zend Framework, MySQL, Python
- Rails, HTML5, CSS3, Java, Apple, Android

Dasar Pemrograman Web Dinamis

Menggunakan PHP

Bagian 1 Variable dalam pemrograman

Variable

Variable pada pemrograman adalah suatu tempat untuk **menyimpan** sebuah nilai / **data** tertentu.

Ada berbagai macam / **tipe data**.
(angka→integer, kata→string, logika→boolean, dll).

Pada PHP untuk menyimpan data pada sebuah variable menggunakan simbol samadengan (=).

Contoh : `$nilai_siswa = 7;` //variable `$nilai_siswa` sekarang bernilai 7

Pada PHP, dalam menulis variable ada aturannya.

ATURAN WAJIB PENAMAAN VARIABLE

1. Setiap variable php harus dimulai dengan \$ (tanda dollar).
2. Setelah tanda \$, harus dimulai dengan garis bawah atau huruf.
3. Penamaan variable case Sensitive, \$data, \$Data, \$DATA adalah 3 variable yang berbeda.
4. Variable tidak boleh diawali dengan angka, contoh \$3data, \$1buah, contoh penamaan yang tidak valid.
5. variable hanya boleh mengandung karakter alpha-numeric dan underscore (A-Z, a-z, 0-9, dan _).



Rekomendasi Penulisan Variabel

Agar kode yang kita buat lebih rapi dan enak dipandang, maka ada beberapa rekomendasi penulisan variabel yang sering digunakan pada dunia kerja.

1. Gunakan underscore (_) untuk menggantikan spasi pada nama variabel yang lebih dari 1 kata. Semua huruf kecil.
Contoh : membuat variabel dengan nama "nomor telepon", maka namanya akan menjadi \$nomor_telepon
2. Atau gunakan teknik CAMELCASE, gunakan huruf kapital pada setiap awal kata kecuali yang paling depan. Tanpa spasi / underscore.
Contoh : \$nomorTelepon, \$namaSiswa, \$nomorIndukSekolah, dsb.



Bagian 2 Tipe Data dalam Variabel

Integer

Merupakan tipe data **Bilangan Bulat** (Tidak memiliki koma / Bukan Pecahan).

Tipe data Integer tidak dapat dimasukan huruf dan pecahan.

Apabila bilangan pecahan dipaksa dimasukkan, maka akan dibulatkan ke bawah.

```
<?php
$nilai1 = 400;
$nilai2 = 3;
?>
```

Double / Float

Tipe data ini dapat di isi dengan bilangan pecahan dan bulat.

Tipe data ini dapat menerima bilangan koma.

Yang perlu diperhatikan yaitu pada penulisan. Tanda koma (,) harus diganti dengan tanda titik (.)

```
<?php
$nilai1 = 0.5; // ← nilai setengah ½ atau 0.5
$nilai2 = 33.333;
?>
```

Boolean

Tipe data hanya berisi BENAR atau SALAH → TRUE or FALSE

Tipe data ini biasanya digunakan untuk logika pengecekan kondisi.

Penulisannya menggunakan **true** untuk membuat nilai variable menjadi benar, sebaliknya menggunakan **false** untuk membuat nilai menjadi salah.

```
<?php
$nilai1 = true;
$nilai2 = false;
?>
```

```
<?php
$login = true;

if ($login) {
    Echo "Selamat anda berhasil login";
} else {
    Echo "Maaf, anda tidak berhasil login";
}

?>
```

Contoh penggunaan tipe data boolean

Null

Tipe data null yaitu bernilai kosong.

```
<?php
$nilai1 = null;
?>
```

String

Tipe data string berisi huruf, kata, atau kalimat, atau angka, atau symbol.

String merupakan kumpulan tipe data Char.

Penulisan tipe data string harus menggunakan tanda petik (') atau petik dua (") pada awal dan akhir dari kalimat/kata.

```
<?php
$kalimat = "ini adalah string";
$kalimat2 = 'apakah budi memiliki 5 buah jeruk?';
?>
```

Array

Array merupakan tipe data yang dapat menyimpan banyak nilai sekaligus.

Daripada membuat banyak variable, lebih baik membuat array.

```
<?php
$kalimat = "ini adalah string";
$kalimat2 = "apakah budi memiliki 5 buah jeruk?";
?>
```

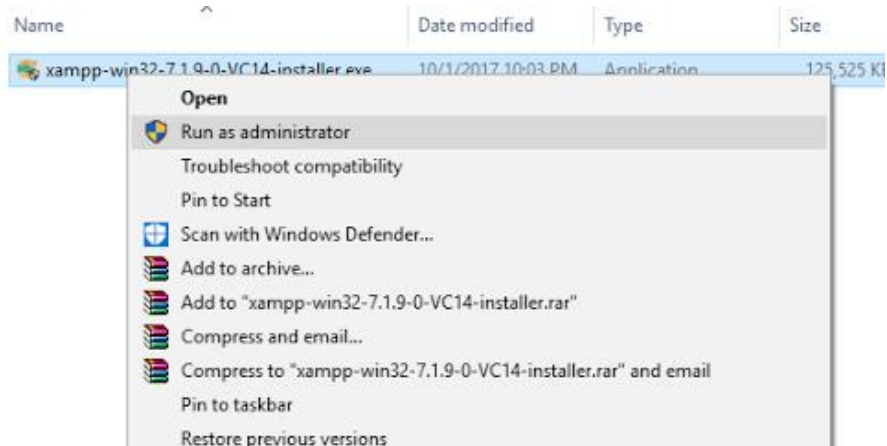
```
<?php
$kalimat = array("Kalimat satu", "kalimat dua", "kalimat tiga");
?>
```

Cara instalasi XAMPP

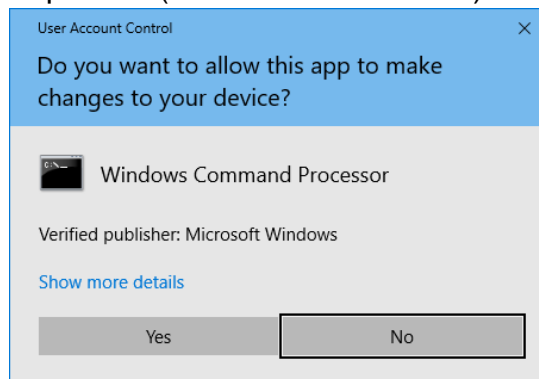
1. Uninstal / Hapus file instalasi XAMPP yang ada di drive C:
2. Copy file instalasi XAMPP ke Drive D: (*agar tidak membebani server*):

xampp-win32-7.1.9-0-VC14-installer.exe	10/1/2017 10:03 PM	Application	125,525 KB
--	--------------------	-------------	------------

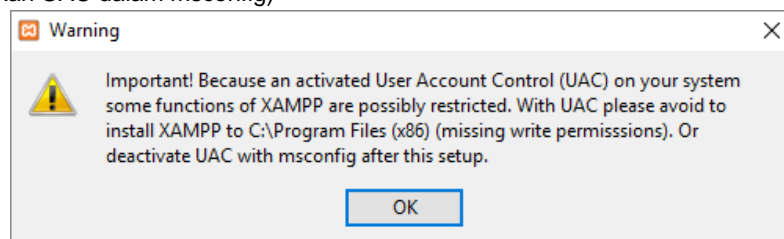
3. Klik kanan file → Klik **Run as Administrator**



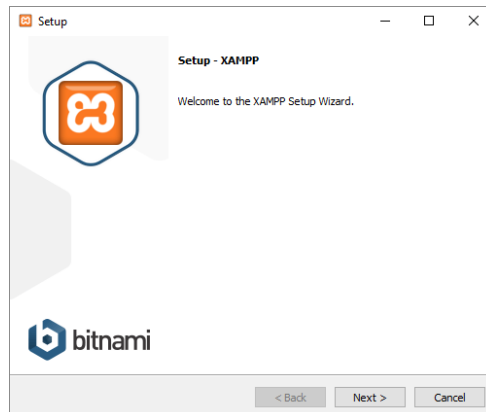
4. Klik yes pada prompt UAC (User Account Control)



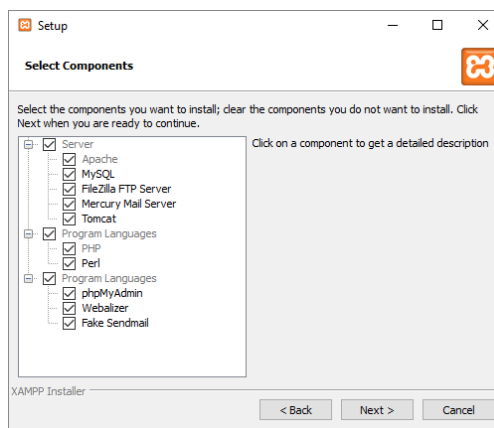
5. Klik OK (tulisan: penting, karena dalam sistem anda terdapat UAC, maka beberapa fungsi XAMPP mungkin akan dibatasi, oleh karena itu jangan install XAMPP di C:\Program Files\, atau matikan UAC dalam msconfig)



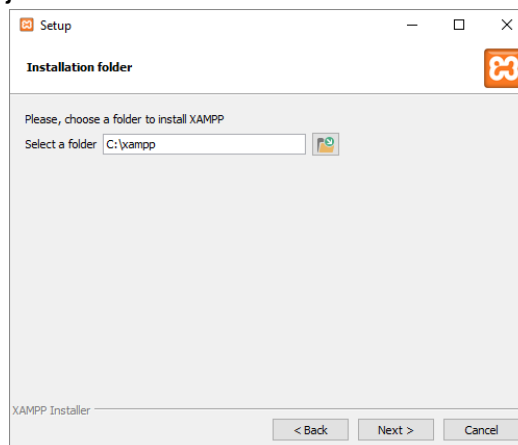
6. Kemudian klik next.



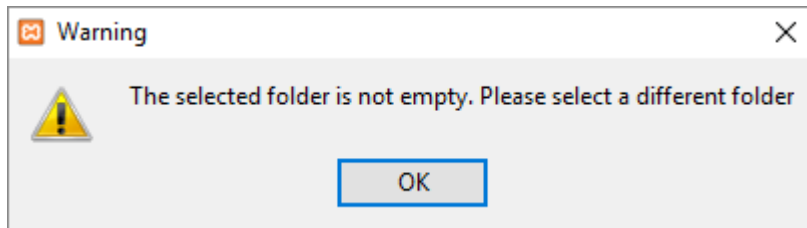
7. Opsi untuk memilih komponen yang akan diinstal, kita install semua. langsung next saja.



8. Opsi untuk memilih lokasi instalasi. Kita akan instal di C: maka langsung next saja.

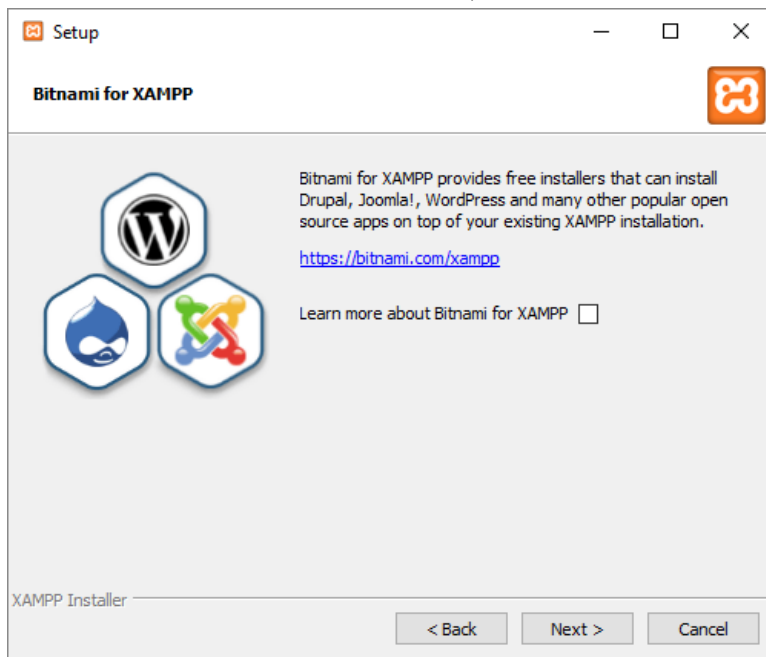


9. Jika terdapat peringatan seperti ini.

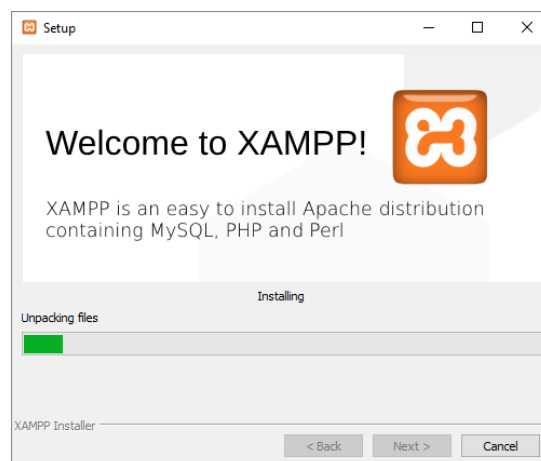


Maka hapus folder xampp di C: kemudian klik OK. kemudian NEXT.

10. Uncheck Learn More about Bitnami, kemudian NEXT.



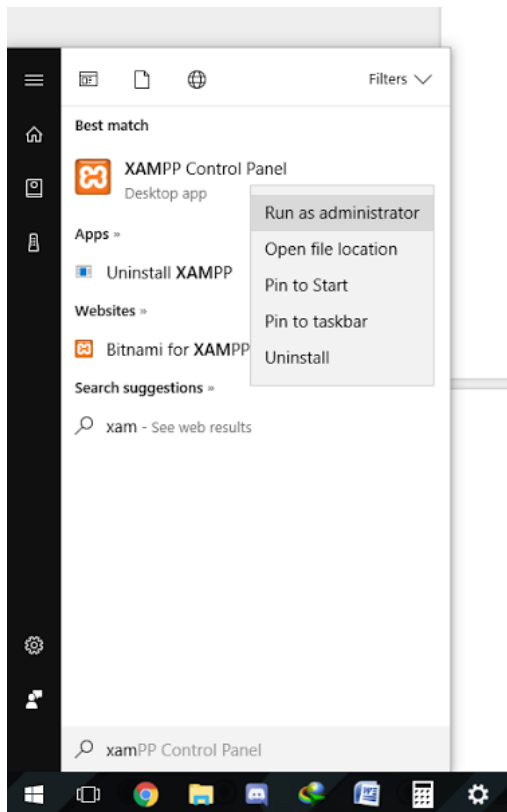
11. Tunggu proses instalasi selesai.



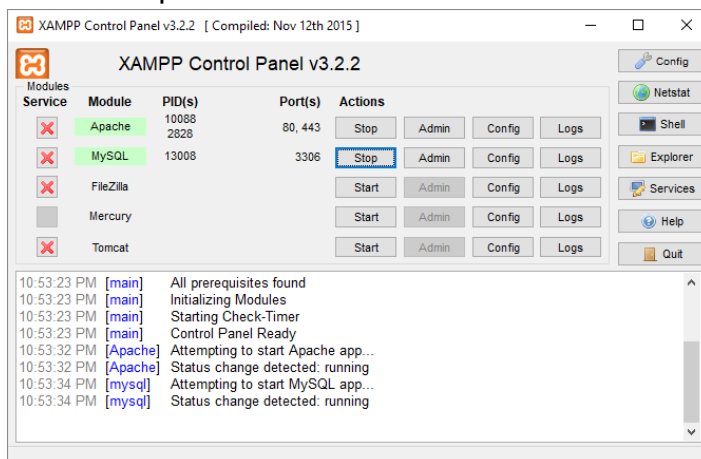
12. Uncheck start XAMPP now, kemudian klik FINISH.

13. Untuk menjalankan XAMPP

Tekan tombol Start, kemudian cari XAMPP. Kemudian klik kanan XAMPP dan klik Run as Administrator.



14. Start Apache dan MYSQL



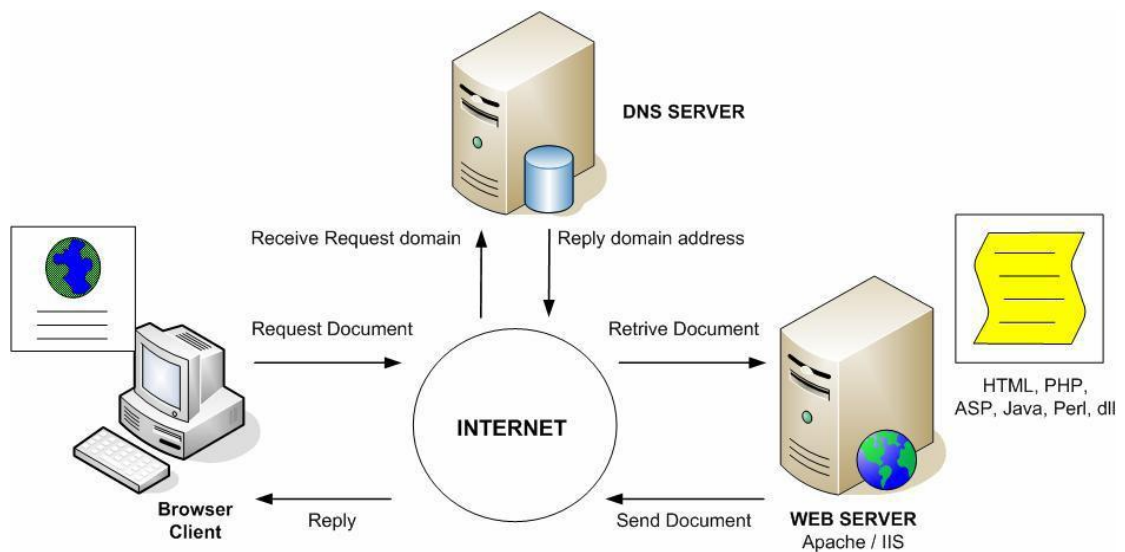
Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul	JOB SHEET	Hari, tanggal : Senin, 1 Oktober 2017
Jurusan : Rekayasa Perangkat Lunak	Mata Pelajaran : Pemrograman Web Dinamis	Alokasi Waktu : 120 Menit
Kelas / Semester : XI / 1	Kompetensi : Teknologi Web Server dan Pengenalan Pemrograman Web Dinamis	Nama : No. : Absen

A. TUJUAN

1. Siswa dapat memahami cara kerja aplikasi web berbasis server.
2. Siswa dapat menggunakan perangkat pengembangan aplikasi web berbasis server.
3. Siswa dapat mengenali dasar bahasa pemrograman web berbasis server.

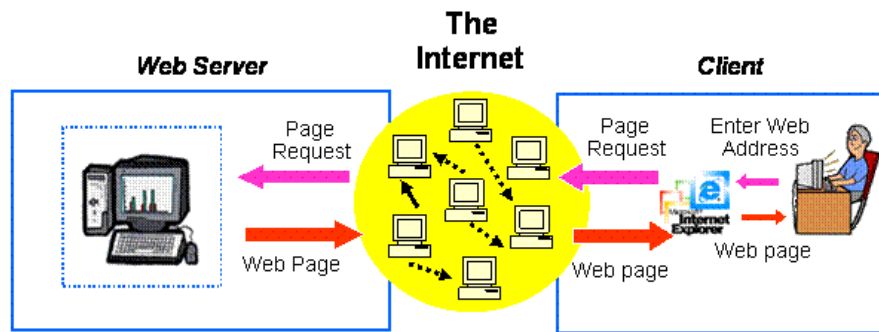
B. TEORI DASAR

Web Server adalah sebuah software dengan memberikan layanan aplikasi data yang memiliki fungsi untuk menerima setiap permintaan berbentuk HTTP maupun HTTPS berdasarkan permintaan *client* yang biasanya disebut sebagai browser web.



Gambar 1. Ilustrasi cara kerja web server.

Setelah mendapatkan permintaan dari browser *client*, kemudian web server memproses dan mengembalikannya dalam format HTML sehingga dapat dibaca oleh web browser *client*.



Gambar 2. Client meminta halaman kepada web server melalui internet/jaringan.

Seperti yang dapat kita lihat, web server juga merupakan sebuah komputer, namun dengan spesifikasi tertentu, dan biasanya perangkat keras yang digunakan juga khusus untuk server. Di dalam komputer web server juga terinstall aplikasi khusus yang memungkinkan untuk komputer tersebut dapat dijadikan sebuah web server. Berbagai macam aplikasi tersebut adalah :

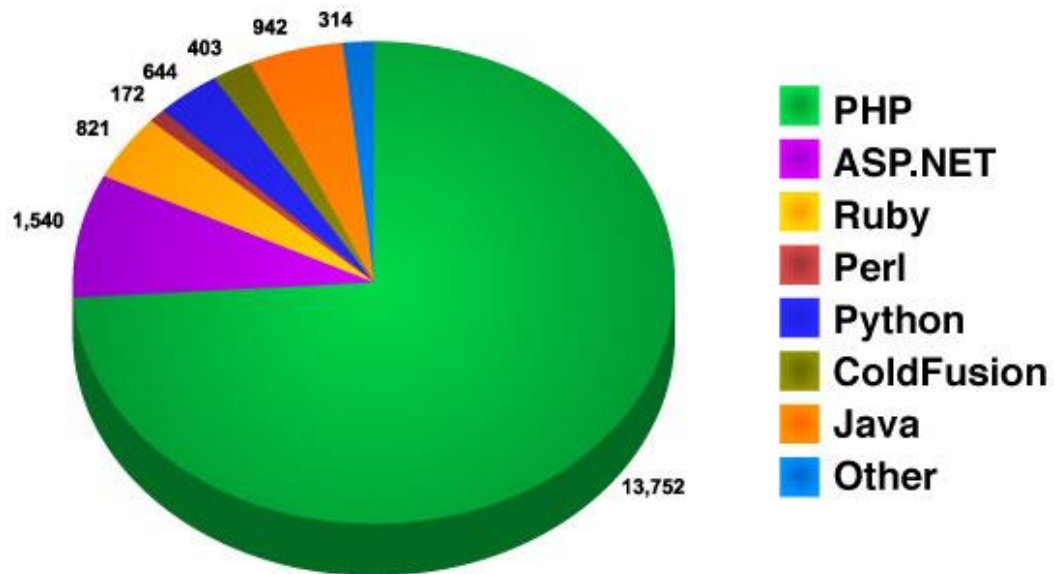
1. Microsoft Windows Server 2003 Internet Information Services.
2. Apache Tomcat
3. Lighttpd
4. Xitami Web Server
5. Sun Java System Web Server
6. Zeus Web Server
7. Dsb.

Dari berbagai macam aplikasi web server tersebut, yang paling terkenal yaitu Apache Tomcat. Yang merupakan web server standar pada aplikasi XAMPP yang sudah sering kita gunakan pada praktek database sebelumnya.



Gambar 3. Aplikasi XAMPP yang berisi Apache Web Server, Mysql, dan Filezilla

Aplikasi XAMPP adalah aplikasi yang paling sering digunakan sebagai alat pengembangan web dinamis pada *personal computer*. Sehingga PC dapat digunakan sebagai *server* sementara sebelum web yang sudah jadi beserta databasenya di-*upload* ke *server* yang sebenarnya (web hosting). Sehingga web bisa diakses oleh orang lain melalui internet.



Gambar 4. Berbagai macam bahasa pemrograman web dinamis dan tingkat penggunaannya.

Selain ada berbagai macam aplikasi web server, bahasa pemrograman yang digunakan pun juga bervariasi. Seperti pada *pie-chart* di atas, bahasa PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) adalah bahasa yang paling sering digunakan dalam pengembangan aplikasi web dinamis karena banyak kelebihannya.

C. KESELAMATAN KERJA

1. Tidak makan dan minum di dalam lab. Komputer selama kegiatan pembelajaran.
2. Menggunakan alat dan bahan sesuai prosedur penggunaan dan fungsinya.

D. ALAT DAN BAHAN

1. Komputer
2. XAMPP versi 7.1.9
3. Notepad++
4. Internet

E. LANGKAH KERJA

Di bawah ini adalah langkah kerja jobsheet praktek.

Untuk setiap langkah, masukan screenshot dan penjelasan!

1. Instalasi XAMPP

(Lakukan Instalasi XAMPP versi 7.1.9)

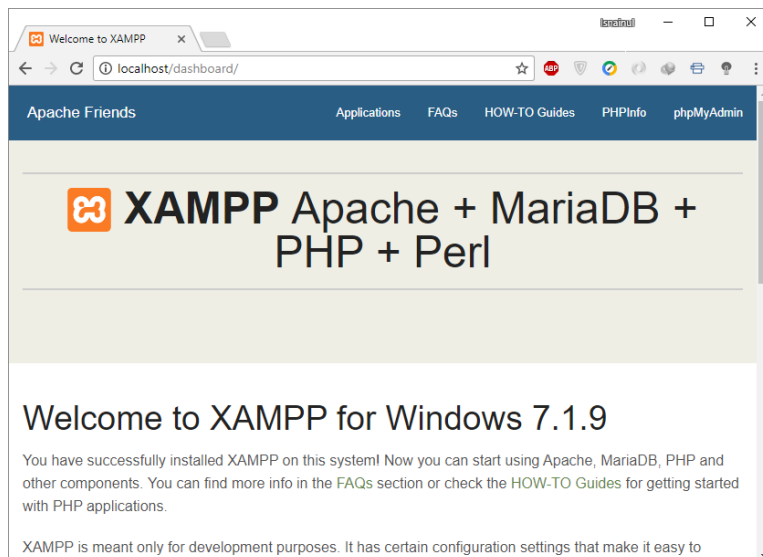
Kemudian jelaskan langkah-langkah instalasinya beserta screenshot!

NB: Boleh mengcopy laporan sebelumnya apabila sudah pernah membuat laporan tentang instalasi XAMPP

Tapi tetap menginstal XAMPP versi terbaru 7.1.9

2. Start service Apache & MySQL

3. Buka web browser dan masuk ke <http://localhost/> untuk memeriksa apakah aplikasi web server sudah berjalan. Jika aplikasi sudah berjalan maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini.



4. Buka Notepad++

INFO : boleh menggunakan text editor lain.

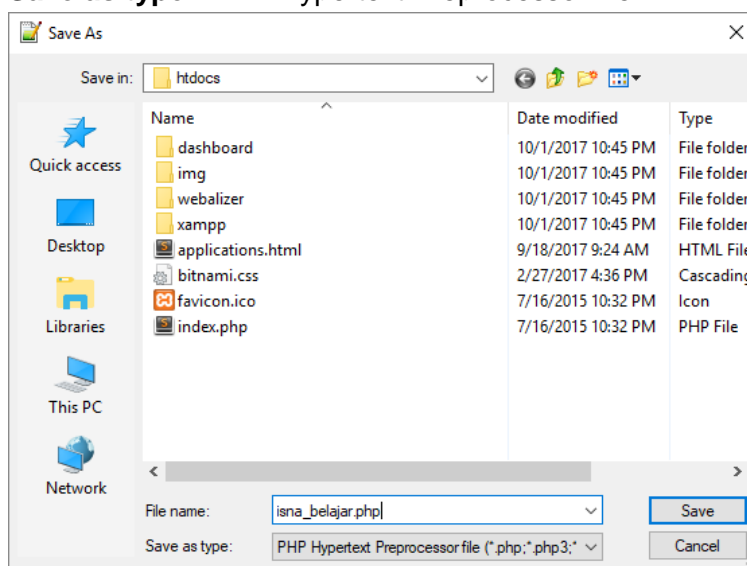
5. Klik File → New untuk membuat file baru.

6. Klik File → Save as

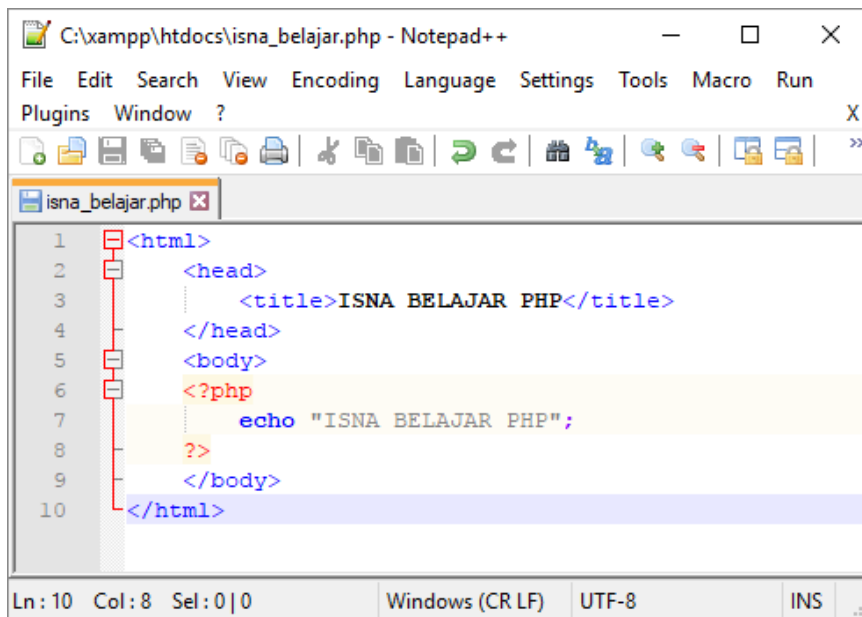
Lokasi : C:/xampp/htdocs/

File name : (nama_anda)_belajar.php

Save as type : PHP Hypertext Preprocessor file



7. Ketik script seperti di bawah ini, kemudian save.



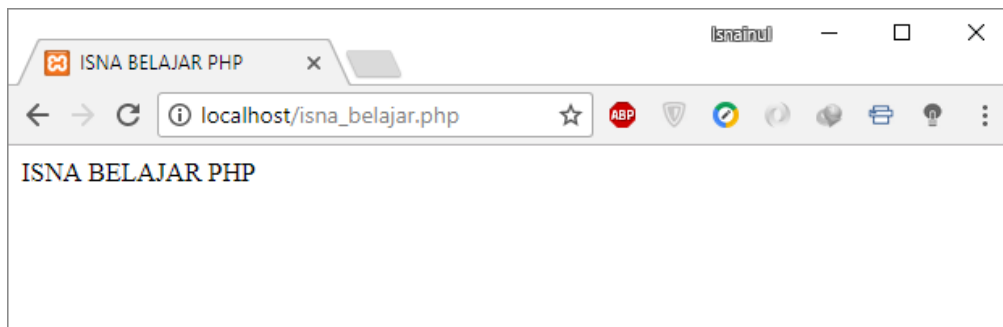
```
1 <html>
2   <head>
3     <title>ISNA BELAJAR PHP</title>
4   </head>
5   <body>
6     <?php
7       echo "ISNA BELAJAR PHP";
8     ?>
9   </body>
10  </html>
```

Ln: 10 Col: 8 Sel: 0|0 Windows (CR LF) UTF-8 INS

INFO : syntax `echo` digunakan untuk mencetak pada halaman php.

8. Buka web browser, kemudian masukan [http://localhost/\(nama_anda\)_belajar.php](http://localhost/(nama_anda)_belajar.php) Kemudian tekan ENTER.

Contoh:



INFO : <http://localhost/> adalah alamat server lokal, apabila kita mengupload file php tersebut di sebuah web hosting di internet, maka localhost akan diganti menjadi alamat domain yang kita inginkan.

9. Tambahkan script dengan program seperti dibawah ini, kemudian klik save, dan lihat hasilnya.

The screenshot shows two windows. The top window is Notepad++ editing a file named 'isna_belajar.php'. The code is as follows:

```
1 <html>
2   <head>
3     <title>ISNA BELAJAR PHP</title>
4   </head>
5   <body>
6     <?php
7       $tanggal = 12; // <-- isi tanggal lahir
8       $bulan = 6; // <-- isi bulan lahir
9       $tahun = 1996; // <-- isi tahun lahir
10      $usia = 2017 - $tahun; // <-- bisa diisi operator matematika
11
12      echo "ISNA BELAJAR PHP";
13      echo "<br>"; // <-- untuk berganti baris
14      echo "Tanggal Lahir : $tanggal/$bulan/$tahun";
15      echo "<br>";
16      echo "Sekarang berusia kira-kira : $usia";
17    ?>
18  </body>
19 </html>
```

The bottom window is a web browser (Chrome) displaying the output of the PHP script at the URL 'localhost/isna_belajar.php'. The output is:

```
ISNA BELAJAR PHP
Tanggal Lahir : 12/6/1996
Sekarang berusia kira-kira : 21
```

INFO : // digunakan untuk memberi komentar pada script, mungkin agar orang lain dapat memahami script yang kita buat.

INFO : kata yang diawali simbol \$ (dollar sign) merupakan variabel, kita dapat menentukannya sendiri. Variabel dapat digunakan untuk menyimpan data sementara yang selanjutnya bisa dipanggil pada tempat lain.

10. Pada web browser, klik kanan → kemudian klik save as. Maka yang terdownload adalah file html.

The screenshot shows Notepad++ editing a file named 'ISNA BELAJAR PHP.html'. The content is the HTML output of the PHP script, including a comment at the top:

```
1 <!-- saved from url=(0033)http://localhost/isna_belajar.php -->
2
3 <html><head><meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
4   <title>ISNA BELAJAR PHP</title>
5 </head>
6 <body>
7   ISNA BELAJAR PHP<br>Tanggal Lahir : 12/6/1996<br>Sekarang berusia kira-kira : 21
8 </body></html>
```

Jelaskan mengapa web hanya dapat disimpan dalam format html?! Mengapa kita tidak dapat mendownload format php seperti yang kita buat pertama kali?

F. TUGAS

1. Jelaskan apa itu web server!
2. Jelaskan apa itu client!
3. Jelaskan apa itu server!
4. Sebutkan dan jelaskan kelebihan / kekurangan 3 macam aplikasi web server!
5. Bagaimana cara kerja web server?
6. Sebutkan dan jelaskan kelebihan / kekurangan 3 macam bahasa pemrograman web dinamis!
7. Jelaskan apa itu bahasa pemrograman PHP!
8. Dalam bahasa pemrograman PHP, apa guna syntax echo?
9. Dalam bahasa pemrograman PHP, apa itu variabel dan bagaimana cara penulisannya?
10. Sebutkan dan jelaskan 3 syntax dalam PHP!

SELAMAT MENGERJAKAN 😊

Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul	JOBSHEET	Hari, tanggal : Rabu, 4 Oktober 2017
Jurusan : Rekayasa Perangkat Lunak	Mata Pelajaran : Pemrograman Web Dinamis	Alokasi Waktu : 120 Menit
Kelas / Semester : XI / 1	Kompetensi : Pemrograman Dasar Web Dinamis	Nama : Aditiya Ferdianto No. : 01 Absen

A. TUJUAN

1. Siswa dapat memahami dasar pemrograman web dinamis menggunakan PHP.
2. Siswa dapat memahami penggunaan berbagai jenis tipe data.
3. Siswa dapat memahami penggunaan array satu maupun dua dimensi.

B. TEORI DASAR

PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman yang sering digunakan untuk mengembangkan web dinamis yang dapat *di-embed* kedalam html. Bahasa PHP sering digunakan karena mempunyai banyak kelebihan.



Gambar 1. Logo PHP

C. KESELAMATAN KERJA

1. Tidak makan dan minum di dalam lab. Komputer selama kegiatan pembelajaran.
2. Menggunakan alat dan bahan sesuai prosedur penggunaan dan fungsinya.

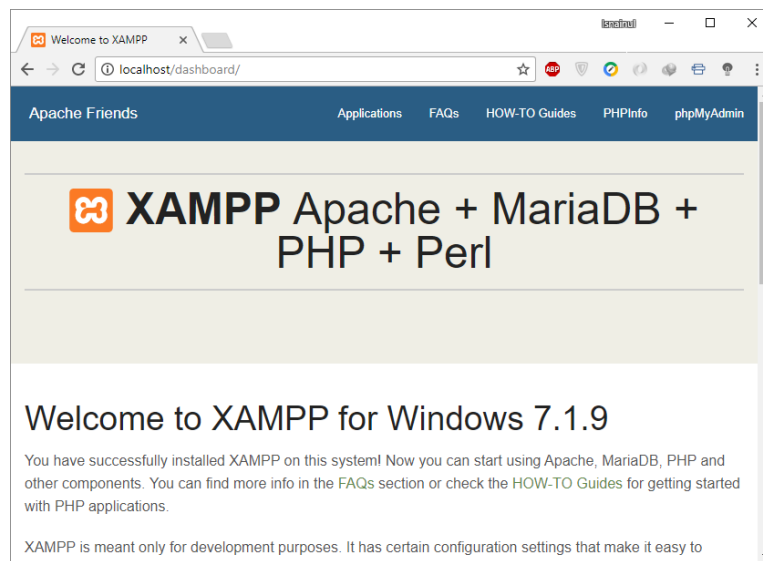
D. ALAT DAN BAHAN

1. Komputer
2. XAMPP versi 7.1.9
3. Notepad++ / Text Editor
4. Internet

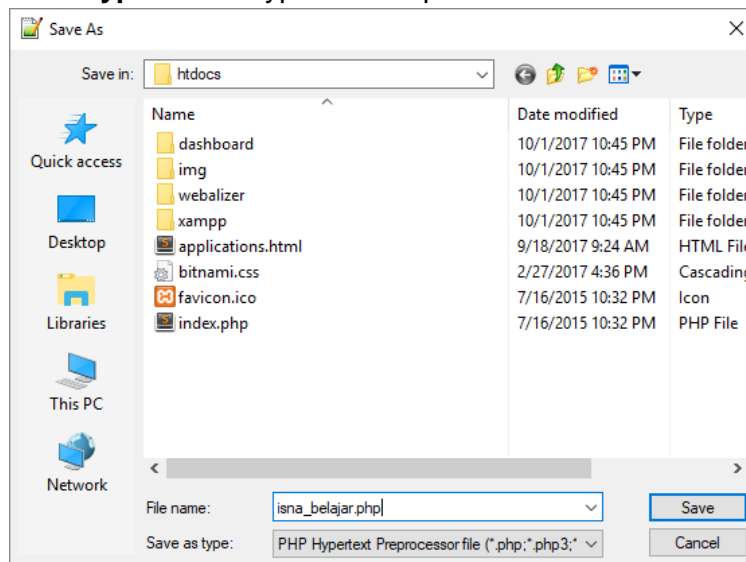
E. LANGKAH KERJA

1. Buka XAMPP dan nyalakan service Apache dan MySQL

2. Buka web browser dan masuk ke <http://localhost/> untuk memeriksa apakah aplikasi web server sudah berjalan. Jika aplikasi sudah berjalan maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini.



3. Buka Notepad++
INFO : boleh menggunakan text editor lain.
4. Klik File → New untuk membuat file baru.
5. Klik File → Save as
Lokasi: C:/xampp/htdocs/
File name : namafile.php
Save as type : PHP Hypertext Preprocessor file

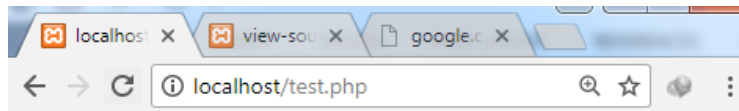


6. Ketik script pada notepad++, kemudian save.

```
test.php x
1 <?php
2 //Isi Nama - No. Absen
3 //Bagas Prakoso - 8
4
5 $data = 9%5;
6
7 echo "Nilai dari variable data adalah : ";
8 echo $data;
9
10 ?>
11
12
```

Buka web browser, kemudianmasukan<http://localhost/namafile.php>Kemudiantekan ENTER.

Contoh:



Nilai dari variable data adalah : 4

F. TUGAS PRAKTEK

Petunjuk Pengerjaan: Selalu memasukan comment dengan isi Nama – No.Absen pada setiap file!

```
test.php x
1 <?php
2 //Isi Nama - No. Absen
3 //Bagas Prakoso - 8
4
5 $data = 9%5;
6
7 echo "Nilai dari variable data adalah : ";
8 echo $data;
9
10 ?>
11
12
```

1. Buat satu file PHP yang didalamnya berisi 5 variable dengan tipe data yang berbeda-beda (integer, float, string, boolean, array)!

Masukkan screenshot script dan hasil!

2. Buat satu file PHP yang didalamnya berisi variabel:

- \$a
- \$b
- \$c
- \$d

Dengan isi nilai tipe data **integer** atau **float**.

Soal:

- Tampilkan hasil penjumlahan antara \$a dan \$b!
- Tampilkan hasil pengurangan antara \$b dan \$c!
- Tampilkan hasil perkalian antara \$d dan \$a!

- Tampilkan hasil pembagian antara \$a dan \$c!
- Tampilkan hasil penjumlahan seluruh variabel!
- Tampilkan hasil modulo dari 2 variabel bebas.

Masukkan screenshot script dan hasil!

3. Buat satu file PHP yang didalamnya menggunakan ARRAY 2 dimensi dengan isi:

Masukkan screenshot script dan hasil!

G. TES FORMATIF

1. Apa itu variable dalam bahasa pemrograman?
2. Bagaimana aturan penulisan variable?
3. Apa itu tipe data dalam bahasa pemrograman?
4. Sebutkan dan jelaskan berbagai macam operator pada PHP!
5. Bagaimana cara penulisan dalam membuat variabel dengan tipe data string di PHP?
6. Jelaskan cara penggunaan logika boolean AND, OR, dan NOT pada PHP!
7. Apa itu array?
8. Bagaimana cara membuat array dalam PHP?
9. Apa itu array 1 dimensi dan array 2 dimensi? Jelaskan perbedaannya?
10. Bagaimana cara membuat array 2 dimensi dalam PHP?

Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul	JOBSHEET	Hari, tanggal : Senin, 9 Oktober 2017
Jurusan : Rekayasa Perangkat Lunak	Mata Pelajaran : Pemrograman Web Dinamis	Alokasi Waktu : 300 Menit
Kelas / Semester : XI / 1	Kompetensi : Struktur Kendali	Nama : No. : Absen

A. TUJUAN

1. Siswa dapat menjelaskan struktur kendali program.
2. Siswa dapat memahami struktur kontrol.
3. Siswa dapat menyajikan proses kerja aplikasi melalui struktur kendali.

B. TEORI DASAR

Struktur Kendali / Struktur Kontrol pada pemrograman adalah bagian di dalam program yang menganalisa berbagai variabel untuk menentukan arah aliran algoritma program. Struktur Kendali dalam pemrograman dibagi menjadi 2 yaitu **Percabangan (IF ELSE, SWITCH, TERNARY)** dan **Perulangan (WHILE, DO WHILE, FOR)**.

A. Percabangan

1. IF

Pernyataan IF (dalam bahasa indonesia = JIKA) adalah pernyataan yang digunakan untuk mengeksekusi suatu bagian program apabila kondisi bernilai benar / TRUE.

```

<?php
//Penggunaan statemen IF

$kondisi = TRUE;

IF ($kondisi) {
    //Baris program yang akan dieksekusi
    //apabila $kondisi = TRUE.
}

?>

```

2. IF-ELSE

Pernyataan IF ELSE digunakan untuk mengeksekusi suatu bagian program apabila

kondisi benar, dan mengeksekusi bagian program lainnya apabila kondisi salah.

```
<?php
//Penggunaan statemen IF ELSE

$kondisi = TRUE;

IF ($kondisi) {
    //Baris program yang akan dieksekusi
    //apabila $kondisi = TRUE.
} else {
    //Baris program yang akan dieksekusi
    //apabila $kondisi = FALSE.
}

?>
```

3. IF-ELSEIF-ELSE

Pernyataan IF ELSEIF digunakan apabila ada beberapa kondisi yang harus diperiksa untuk melanjutkan program.

```
<?php
//Penggunaan statemen IF ELSEIF

$jenis_kelamin = "L";

if ($jenis_kelamin == "L") {
    //baris akan dieksekusi apabila variabel jenis kelamin berisi "L"
    echo "LAKI-LAKI";
} elseif ($jenis_kelamin == "P") {
    //baris akan dieksekusi apabila variabel jenis kelamin berisi "P"
    echo "PEREMPUAN";
} else {
    //baris akan dieksekusi apabila isi variabel jenis kelamin tidak L maupun P
    echo "BANCI??";
}

?>
```

4. Switch

Pernyataan switch digunakan untuk memilih beberapa kondisi yang harus diperiksa untuk melanjutkan program. Penggunaan switch ini sama seperti IF ELSEIF, akan tetapi lebih mudah.

```

<?php
//Penggunaan statemen IF ELSEIF

$kode_daerah = "KP";

switch ($kode_daerah) {
    case 'YG':
        echo "YOGYAKARTA";
        break;

    case 'BN':
        echo "BANTUL";
        break;

    case 'KP':
        echo "KULONPROGO";
        break;

    case 'GK':
        echo "GUNUNGKIDUL";
        break;

    case 'SL':
        echo "SLEMAN";
        break;

    default:
        echo "KODE DAERAH TIDAK DIKENAL";
        break;
}

?>

```

5. Ternary

Ternary sebenarnya merupakan salah satu operator dalam bahasa pemrograman selain, + - * / dan %. Jika operator-operator sebelumnya hanya memerlukan 2 variabel. Maka operator ternary ini harus diisikan 3 variabel/nilai. Yaitu kondisi(boolean), hasil apabila benar, hasil apabila salah. Perbedaan dengan IF, Kita tidak dapat menulis kode program di dalam operator ternary.

```

<?php
//Penggunaan statemen TERNARY

$kondisi = TRUE;

$hasil = $kondisi ? "HASIL BENAR" : "HASIL SALAH";

echo $hasil;

?>

```

B. Perulangan (LOOP)

Pernyataan perulangan digunakan memproses/mengeksekusi bagian program lebih dari satu kali. Macam-macam pernyataan perulangan di PHP meliputi WHILE, DO WHILE, dan FOR.

A. WHILE

Bentuk **umum** :

```
while (kondisi) {  
    program;  
}
```

Prinsip **Kerja** :

Pernyataan while akan terus berulang apabila kondisi bernilai TRUE (1) dan akan berhenti apabila kondisi bernilai FALSE (0).

Contoh:

```
<?php  
//Penggunaan WHILE  
  
$i = 0;  
  
while ($i < 10) {  
    echo $i;  
    $i++;  
}  
  
?>
```

Hasil akan menunjukkan, angka 0123456789. Variabel \$i merupakan counter yang nilainya akan berubah setiap saat. \$i++ digunakan untuk menambahkan variabel \$i dengan 1 setiap saat sehingga nilainya bertambah terus. Maka saat \$i bernilai 10, maka kondisi sudah tidak terpenuhi lagi atau bernilai FALSE dan perulangan dihentikan.

B. DO WHILE

Seperti hanya pernyataan while, pernyataan do while memiliki prinsip kerja yang sama dengan pernyataan while. Hanya saja, program di dalam DO akan dilaksanakan terlebih dahulu, sedangkan kondisi akan diuji di akhir.

Bentuk **umum:**

```
do {  
    program;  
} while (kondisi);
```

Prinsip **Kerja** :

Mula-mula statemen akan dikerjakan pertama kali tanpa perlu persyaratan kondisi, selesai pengerjaan statemen akan diuji kondisi. Bila kondisi bernilai TRUE (1) maka program akan mengeksekusi statemen sekali lagi. Dan jika kondisi bernilai FALSE maka perulangan akan berakhir.

Contoh:

```
<?php
//Penggunaan DO WHILE

$i = 0;

do {
    echo $i;
    $i++;
} while ($i < 10)

?>
```

C. FOR

Pernyataan FOR biasanya digunakan apabila jumlah perulangannya telah pasti.

Bentuk umum :

```
for (ekspresi1; ekspresi2; epkspresi3) {
    program.
}
```

Keterangan:

- ekspresi 1 → Inisialisasi / penentuan nilai awal counter.
- ekspresi 2 → perumusan kondisi.
- ekspresi 3 → operasi kenaikan/penurunan counter.

Contoh:

```
<?php
//Penggunaan FOR

for($i=0; $i<10; $i++) {
    echo $i;
}

?>
```

D. PERNYATAAN

BREAK;

Statement/pernyataan break digunakan untuk keluar dari perulangan.

Contoh:

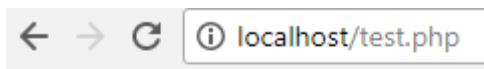
```
<?php
//Penggunaan BREAK;

for($i=0; $i<10; $i++) {
    echo $i;

    if($i==5) {
        break;
    }
}

?>
```

Akan menghasilkan perulangan sampai 5. Karena perulangan di "break" /
dihentikan JIKA \$i = 5.



012345

E. PERNYATAAN

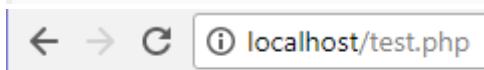
CONTINUE;

Statement/pernyataan continue digunakan apabila kita ingin melompati
suatu perulangan.

Contoh:

```
for($i=0; $i<10; $i++) {
    if($i==5) {
        continue;
    }

    echo $i;
}
```



012346789

Perulangan kelima akan dilewati/dilompati/dicontinue.

C. KESELAMATAN KERJA

1. Tidak makan dan minum di dalam lab. Komputer selama kegiatan pembelajaran.
2. Menggunakan alat dan bahan sesuai prosedur penggunaan dan fungsinya.

D. ALAT DAN BAHAN

1. Komputer
2. XAMPP versi 7.1.9

3. Notepad++ / Text Editor

4. Internet

E. PRAKTIKUM

Cobalah menggunakan berbagai macam struktur kontrol, masukkan screenshot kode dan hasil untuk setiap jenis struktur kontrol!

No	Struktur Kontrol	Sceenshoot Program PHP	Screenshoot Hasil dan penjelasan.
1	IF		(jelaskan script dan hasilnya!)
2	IF ELSE		(jelaskan script dan hasilnya!)
3	IF ELSEIF		(jelaskan script dan hasilnya!)
4	SWITCH		(jelaskan script dan hasilnya!)

5	WHILE LOOP		(jelaskan script dan hasilnya!)
6	DO WHILE LOOP		(jelaskan script dan hasilnya!)
7	FOR LOOP		(jelaskan script dan hasilnya!)

F. TUGAS PRAKTIKUM

SOAL :

Untuk setiap nomor dijawab pada TABEL JAWABAN di bawah soal no 5. Masukkan screenshot script / hasil serta penjelasannya!

1. Untuk program **no. 1 dan no. 2** pada **E. PRAKTIKUM** lakukan percobaan sebagai berikut :
 - a. Lakukan kombinasi perubahan nilai true/false pada variabel \$tampilkan_nama dan \$tampilkan_kelas. Jalankan program dan lihat perubahan yang terjadi.
 - b. Coba ubah nilai variabel \$nilai menjadi dibawah nilai \$kkm. Jalankan program dan lihat perubahan yang terjadi.
2. Untuk program **no. 3 atau no. 4** pada **E. PRAKTIKUM** lakukan percobaan sebagai berikut :
 - a. Ubah variable \$nilai menjadi 100, jalankan program, lihat hasilnya.
 - b. Ubah variable \$nilai menjadi 70, jalankan program, lihat hasilnya.
 - c. Ubah variable \$nilai menjadi 65, jalankan program lihat hasilnya.
 - d. Ubah variable \$nilai menjadi 30, jalankan program lihat hasilnya.
3. Untuk program **no. 5, 6, atau 7** pada **E. PRAKTIKUM** lakukan percobaan sebagai berikut :
 - a. Ubah kondisi looping menjadi $\$i < 100$, jalankan program, dan lihat hasilnya.
 - b. Ubah penambahan counter :

```
$i++;
```

Menjadi :

```
$i = $i + 2;
```

Untuk WHILE loop.

Atau menjadi :

$i+2$

untuk FOR loop.

Jalankan program dan lihat hasilnya.

- c. Contoh pada no 5, 6, dan 7 counter perulangan bersifat menaik/increment/ascending. (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10). Buatlah program menjadi perulangan yang bersifat menurun/decrement/descending!.
4. Buat program perulangan menggunakan **WHILE** yang tidak sama / dengan tema berbeda dari program di **E. PRAKTIKUM**. Kemudian tambahkan penggunaan statement/ Pernyataan **CONTINUE** dengan benar pada loop/perulangan.
5. Buat program perulangan menggunakan **FOR** yang tidak sama / dengan tema berbeda dari program di **E. PRAKTIKUM**. Kemudian tambahkan penggunaan statement/ Pernyataan **BREAK** dengan benar pada loop/perulangan.

JAWAB :

No	Screenshot Script	Screenshot Hasil serta Penjelasan
1		
2		
3		
4		
5		

Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul	JOBSHEET	Hari, tanggal : Senin, 9 Oktober 2017
Jurusan : Rekayasa Perangkat Lunak	Mata Pelajaran : Pemrograman Web Dinamis	Alokasi Waktu : 360 Menit
Kelas / Semester : XI / 1	Kompetensi : Fungsi dan Fungsi Standar	Nama : No. : Absen

A. TUJUAN

1. Siswa dapat menjelaskan fungsi dalam program.
2. Siswa dapat memahami penggunaan fungsi.
3. Siswa dapat mengolah kode program dalam bentuk fungsi.
4. Siswa dapat menjelaskan fungsi standar dalam php.
5. Siswa dapat memahami dan menerapkan fungsi-fungsi standar dalam program.

B. TEORI DASAR

1. Fungsi dalam PHP

Pengertian Fungsi (Function) dalam PHP

Dalam merancang kode program, kadang kita sering membuat kode yang melakukan tugas yang sama secara berulang-ulang, seperti membaca tabel dari database, menampilkan penjumlahan, dan lain-lain. Tugas yang sama ini akan lebih efektif jika dipisahkan dari program utama, dan dirancang menjadi sebuah fungsi.

Fungsi (atau Function) dalam bahasa pemrograman adalah kode program yang dirancang untuk menyelesaikan sebuah tugas tertentu, dan merupakan bagian dari program utama. Kita dapat membuat fungsi sendiri, atau menggunakan fungsi yang dibuat oleh programmer lain.

Dalam dunia pemrograman terdapat istilah 'lazy programming' yang artinya bukanlah programmer yang malas. Tetapi, daripada membuat kode program umum dari dasar, kita bisa menggunakan fungsi yang telah dibuat oleh programmer lain. PHP bahkan menyediakan ribuan bawaan yang tersedia untuk membantu kita dalam merancang program.

Mengetahui cara penggunaan fungsi ini akan menghemat waktu pembuatan program dan membuat kode program menjadi lebih efisien. **Lazy programming is smart programming.**

Sumber: www.duniaikom.com

2. Teknik Pembuatan dan Pemanggilan Fungsi

Untuk membuat fungsi di dalam PHP, berikut adalah format dasar pembuatan fungsi:

```
function nama_fungsi ($parameter1, $parameter2)
{
    // kode program fungsi
    return $nilai_akhir
}
```

- a. Kata **function** adalah instruksi kepada PHP bahwa kita akan membuat fungsi

- b. **nama_fungsi** adalah nama dari fungsi yang akan ditulis
- c. **\$parameter1**, **\$parameter2** adalah variabel perantara yang akan menyimpan inputan yang diperlukan dalam pemrosesan fungsi (argumen). Tergantung kebutuhan, anda bebas merancang seberapa banyak parameter yang dibutuhkan.
- d. **return** adalah perintah khusus untuk fungsi, dimana kata return menginstruksikan kepada PHP bahwa pemrosesan fungsi telah selesai. return \$nilai_akhir berarti bahwa fungsi akan 'mengembalikan' \$nilai_akhir sebagai hasil dari fungsi.

Berikut adalah contoh fungsi untuk menampilkan perkalian.

```

1  <?php
2  //pembuatan fungsi
3  function perkalian($angka1, $angka2)
4  {
5      $a= $angka1;
6      $b= $angka2;
7      $hasil= $a*$b;
8      return $hasil;
9  }
10
11 //pemanggilan fungsi
12 $hasil=perkalian(4,5);
13 echo "Perkalian 4 x 5 adalah $hasil";
14 echo "<br />";
15 echo "Perkalian 7 x 2 adalah ".perkalian(7,2);
16 ?>

```

Cara Menggunakan Fungsi PHP

Menggunakan fungsi dalam teori pemograman sering juga disebut dengan istilah '**memanggil fungsi**' (calling a function). Fungsi dipanggil dengan menulis nama dari fungsi tersebut, dan diikuti dengan argumen (jika ada). Jika jumlah argumen lebih dari satu, maka diantaranya dipisahkan oleh karakter koma.

Setelah memproses nilai inputan, hampir semua fungsi akan memberikan nilai hasil pemrosesan tersebut (walaupun ada fungsi yang tidak memberikan nilai). Cara fungsi memberikan nilainya ini sering disebut dengan '**mengembalikan nilai**' (return a value). Nilai yang dikembalikan oleh sebuah fungsi dapat ditampung ke dalam variabel, atau langsung ditampilkan ke web browser.

Sumber: www.duniaikom.com

3. Parameter Fungsi

```

function nama_fungsi ($parameter1, $parameter2)
{
    // kode program fungsi
    return $nilai_akhir
}

```

Parameter dalam fungsi digunakan untuk meneruskan nilai/variabel untuk diproses dalam sebuah fungsi. Kita dapat menulis banyak parameter dalam sebuah fungsi. Namun kita juga harus mengisi fungsi dengan parameter yang sesuai jumlahnya pada saat melakukan pemanggilan fungsi.

4. Fungsi standar PHP

a. Fungsi Aritmatika

Fungsi	Deskripsi
abs(x)	Mengembalikan bilangan absolute / positif dari x.

ceil(x)	Membulatkan bilangan x ke-atas.
floor(x)	Membulatkan bilangan x ke-bawah.
max(x,y,...)	Mengembalikan nilai tertinggi dari yang dimasukkan (x,y).
min(x,y,...)	Mengembalikan nilai terkecil dari data yang dimasukkan.
pi()	Mengembalikan nilai PI (22/7)
pow(x,y)	Mengembalikan nilai x pangkat y.
sqrt(x)	Mengembalikan akar kuadrat dari x.
rand() rand(min,max)	Mengembalikan nilai random
round(x)	Membulatkan bilangan float x.
cos(x)	Mengembalikan nilai kosinus dari x.
sin(x)	Mengembalikan nilai sinus dari x.
tan(x)	Mengembalikan nilai tangen dari x.
base_convert(x,base1,base2)	Mengkonversi nilai x ke basis bilangan ke basis bilangan lain.
decbin(x)	Mengkonversi bilangan desimal x ke biner
bindec(x)	Mengkonversi bilangan biner x ke bilangan desimal.
dll	

b. Fungsi Array

Fungsi	Deskripsi
array(x,y,z,...)	Membuat sebuah array dengan nilai x, y, z, ...
array_push(x) array_push(x,y) dst	Menambahkan data kedalam akhir array.
array_pop(array)	Menghapus nilai terakhir dalam array.
array_shift(array)	Mengembalikan nilai pertama dalam array kemudian menghapusnya dalam array.
array_merge(array1, array2)	Menggabungkan array1 dan array2 menjadi 1 array.
asort(array)	Mengurutkan nilai dalam array secara ascending.
arsort(array)	Mengurutkan nilai dalam array secara descending.
shuffle(array)	Mengacak urutan nilai dalam array
dll	

c. Fungsi String

Fungsi	Deskripsi
echo(string)	Menampilkan string.
print(string)	Menampilkan string.
strlen(string)	Menghitung panjang karakter dalam sebuah string.
strrev(string)	Membalik/reverse string.
substr(string,x,y)	Mengembalikan bagian dari string dari posisi x, sepanjang y
trim(string,charlist)	Menghapus karakter dalam string sesuai dengan yang ada dalam charlist.
ucfirst(string)	Mengubah karakter pertama pada sebuah string menjadi huruf kapital / Uppercase
ucwords(string)	Mengubah karakter pertama pada setiap kata dari sebuah string.
md5()	Meng-enkripsi string menggunakan teknik md5.
sha1()	Meng-enkripsi string menggunakan teknik sha-1.
dll	

C. KESELAMATAN KERJA

1. Tidak makan dan minum di dalam lab. Komputer selama kegiatan pembelajaran.
2. Menggunakan alat dan bahan sesuai prosedur penggunaan dan fungsinya.

D. ALAT DAN BAHAN

1. Komputer
2. XAMPP versi 7.1.9
3. Notepad++ / Text Editor
4. Internet

E. TUGAS PRAKTIKUM

SOAL :

Untuk setiap nomor dijawab pada TABEL JAWABAN di bawah soal Masukkan screenshot script / hasil serta penjelasannya!

1. Buatlah sebuah program PHP yang menggunakan minimal 4 fungsi **aritmatika** standar!
2. Buatlah sebuah program PHP yang menggunakan minimal 3 fungsi **array** standar!
3. Buatlah sebuah program PHP yang menggunakan minimal 3 fungsi **string** standar!
4. Buatlah sebuah fungsi untuk menghitung luas segitiga!
5. Buatlah sebuah fungsi untuk menghitung luas lingkaran!
6. Buatlah sebuah fungsi untuk menghitung volume balok!
7. Buatlah sebuah fungsi untuk menghitung volume tabung!
8. Buatlah sebuah fungsi untuk menghitung volume bola!

JAWAB :

No	Screenshot Script	Screenshot Hasil serta Penjelasan Cara Kerjanya
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

F. TUGAS FORMATIF

#tidak boleh copy paste dari internet, jelaskan sesuai pemahamanmu!

1. Apa itu fungsi dalam PHP?
2. Bagaimana cara membuat sebuah fungsi?
3. Bagaimana cara memanggil fungsi?
4. Jelaskan manfaat penggunaan fungsi!
5. Sebutkan dan jelaskan cara penggunaan 3 fungsi standar dalam php!

Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul	JOBSHEET	Hari, tanggal : Rabu, 25 Oktober 2017
Jurusan : Rekayasa Perangkat Lunak	Mata Pelajaran : Pemrograman Web Dinamis	Alokasi Waktu : 360 Menit
Kelas / Semester : XI / 1	Kompetensi : CRUD	Nama : No. : Absen

A. TUJUAN

1. Siswa dapat menjelaskan CRUD dalam PHP
2. Siswa dapat memahami CRUD dalam PHP
3. Siswa dapat menyajikan CRUD pada kode program PHP & MySQL

B. TEORI DASAR



Dalam pemrograman **create, read, update, delete** disingkat CRUD adalah 4 fungsi dasar dalam penggunaan database / *persistent storage*.

1. Create (Membuat)
Adalah proses pembuatan / penambahan data baru. Ada banyak penambahan data dalam aplikasi web, contohnya yaitu proses registrasi (menambahkan data user baru ke database), post artikel (menambahkan artikel baru ke database) dan lain-lain.
2. Read (Membaca)
Adalah proses untuk membaca / mengambil data dari database kemudian ditampilkan dalam halaman web.
3. Update (Mengubah)
Adalah proses untuk mengubah / mengupdate data dalam database.
4. Delete (Menghapus)
Adalah proses untuk menghapus data dalam database.

Operation	SQL	HTTP	DDS
Create	INSERT	PUT / POST	write
Read (Retrieve)	SELECT	GET	read / take
Update (Modify)	UPDATE	PUT / POST / PATCH	write
Delete (Destroy)	DELETE	DELETE	dispose

Syntax yang digunakan dalam MySQL untuk membuat operasi CRUD.

C. KESELAMATAN KERJA

1. Tidak makan dan minum di dalam lab. Komputer selama kegiatan pembelajaran.
2. Menggunakan alat dan bahan sesuai prosedur penggunaan dan fungsinya.

D. ALAT DAN BAHAN

1. Komputer
2. XAMPP versi 7.1.9
3. Notepad++ / Text Editor
4. Internet

E. PRAKTIKUM

1. Buka XAMPP dan start apache & mysql
2. Buat database dengan nama **onlineshop**
3. Buat tabel dengan nama **produk**
(*bebas boleh menggunakan cmd atau phpmyadmin*)

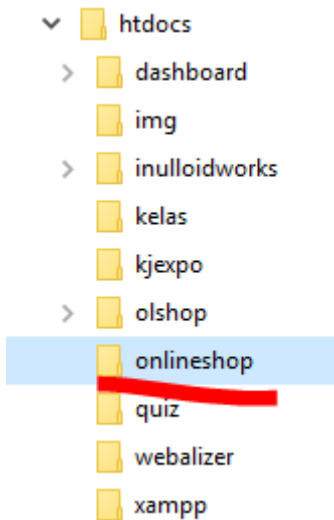
Spesifikasi tabel :

Nama Kolom	Tipe Data	Primary Key	Auto Increment
id	int(11)	✓	✓
nama	varchar(30)		
harga	int(11)		
jenis	varchar(20)		
stok	int(11)		
gambar	text		

4. Tambahkan beberapa data pada tabel
Contoh data : (**bebas boleh di isi sesuai jenis toko yang ingin anda buat**)

id	nama	harga	jenis	stok	gambar
1	Beat	12000000	Matic	5	beat.jpg
2	Vario	16000000	Matic	2	vario.jpg
3	Verza	16000000	Sport	2	verza.jpg
4	Supra	15000000	Bebek	3	supra.jpg

5. Buat folder dengan nama **onlineshop** pada *htdocs*.

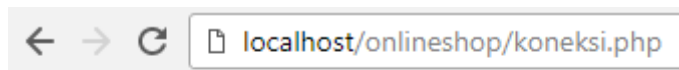


6. Buka folder onlineshop.
7. Buat file php dengan nama **koneksi.php** di dalam folder onlineshop.

Script :

```
1 <?php
2 //membuat koneksi ke database
3 $server = "localhost";
4 $user = "root";
5 $password = "";
6 $database = "onlineshop";
7
8 //mengkoneksikan ke database mysql pada server localhost.
9 $koneksi = mysqli_connect($server,$user,$password,$database);
10
11 //memeriksa apakah koneksi berhasil atau gagal
12 echo "status koneksi : ";
13 if($koneksi == true) {
14     echo "<div style='color:green;'>";
15     echo "<b>database berhasil terkoneksi</b>";
16     echo "</div>";
17 } else {
18     echo "<div style='color:red;'>";
19     echo "<b>database tidak dapat terkoneksi</b>";
20     echo "</div>";
21 }
22 ?>
```

Hasil :



status koneksi :
database berhasil terkoneksi

Jika hasil menunjukkan seperti di atas, maka database sudah terkoneksi.
Jika hasil menunjukkan seperti di bawah ini, maka periksa lagi script atau database anda.

status koneksi :
database tidak dapat terkoneksi

Jika database sudah dapat terkoneksi, maka lanjutkan langkah no 8.







8. Buat file php dengan nama **admin.php**

Di dalam file ini, kita akan membuat halaman sederhana untuk membaca (READ) data dari database.

Script:

```
1 <?php
2 //meng-include file koneksi.php
3 //sehingga file admin.php juga dapat terkoneksi
4 include "koneksi.php";
5 ?>
6
7 <!DOCTYPE html>
8 <html>
9 <head>
10 <title>Halaman Admin Onlineshop</title>
11 </head>
12 <body>
13
14 <!-- Membuat tabel -->
15 <table border="1" cellpadding="5" cellspacing="0">
16 <tr>
17 <td>ID</td>
18 <td>Nama Produk</td>
19 <td>Harga</td>
20 <td>Jenis</td>
21 <td>Stok</td>
22 <td>Gambar</td>
23 </tr>
24
25 <!--mulai script php untuk mengambil data dari database-->
26 <?php
27 //query yang akan kita eksekusi
28 $query = "SELECT * from produk";
29
30 //mengeksekusi query dengan koneksi yang telah kita buat
31 $hasil_query = mysqli_query($koneksi, $query);
32
33 //melakukan pengambilan data secara berulang (baris per baris)
34 while ($data = mysqli_fetch_array($hasil_query)) {
35 //data yang didapat dari database berbentuk array
36 $id = $data['id'];
37 $nama = $data['nama'];
38 $harga = $data['harga'];
39 $jenis = $data['jenis'];
40 $stok = $data['stok'];
41 $gambar = $data['gambar'];
42
43 //mencetak baris dalam tabel
44 echo "<tr>";
45 echo "<td>$id</td>";
46 echo "<td>$nama</td>";
47 echo "<td>Rp$harga,00</td>";
48 echo "<td>$jenis</td>";
49 echo "<td>$stok</td>";
50 echo "<td><img src='$gambar' width='100'></td>";
51
52 echo "<td><button name='edit' value='$id'>edit</button></td>";
53 echo "<td><button name='delete' value='$id'>delete</button></td>";
54 echo "</tr>";
55 }
56 ?>
57
58 </table>
59
60 </body>
61 </html>
```

Masukkan gambar pada folder onlineshop

Name	Date modified	Type
 admin.php	10/25/2017 11:46 ...	PHP File
 beat.jpg	10/25/2017 11:45 ...	JPG File
 koneksi.php	10/25/2017 11:13 ...	PHP File
 supra.png	10/25/2017 11:45 ...	PNG File
 vario.jpg	10/25/2017 11:45 ...	JPG File
 verza.png	10/25/2017 11:45 ...	PNG File

Jalankan maka Hasilnya:

status koneksi :

database berhasil terkoneksi

ID	Nama Produk	Harga	Jenis	Stok	Gambar		
1	Beat	Rp12000000,00	Matic	5		edit	delete
2	Vario	Rp16000000,00	Matic	2		edit	delete
3	Verza	Rp16000000,00	Sport	2		edit	delete
4	Supra	Rp15000000,00	Bebek	3		edit	delete

9. **SOAL:** Ubahlah tampilan halaman admin menggunakan HTML & CSS sesuai kreatifitas anda!

10. Membuat halaman input: **tambah.php**

Untuk menambahkan data, terlebih dahulu kita membuat halaman input. Untuk mengisi data.

Hasil:

localhost/onlineshop/tambah.php

Halaman Tambah Data

Nama	<input type="text" value="Nama Produk"/>
Harga	<input type="text" value="Harga"/>
Jenis	<input type="text" value="VGA"/>
Stok	<input type="text" value="Jumlah stok"/>
Gambar	<input type="text" value="link gambar"/>
<input type="button" value="Tambah Data"/>	

Script:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head><title>Tambah Data</title></head>
4 <body>
5 <h2>Halaman Tambah Data</h2>
6 <form action="proses_tambah.php" method="post">
7   <table cellpadding="5">
8     <tr>
9       <td>Nama</td>
10      <td><input type="text" name="nama" placeholder="Nama Produk"></td>
11    </tr>
12    <tr>
13      <td>Harga</td>
14      <td><input type="number" name="harga" placeholder="Harga"></td>
15    </tr>
16    <tr>
17      <td>Jenis</td>
18      <td>
19        <select name="jenis">
20          <option>VGA</option>
21          <option>SSD</option>
22          <option>HDD</option>
23          <option>Monitor</option>
24          <option>Motherboard</option>
25          <option>Mouse</option>
26          <option>Keyboard</option>
27          <option>Casing</option>
28        </select>
29      </td>
30    </tr>
31    <tr>
32      <td>Stok</td>
33      <td><input type="number" name="stok" placeholder="Jumlah stok"></td>
34    </tr>
35    <tr>
36      <td>Gambar</td>
37      <td><input type="text" name="gambar" placeholder="link gambar"></td>
38    </tr>
39    <tr>
40      <td colspan="2"><input type="submit" name="" value="Tambah Data"></td>
41    </tr>
42  </table>
43 </form>
44 </body>
45 </html>
```

11. Membuat script `proses_tambah.php`

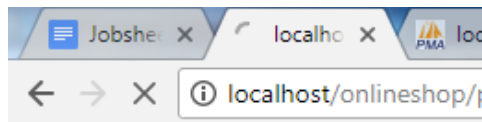
Untuk memproses data yang kita masukan dari form input, kita dapat membuat file php untuk memproses/meng-query data yang kita inputkan. File tersebut adalah file yang akan dipanggil ketika tombol submit ditekan.

```
<form action="proses_tambah.php" method="post">
```

script:

```
1 <?php
2 //koneksi
3 include "koneksi.php";
4
5 //menyimpan data post dari halaman input
6 $nama = $_POST['nama'];
7 $harga = $_POST['harga'];
8 $jenis = $_POST['jenis'];
9 $stok = $_POST['stok'];
10 $gambar = $_POST['gambar'];
11
12 $query = "insert into produk values (null ,'$nama' ,'$harga' ,'$jenis' ,'$stok' ,'$gambar')";
13 $hasil_query = mysqli_query($koneksi, $query);
14
15 //memeriksa apakah penambahan berhasil atau tidak.
16 echo "pesan : ";
17 if($hasil_query == true) {
18     echo "<div style='color:green;'>";
19     echo "<b>berhasil memasukkan data</b>";
20     echo "</div>";
21 } else {
22     echo "<div style='color:red;'>";
23     echo "<b>gagal memasukkan data</b>";
24     echo "</div>";
25 }
26
27 //mengembalikan ke halaman awal admin
28 header( "Refresh:2; url=admin.php", true, 303);
29 ?>
```

Hasil :



status koneksi :

database berhasil terkoneksi

pesan :

berhasil memasukkan data

12. Tambahkan tombol "Tambah Data" untuk membuka halaman input (**tambah.php**)

status koneksi :
database berhasil terkoneksi

ID	Nama Produk	Harga	Jenis	Stok	Gambar		
1	GTX 1060 TI	Rp3600000,00	VGA	7		<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="delete"/>
2	Samsung EVO 850 120 GB	Rp1200000,00	SSD	20		<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="delete"/>
3	SAMSUNG 19in	Rp1200000,00	Monitor	3		<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="delete"/>
6	Scimitar RGB	Rp400000,00	Mouse	7		<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="delete"/>
7	Hardisk WD Blue	Rp600000,00	HDD	34		<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="delete"/>
8	Hardisk WD Green	Rp700000,00	HDD	15		<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="delete"/>

Tambahan Script:

```
53         echo "<td><button name='delete' value='$id'>delete</button></td>";
54         echo "</tr>";
55     }
56     ?>
57
58     <tr>
59         <td colspan="8" align="right"><a href="tambah.php"><button>Tambah Data</button></a></td>
60     </tr>
61
```

13. Saat ini, tombol edit dan delete masih belum dapat di klik.

ID	Nama Produk	Harga	Jenis	Stok	Gambar		
1	GTX 1060 TI	Rp3600000,00	VGA	7		<input type="button" value="edit"/>	<input type="button" value="delete"/>

Agar tombol dapat diklik, kita dapat memberikan link `<a href>` terlebih dahulu.

```
43 //mencetak baris dalam tabel
44 echo "<tr>";
45     echo "<td>$id</td>";
46     echo "<td>$nama</td>";
47     echo "<td>Rp$harga,00</td>";
48     echo "<td>$jenis</td>";
49     echo "<td>$stok</td>";
50     echo "<td><img src='\"";
51     echo "<td><a href='ubah.php?id=$id'><button>edit</button></a></td>";
52     echo "<td><a href='hapus.php?id=$id'><button>delete</button></a></td>";
53     echo "</tr>";
54
```

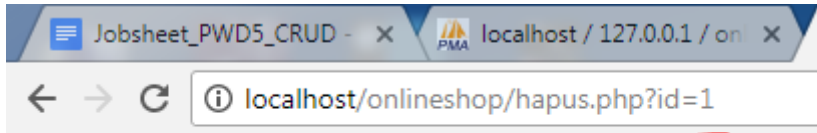
Perhatikan alamat yg dituju oleh link href. (`ubah.php?id=$id`)

Artinya, jika tombol diklik, maka akan menuju ke halaman ubah, dengan membawa 'id' berisi sesuai id dalam tabel.

14. Membuat proses hapus.

```
C:\xampp\htdocs\onlineshop\hapus.php - Sublime Text (UNREGISTE.
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferen
hapus.php x admin.php x
1 <h1>Proses Hapus</h1>
```

Hasil :



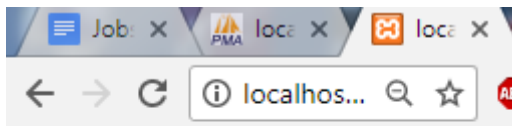
Proses Hapus

Perhatikan link hapus, link ini membawa nilai id = 1.

15. Dengan menggunakan \$_GET[], kita dapat mengambil nilai id dari link/url.

```
C:\xampp\htdocs\onlineshop\hapus.php • - Sublime Text (UNREG
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Prefe
hapus.php x admin.php x
1 <h1>Proses Hapus</h1>
2 <?php
3     $id = $_GET['id'];
4     echo "hapus data dengan id = $id";
5
6 ?>
7
```

Hasil :



Proses Hapus

hapus data dengan id = 2

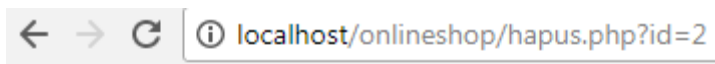
16. Selanjutnya kita menambahkan query untuk menghapus datanya.


```

C:\xampp\htdocs\onlineshop\hapus.php - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
hapus.php admin.php
1 <h1>Proses Hapus</h1>
2 <?php
3 //mengambil nilai id dari url
4 $id = $_GET['id'];
5
6 //menampilkan nilai id dari url
7 echo "hapus data dengan id = $id <br>";
8
9 //query hapus data
10 include "koneksi.php";
11
12 $query = "delete from produk where id = '$id'";
13 $hasil = mysqli_query($koneksi,$query);
14
15 if($hasil == true) {
16     echo "<b>Berhasil menghapus data dengan id = $id
17         !</b> <br>";
18 } else {
19     echo "<b>Gagal menghapus data dengan id = $id!</
20         b> <br>";
21 }
22 ?>
Line 18, Column 66 Tab Size: 4 PHP

```

Hasil :



Proses Hapus

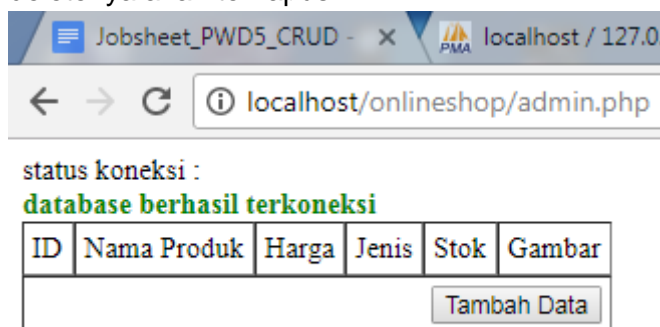
hapus data dengan id = 2

status koneksi :

database berhasil terkoneksi

Berhasil menghapus data dengan id = 2!

Jika kita melihat kembali ke halaman admin.php, maka data yang kita klik tombol deletenya akan terhapus.



17. Tambahkan script header untuk kembali ke halaman admin secara otomatis.

```
C:\xampp\htdocs\onlineshop\hapus.php - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
hapus.php x admin.php x
7 echo "hapus data dengan id = $id <br>";
8
9 //query hapus data
10 include "koneksi.php";
11
12 $query = "delete from produk where id = '$id'";
13 $hasil = mysqli_query($koneksi,$query);
14
15 if($hasil == true) {
16     echo "<b>Berhasil menghapus data dengan id = $id
17     !</b> <br>";
18     header("Refresh:2; url=admin.php",true,303);
19 } else {
20     echo "<b>Gagal menghapus data dengan id = $id!</
21     b> <br>";
22 }
23 }
24 }
25 }
26 }
27 }
28 }
29 }
30 }
31 }
32 }
33 }
34 }
35 }
36 }
37 }
38 }
39 }
40 }
41 }
42 }
43 }
44 }
45 }
46 }
47 }
48 }
49 }
50 }
51 }
52 }
53 }
54 }
55 }
56 }
57 }
58 }
59 }
60 }
61 }
62 }
63 }
64 }
65 }
66 }
67 }
68 }
69 }
70 }
71 }
72 }
73 }
74 }
75 }
76 }
77 }
78 }
79 }
80 }
81 }
82 }
83 }
84 }
85 }
86 }
87 }
88 }
89 }
90 }
91 }
92 }
93 }
94 }
95 }
96 }
97 }
98 }
99 }
100 }
```

Line 21, Column 3 Tab Size: 4 PHP

18. Membuat halaman ubah.php

```
C:\xampp\htdocs\onlineshop\ubah.php - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
hapus.php x ubah.php x admin.php
1 <h1>Halaman Ubah Data</h1>
2
3 <?php
4 //include koneksi
5 include "koneksi.php";
6
7 $id = $_GET['id'];
8
9 echo "Mengubah data dengan id = $id";
10
11 //Mengambil data dengan id $id
12 $query = "SELECT * from produk where id = $id";
13 $hasil = mysqli_query($koneksi, $query);
14 $data = mysqli_fetch_array($hasil);
15
16 $nama = $data['nama'];
17 $harga = $data['harga'];
18 $jenis = $data['jenis'];
19 $stok = $data['stok'];
20 $gambar = $data['gambar'];
21
22 echo "
23 <pre>
24 <form action='proses_ubah.php' method='post'>
25 <input type='hidden' name='id' value='$id'>
26 Nama : <input type='text' name='nama' value='$nama'> <br>
27 Harga : <input type='number' name='harga' value='$harga'> <br>
28 Jenis : <input type='text' name='jenis' value='$jenis'> <br>
29 Stok : <input type='number' name='stok' value='$stok'> <br>
30 Gambar : <input type='text' name='gambar' value='$gambar'> <br>
31 <input type='submit' name='submit' value='Ubah'>
32 </form>
33 </pre>
34 ";
35
36 ?>
```

Hasil :



Halaman Ubah Data

status koneksi :
database berhasil terkoneksi
Mengubah data dengan id = 22

Nama :

Harga :

Jenis :

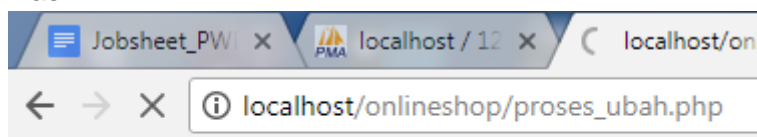
Stok :

Gambar :

19. Membuat halaman proses_ubah.php

```
C:\xampp\htdocs\onlineshop\proses_ubah.php - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
hapus.php x ubah.php x proses_ubah.php x admin.php
1 <h1>Halaman Proses Ubah Data</h1>
2 <?php
3     include "koneksi.php";
4
5     $id     = $_POST['id'];
6     $nama   = $_POST['nama'];
7     $harga  = $_POST['harga'];
8     $jenis  = $_POST['jenis'];
9     $stok   = $_POST['stok'];
10    $gambar = $_POST['gambar'];
11
12    //query update data
13    $query = "UPDATE produk SET nama='$nama', harga='$harga', jenis=
14            '$jenis', stok='$stok', gambar='$gambar' WHERE id = '$id'";
15    $hasil = mysqli_query($koneksi,$query);
16
17    if($hasil == true) {
18        echo "proses tambah data berhasil";
19        header("Refresh:0; url=admin.php",true,303);
20    } else {
21        echo "gagal menghapus data";
22    }
23    ?>
```

Hasil :



Halaman Proses Ubah Data

status koneksi :

database berhasil terkoneksi

proses tambah data berhasil

Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul	JOBSHEET	Hari, tanggal : Rabu, 8 November 2017
Jurusan : Rekayasa Perangkat Lunak	Mata Pelajaran : Pemrograman Desktop	Alokasi Waktu : 360 Menit
Kelas / Semester : XI / 1	Kompetensi : Teknik Desain Aplikasi Desktop	Nama : No. : Absen

A. TUJUAN

1. Siswa dapat menjelaskan teknik desain aplikasi desktop.
2. Siswa dapat memahami teknik desain aplikasi desktop (horizontal layout, vertical layout, desain kompleks, scroll view, penanganan event)
3. Siswa dapat menyajikan teknik desain aplikasi berbasis desktop.

B. TEORI DASAR



NetBeans adalah sebuah software untuk mengembangkan aplikasi desktop dalam bahasa Java. Dengan menggunakan netbeans kita dapat mengembangkan aplikasi dari komponen-komponen software modular yang disebut modules.

Operating system: Windows, macOS, Linux, Solaris; feature-limited OS independent version available

Platform: [Java Platform, Standard Edition](#)

Versi Terakhir: 8.2 / October 3, 2016;

Lisensi: CDDL or GPL2; "certain source files" allow classpath exception

Bahasa: [Java](#)

Dikembangkan oleh: [Sun Microsystems](#) (now owned by Oracle Corporation)

C. KESELAMATAN KERJA

1. Tidak makan dan minum di dalam lab. Komputer selama kegiatan pembelajaran.
2. Menggunakan alat dan bahan sesuai prosedur penggunaan dan fungsinya.

D. ALAT DAN BAHAN

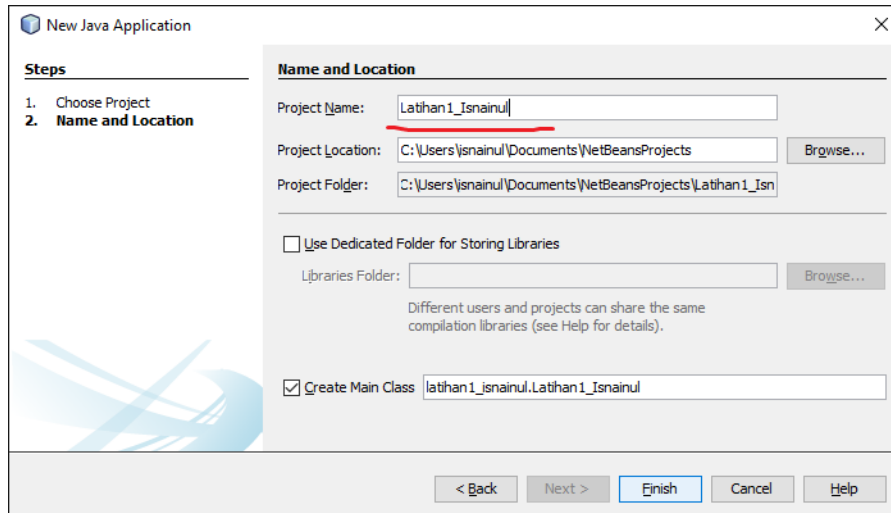
1. Komputer
2. NetBeans versi 8.2
4. Internet

E. PRAKTIKUM

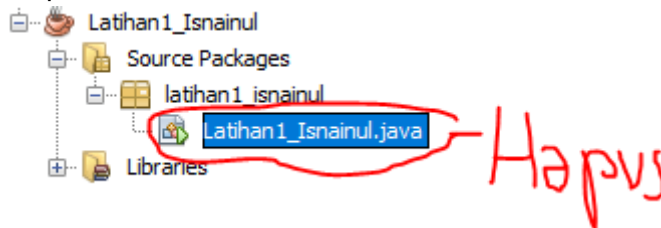
Langkah praktikum dibuat laporan, screenshot setiap langkah beserta penjelasannya!

1. Layout Horizontal

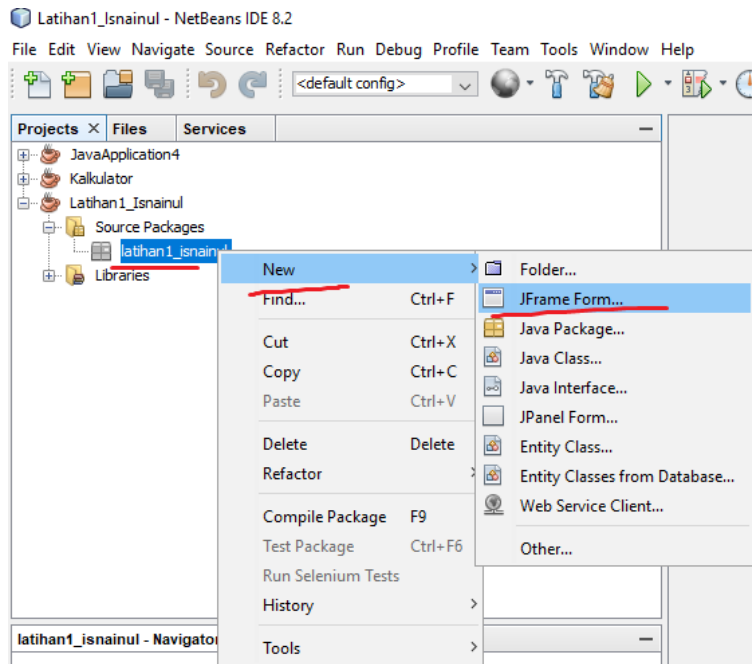
- a. Buka NetBeans
- b. Klik File → New Project
- c. Pilih Java Application → Klik Next
- d. Beri nama project **Latihan1_(Nama Anda)** → Klik Finish



e. Hapus Main Class



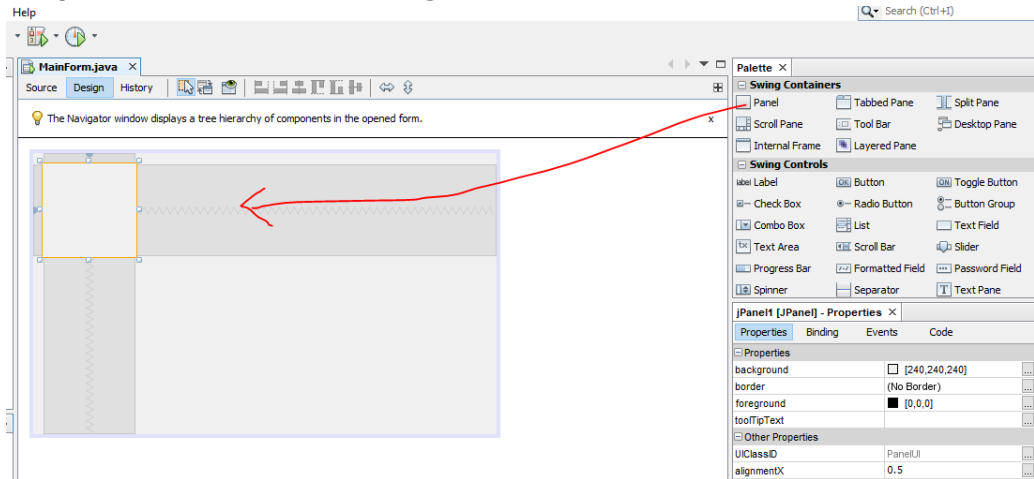
f. Buat Form dengan meng-klik kanan pada package latihan1_(nama anda) → New → JFrame Form



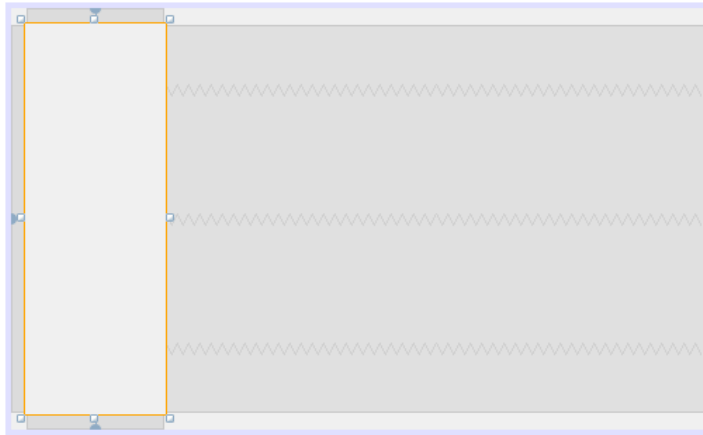
g. Beri nama form terserah.

- h. Untuk membuat layout horizontal / mendatar, kita perlu menggunakan Panel / Container.

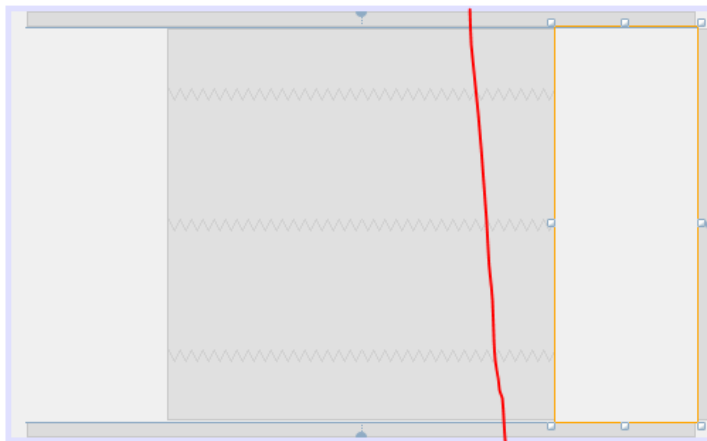
Drag **Panel** dari Pallette ke **Design View**.



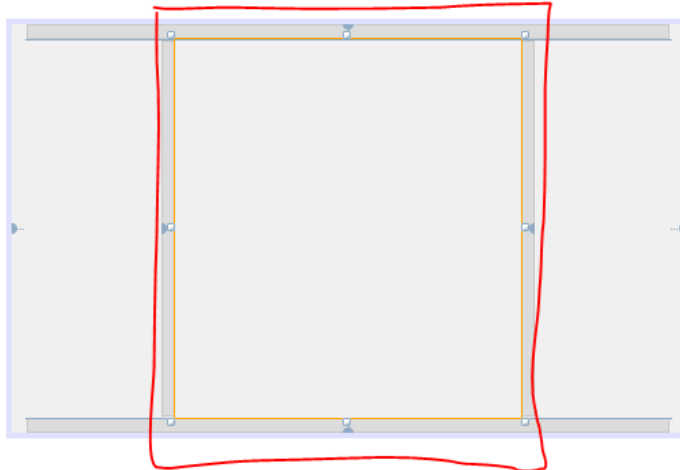
- i. Atur tinggi panel hingga memenuhi form.



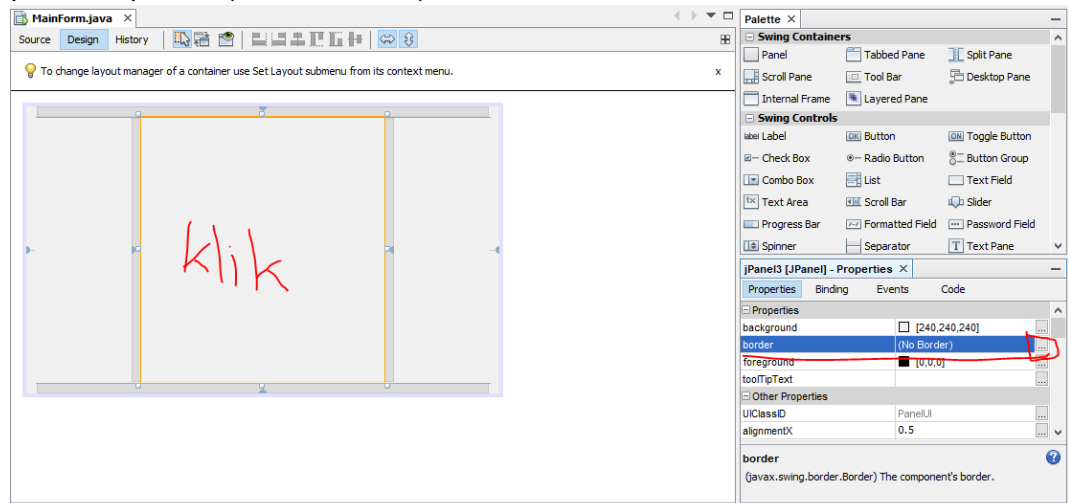
- j. Tambahkan 1 panel lagi pada kanan form.

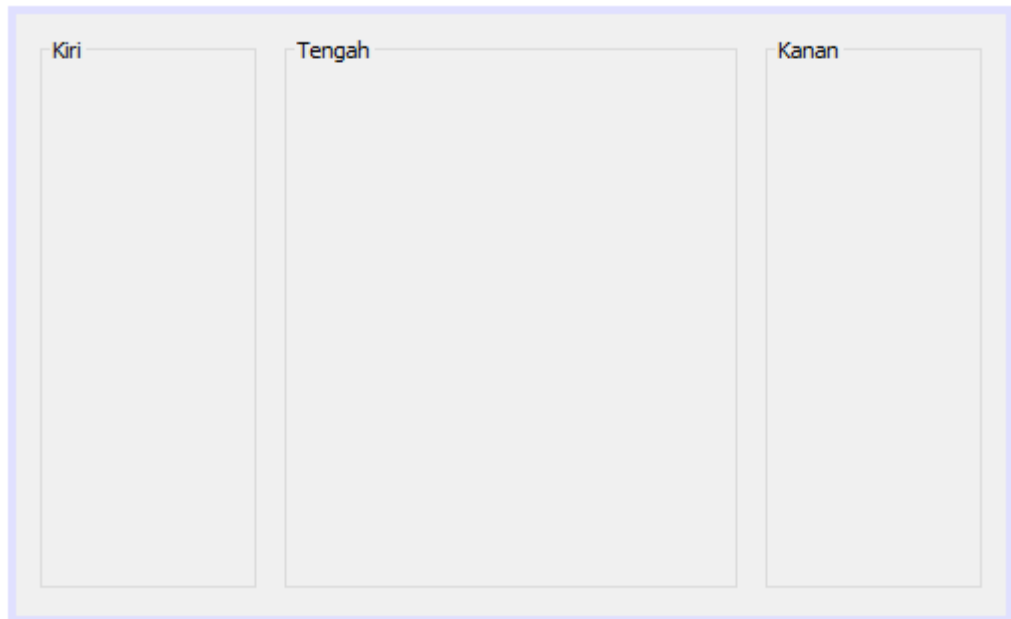
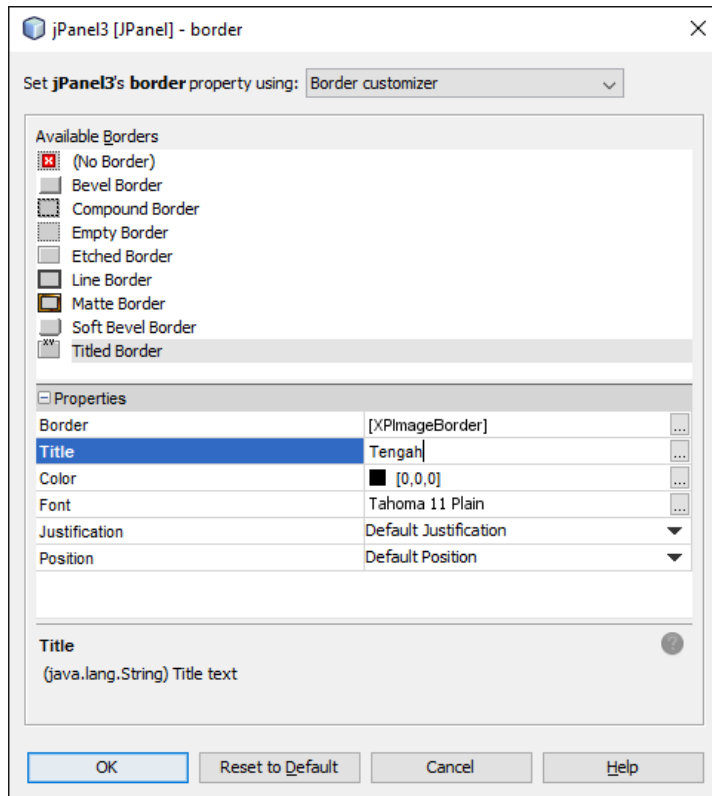


- k. Tambahkan 1 panel lagi pada tengah form, dan ubah ukurannya hingga memenuhi sisa tengah form.

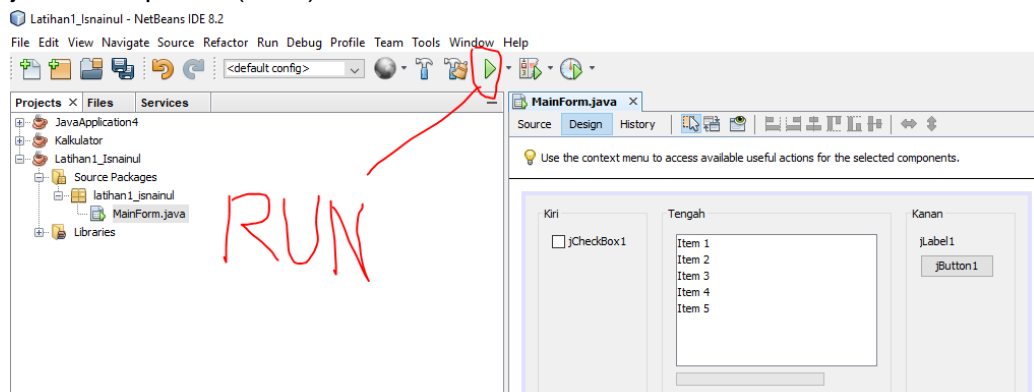


- l. Agar batas antara form terlihat kita dapat menambahkan **Border** pada masing-masing panel. Dengan cara:
Klik pada salah satu Panel yang ingin ditambahkan bordernya → Ubah Border pada Properties (*Kanan Bawah*).

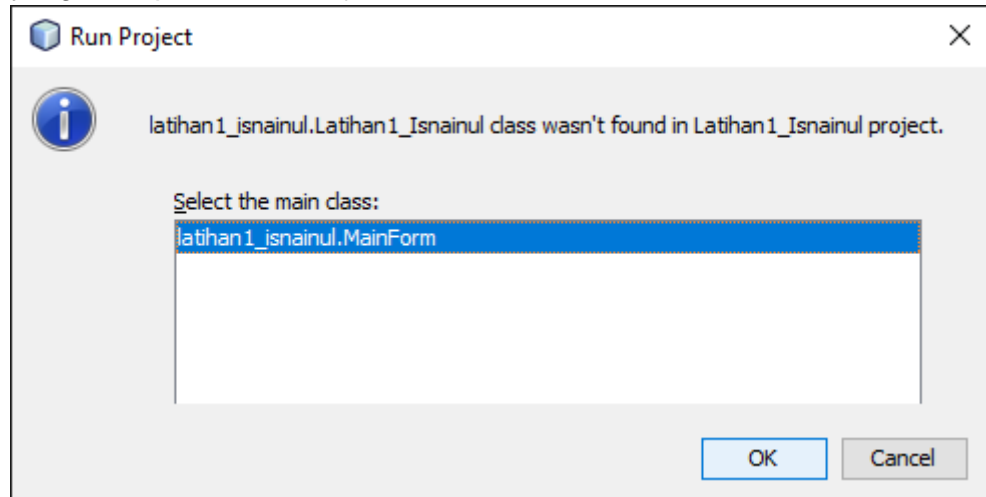




m. Coba tambahkan beberapa komponen (terserah) pada setiap kolom kemudian jalankan aplikasi (RUN).



- n. Klik OK untuk membuat class Form menjadi Main Class, Main Class adalah class yang akan pertama kali dijalankan.



- o. Hasilnya :



2. Layout Vertikal

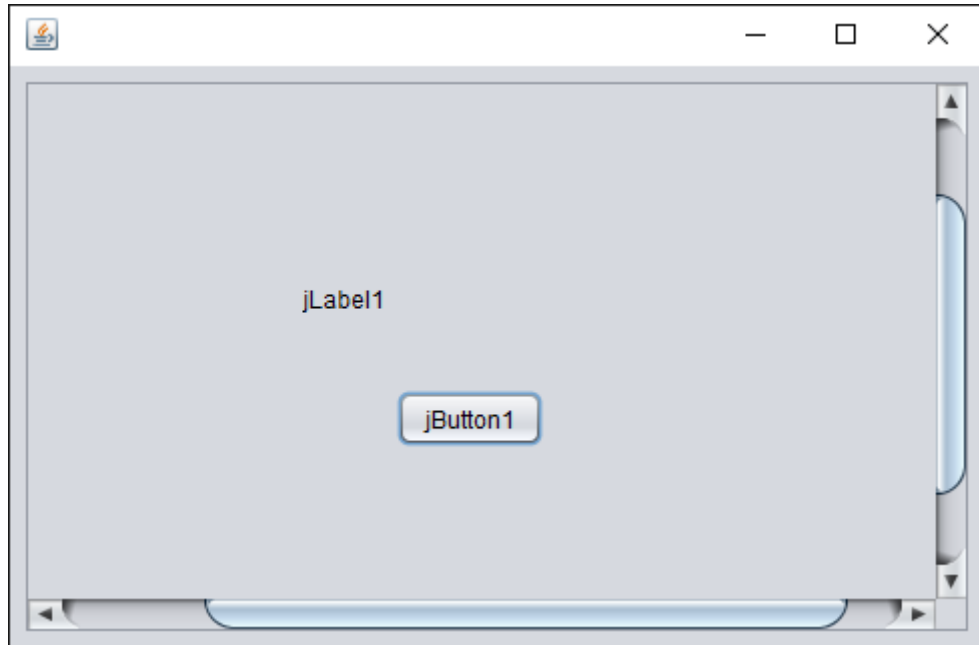
- Buat Project Baru dengan nama **Latihan2_(Nama Anda)**.
- Hapus Class Latihan2_(Nama Anda).
- Buat Form Baru dengan nama bebas.
- Buat Layout Vertikal (Dari atas ke bawah)
Screenshot langkah pembuatan dan hasil beserta penjelasannya.

3. ScrollPane

- Buat Project Baru dengan nama **Latihan3_(Nama Anda)**.
- Hapus Class Latihan3_(Nama Anda)
- Buat Form Baru dengan nama bebas.
- Tambahkan ScrollPane dari Pallete.

- e. Ubah ukuran ScrollPane sampai memenuhi Form.
- f. Double Click ScrollPane pada Design View.
- g. Tambahkan Panel dari Pallete.
- h. Tambahkan Komponen apa saja dari Pallete ke dalam Panel.
- i. Ubah ukuran ScrollPane / Panel.
- j. Jalankan Aplikasi.

Hasilnya :



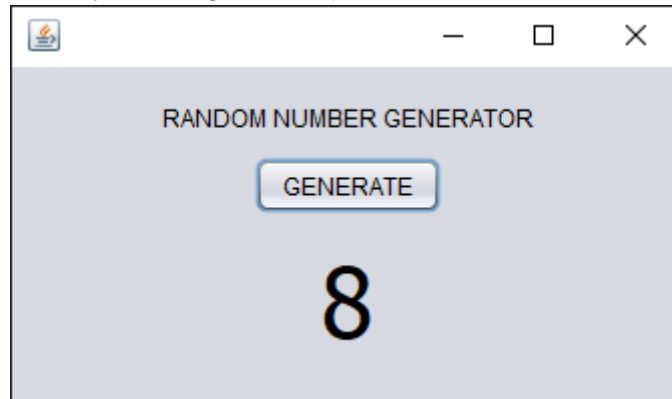
4. Penanganan Event

Event dalam pemrograman adalah suatu **Kejadian** dalam program, biasanya berbentuk **Aksi** dari User, seperti mouseClicked, mouseEntered, mouseExited, textChanged, dll.

Pada umumnya, event digunakan untuk mendeteksi apa User mengklik tombol atau tidak. Jika iya, maka kode di dalamnya akan dijalankan. Setiap Event memiliki sebuah method yang dinamakan EventHandler. Method ini yang nantinya akan dijalankan apabila user terdeteksi melakukan sebuah Aksi.

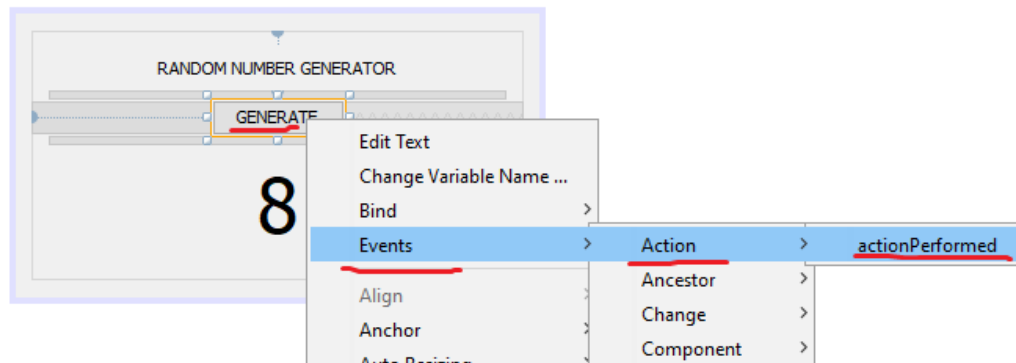
- a. Buat proyek baru dengan nama **Latihan4_(Nama Anda)**
- b. Hapus class **Latihan4_(Nama Anda)**
- c. Buat form dengan nama bebas.
- d. Tambahkan **Panel** dari Pallete.
- e. Ubah ukuran Panel sehingga mencakup seluruh form.
- f. Tambahkan **Label** dari Pallete.
- g. Ubah teks label menjadi "*Random Number Generator*"
- h. Tambahkan **Button** dari Pallete.
- i. Ubah teks button menjadi "GENERATE"
- j. Tambahkan **Label** dari Pallete.
- k. Ubah teks label menjadi angka bebas.
- l. Ubah ukuran font label menjadi 48.

m. Hasilnya kurang lebih seperti dibawah ini :



Namun tombol generate belum berfungsi, untuk membuatnya berfungsi, kita perlu mengetahui kapan tombol itu di klik oleh user, sehingga kita bisa menjalankan program untuk membuat angka random.

n. Untuk menambahkan EventHandler, klik kanan Button pada Design View → Events → Action → actionPerformed



Maka secara otomatis akan muncul method EventHandler untuk jButton1 yaitu tombol Generate.

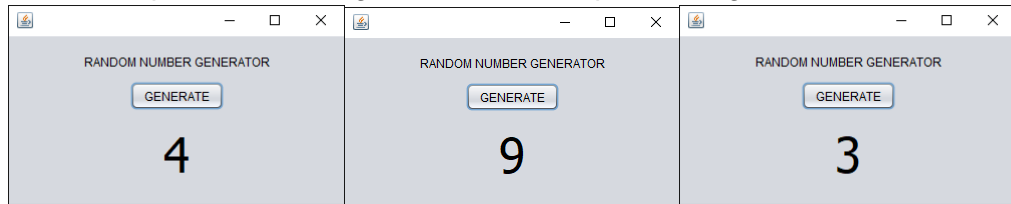
```
100 |
101 | private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
102 |     // TODO add your handling code here:
103 | }
104 |
```

Kode yang dimasukkan didalamnya adalah kode yang akan dieksekusi apabila tombol diklik.

o. Tambahkan kode sbb.

```
101 | private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
102 |     //Membuat angka random dari 0.0 - 10.0
103 |     double randomNumber = (Math.random()*10f);
104 |
105 |     //Mengkonversi bilangan double/pecahan ke integer/bulat
106 |     int randomInt = (int)randomNumber;
107 |
108 |     //Mengubah teks Label2 pada form.
109 |     jLabel2.setText(randomInt+"");
110 | }
```

p. Jalankan aplikasi, sekarang tombol sudah dapat berfungsi.



F. TUGAS PRAKTIKUM

Untuk tugas praktikum dibuat laporan, screenshot setiap langkah pembuatan beserta penjelasannya!

1. Buatlah aplikasi sederhana dengan tema bebas! (tidak boleh Random Number Generator).
Semakin bagus dan bermanfaat programnya, nilainya semakin bagus.

Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul	JOB SHEET	Hari, tanggal : Senin, 13 November 2017
Jurusan : Rekayasa Perangkat Lunak	Mata Pelajaran : Pemrograman Desktop	Alokasi Waktu : 360 Menit
Kelas / Semester : XI / 1	Kompetensi : Desain Aplikasi Multiwindow	Nama : No. : Absen

A. TUJUAN

1. Siswa dapat menjelaskan desain aplikasi multiwindow.
2. Siswa dapat memahami desain aplikasi multiwindow.
3. Siswa dapat menyajikan desain aplikasi multiwindow.

B. TEORI DASAR



NetBeans adalah sebuah software untuk mengembangkan aplikasi desktop dalam bahasa Java. Dengan menggunakan netbeans kita dapat mengembangkan aplikasi dari komponen-komponen software modular yang disebut modules.

Operating system: Windows, macOS, Linux, Solaris; feature-limited OS independent version available

Platform: [Java Platform, Standard Edition](#)

Versi Terakhir: 8.2 / October 3, 2016;

Lisensi: CDDL or GPL2; "certain source files" allow classpath exception

Bahasa: [Java](#)

Dikembangkan oleh: [Sun Microsystems](#) (now owned by Oracle Corporation)

C. KESELAMATAN KERJA

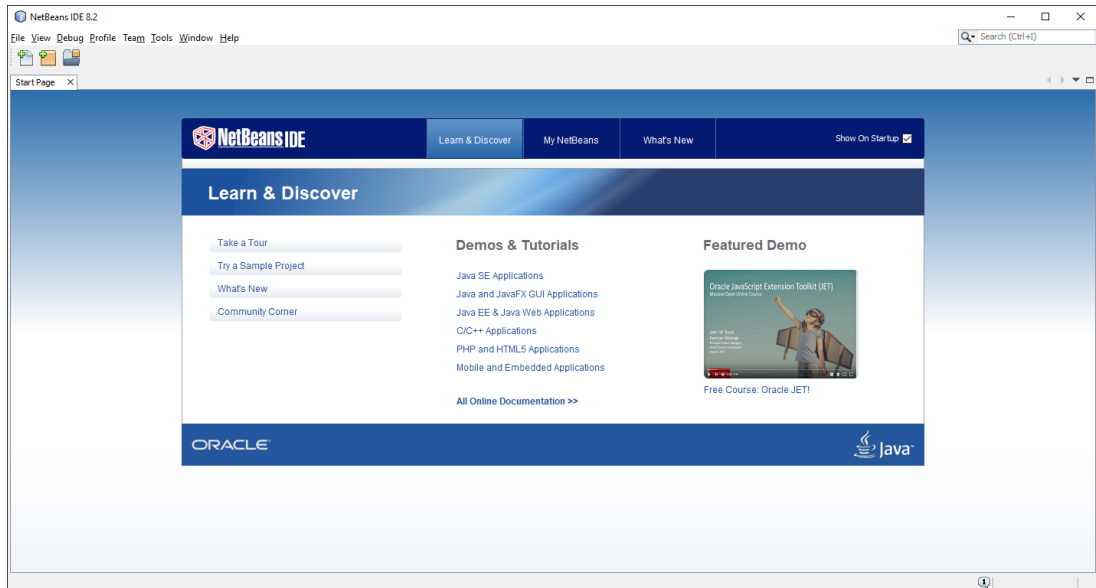
1. Tidak makan dan minum di dalam lab. Komputer selama kegiatan pembelajaran.
2. Menggunakan alat dan bahan sesuai prosedur penggunaan dan fungsinya.

D. ALAT DAN BAHAN

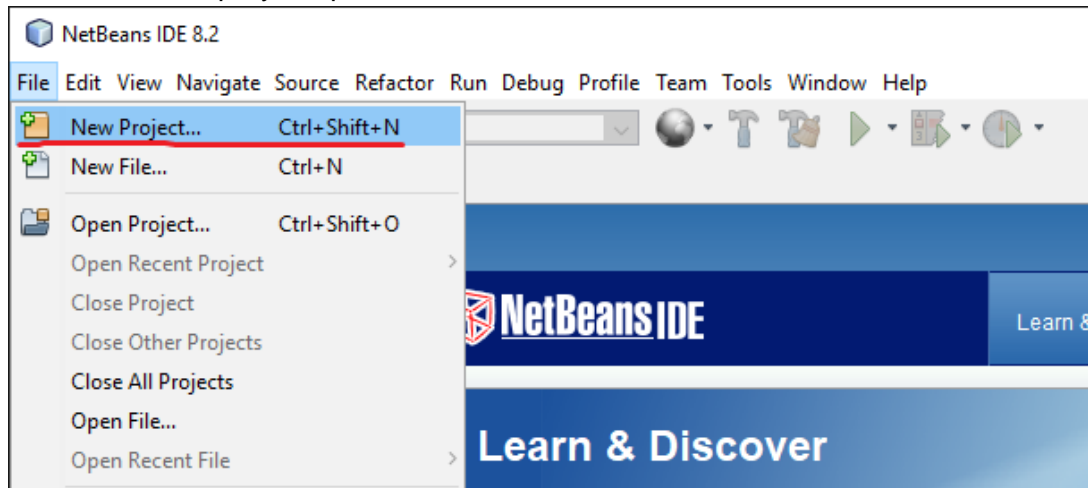
1. Komputer
2. NetBeans versi 8.2
4. Internet

E. PRAKTIKUM

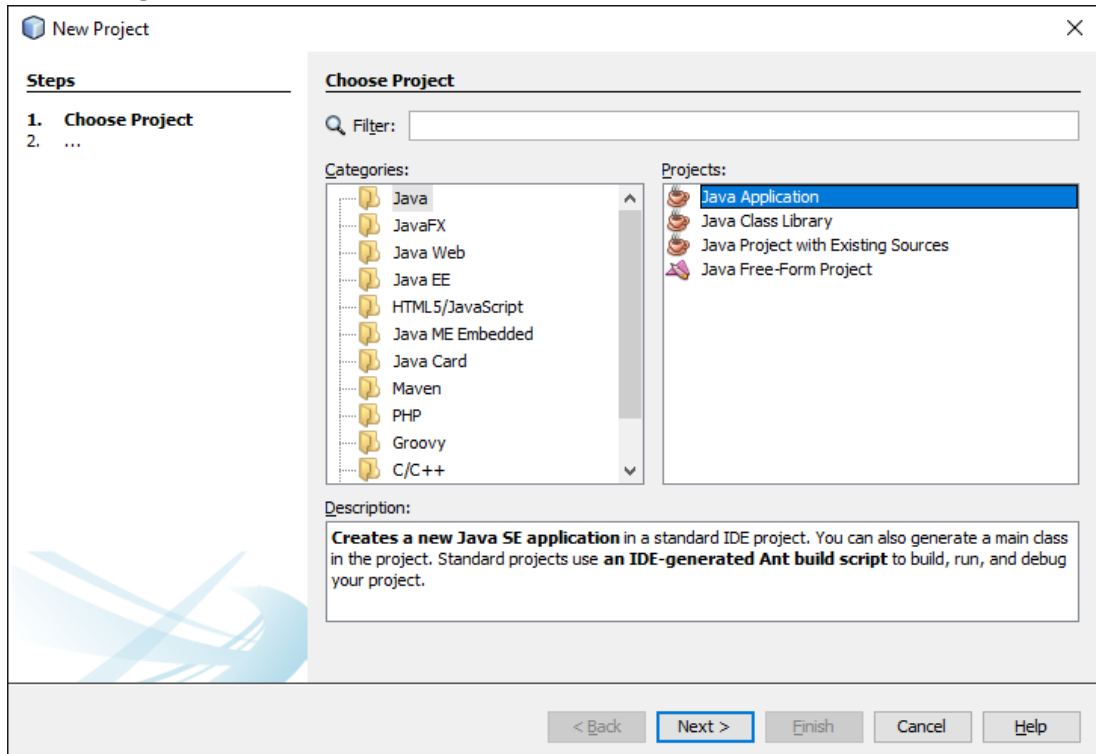
1. Buka NetBeans



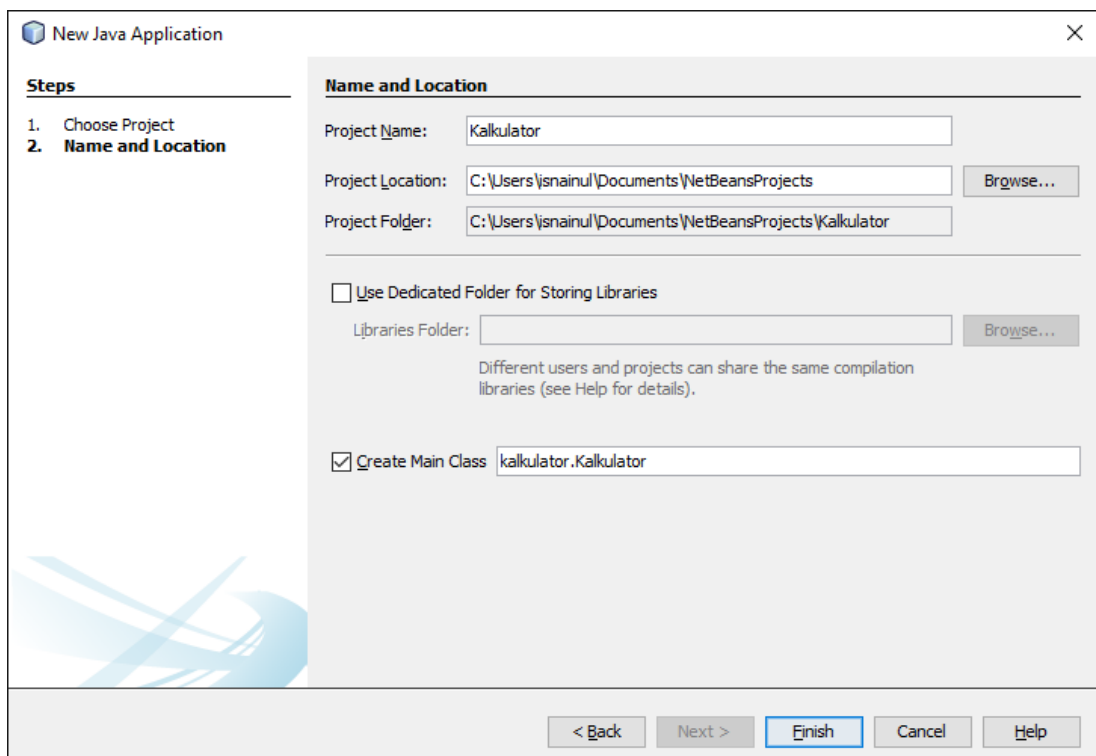
2. Klik **File** → **New Project**
untuk membuat proyek aplikasi baru.



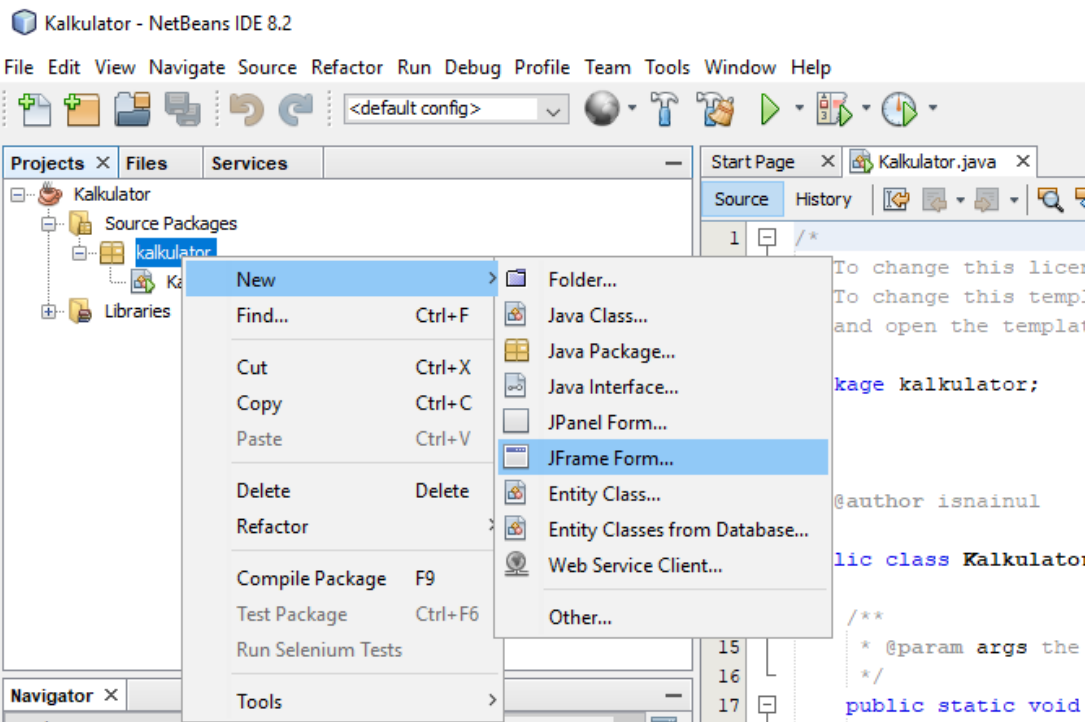
- Pilih **Categories: Java** → **Java Application** kemudian klik **Next**



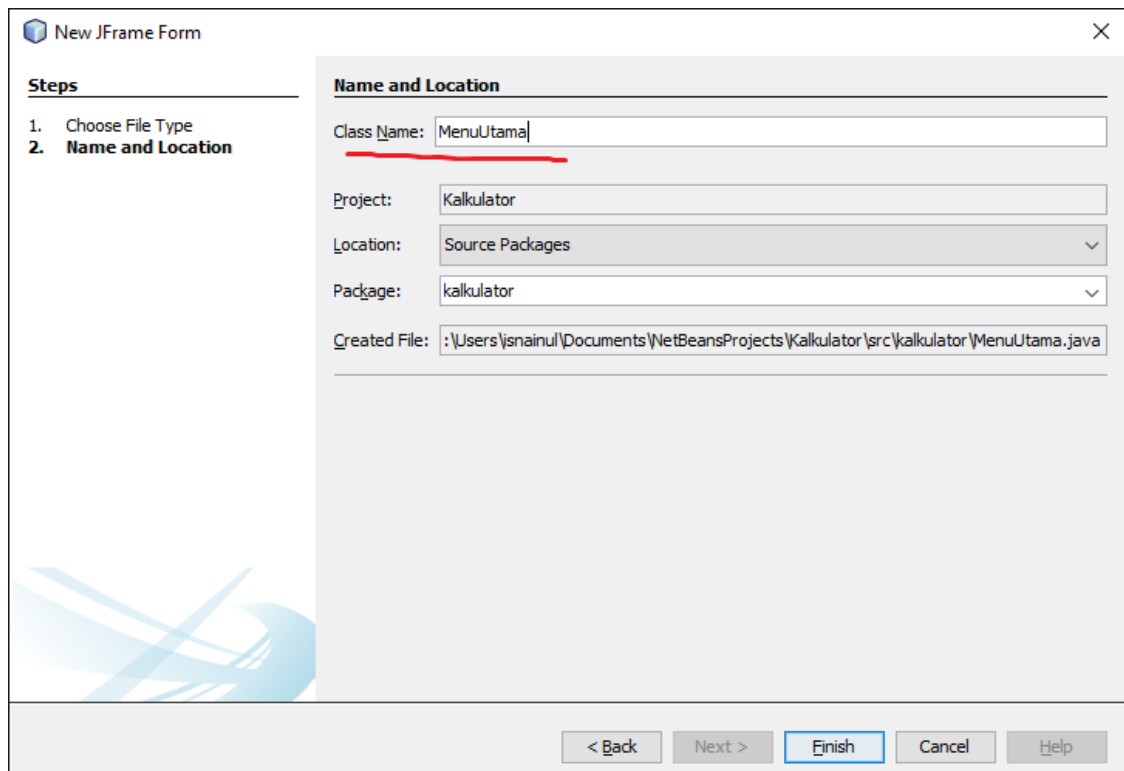
- Beri nama proyek aplikasi dan pilih tempat untuk menyimpan proyek. Kemudian klik **Finish**.



5. Buat JFrame Form
Dengan mengklik kanan → New pada nama package (*kalkulator*)

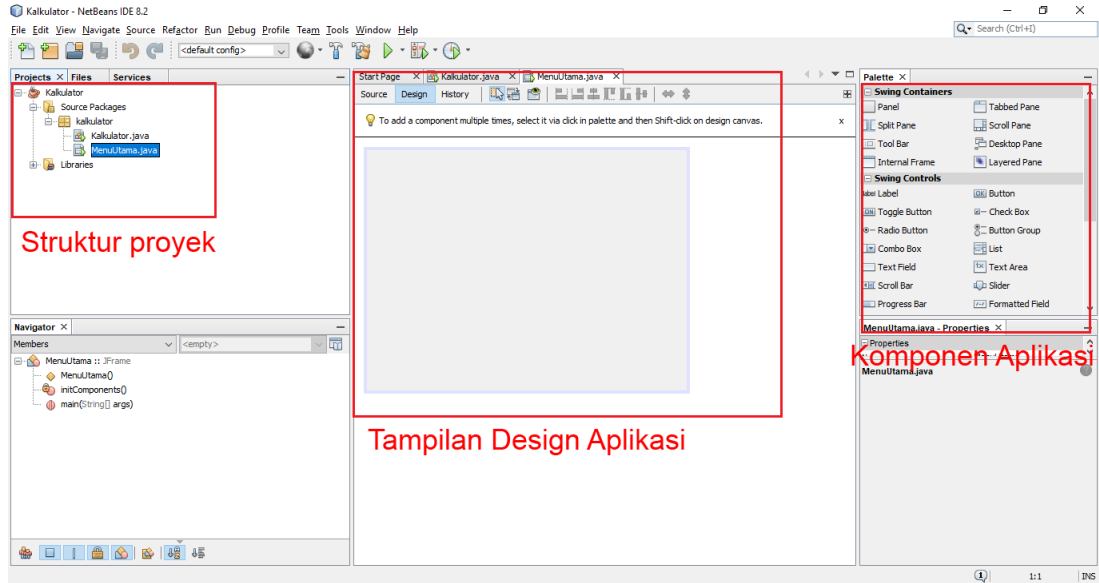


6. Beri nama Class, ingat nama kelas harus diawali dengan huruf kapital!, kemudian klik **Finish**.

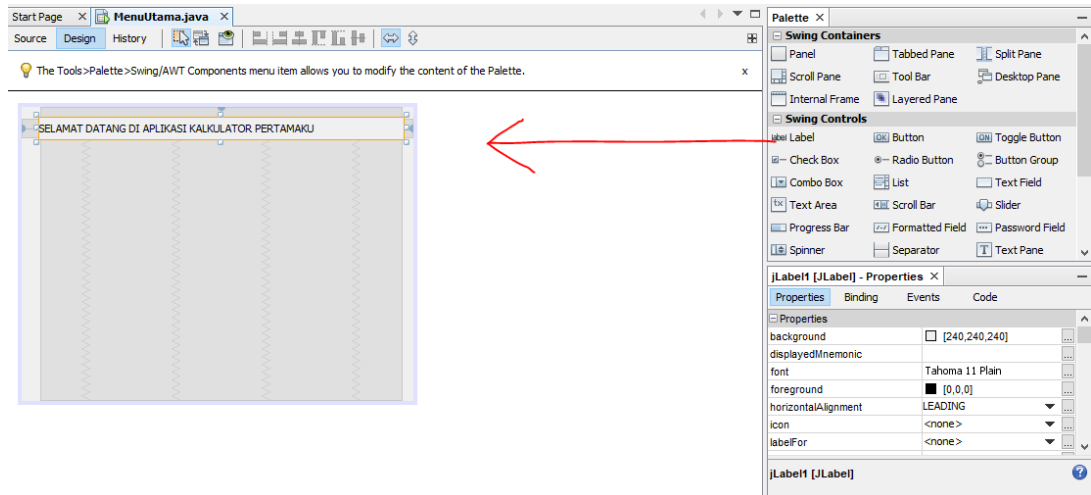


7. Selanjutnya akan muncul tampilan seperti berikut.
Kita dapat men-drag and drop komponen komponen pada kolom kanan pada kolom

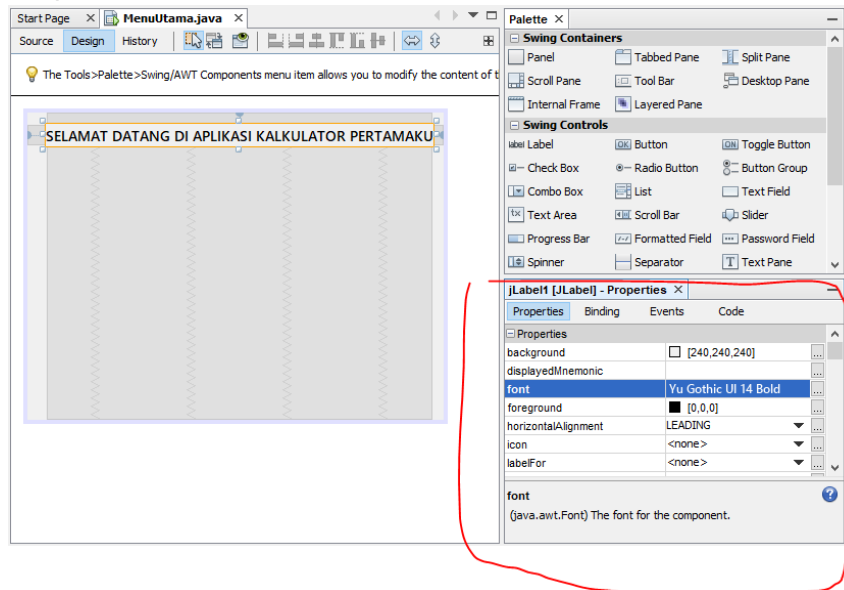
tengah.



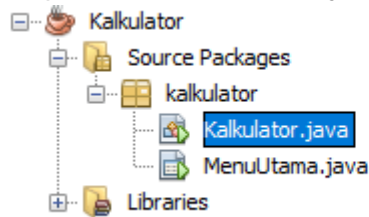
8. Tambahkan komponen **Label** pada **Design Form** dengan drag and drop.



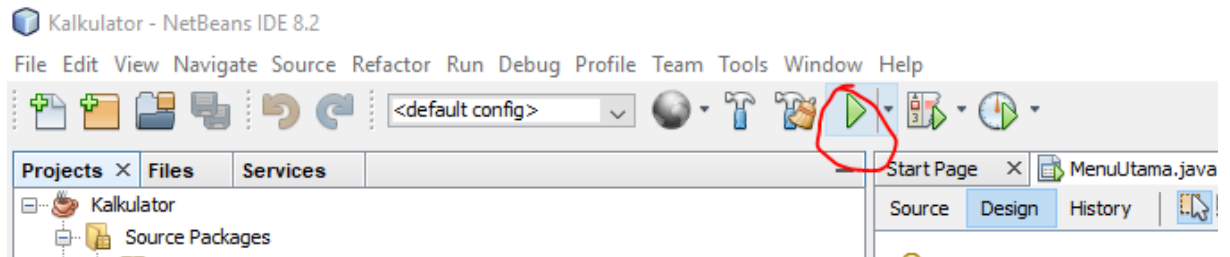
9. Properti untuk merubah font dan ukuran teks.



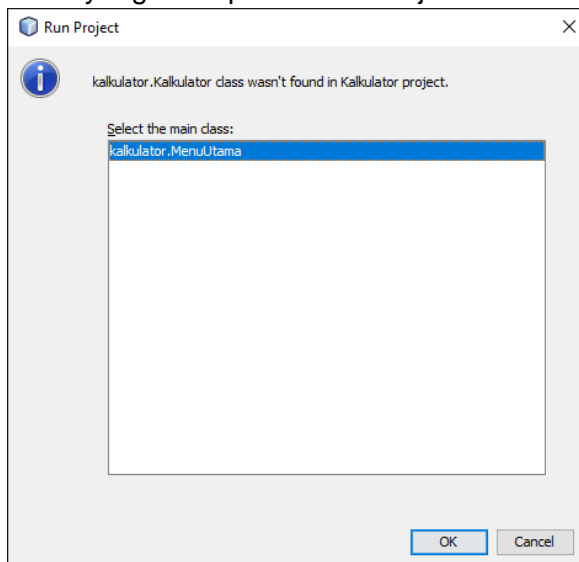
10. Hapus kelas **Kalkulator.java**.



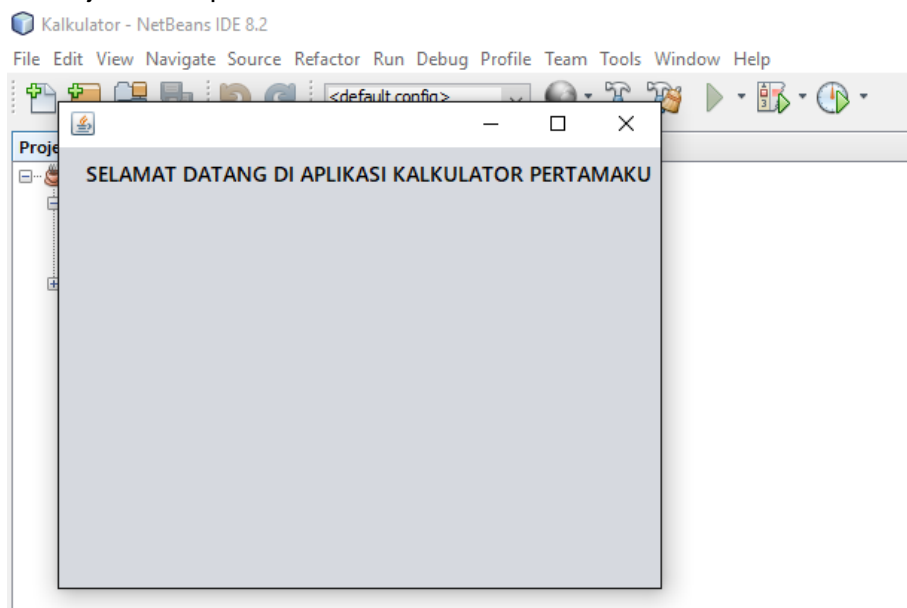
11. Klik Run Project.



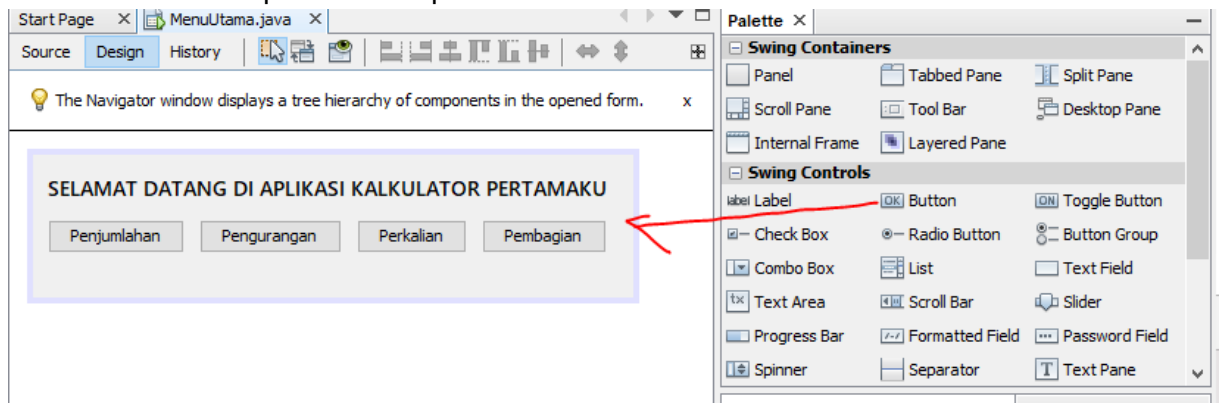
12. Klik OK untuk memilih kelas MenuUtama sebagai Main Class. Main class adalah kelas yang akan pertama kali dijalankan oleh Aplikasi.



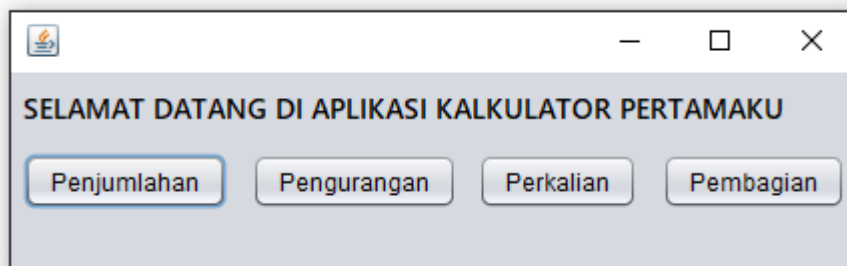
13. Maka jendela Aplikasi akan muncul.



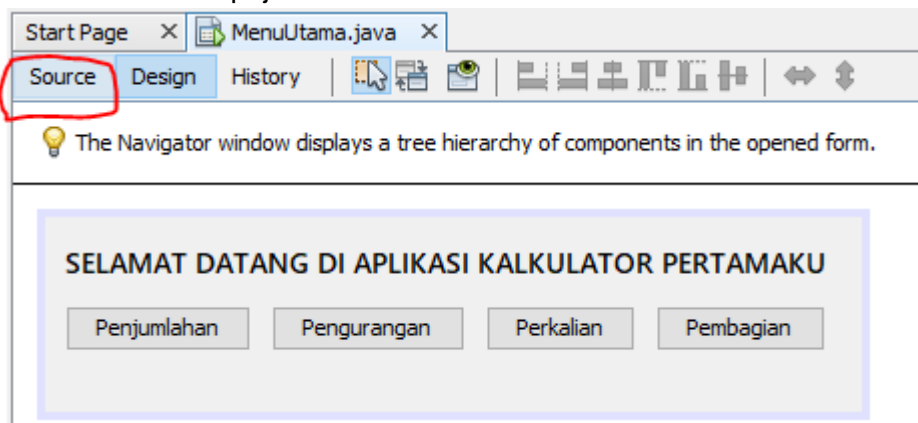
14. Tambahkan beberapa tombol seperti berikut.



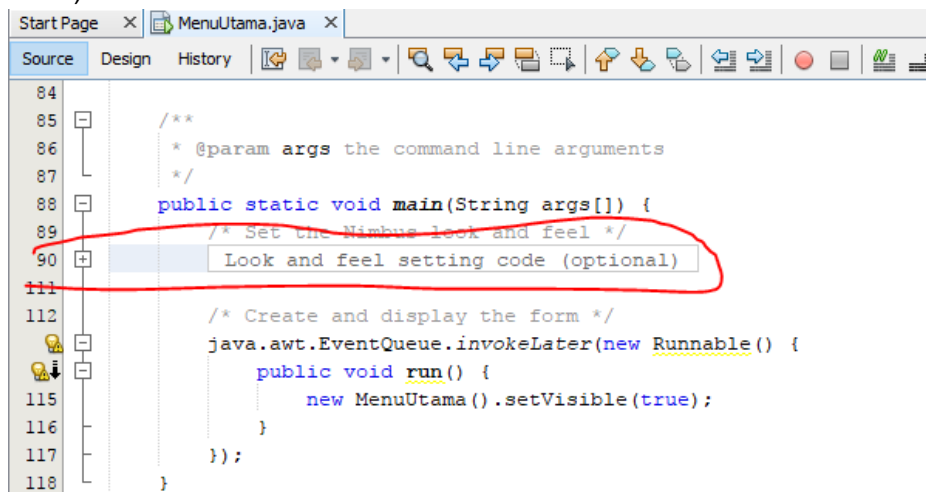
Hasil :



15. Untuk melihat script java klik **Source**.

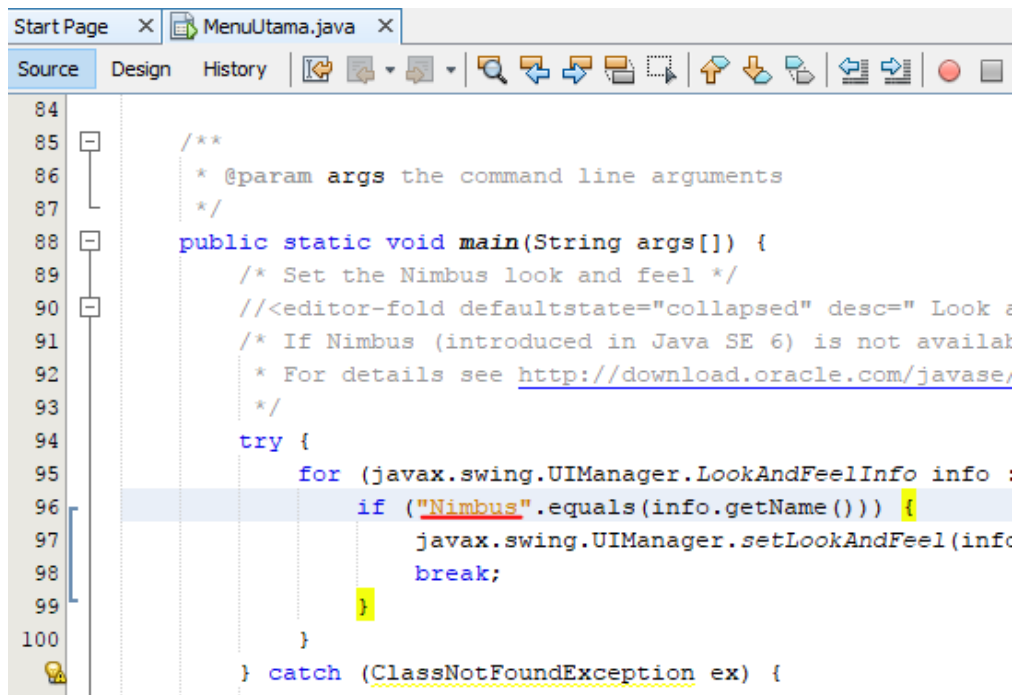


16. Kita dapat merubah Tema (Look and Feel) dalam script. (klik + untuk membuka script tema)



17. Ubah String nama tema untuk merubah tema.

Dari :

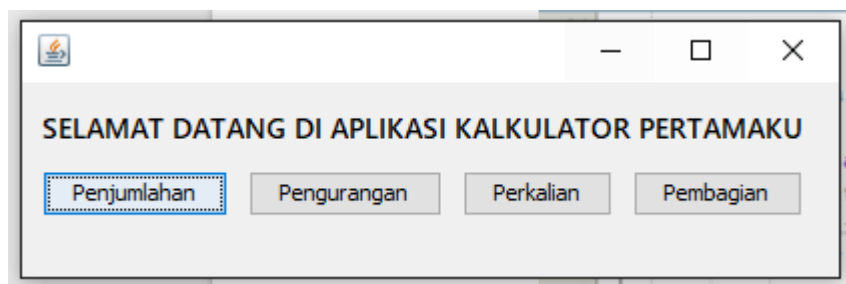


```
Start Page x MenuUtama.java x
Source Design History
84
85 /**
86  * @param args the command line arguments
87  */
88 public static void main(String args[]) {
89     /* Set the Nimbus look and feel */
90     //<editor-fold defaultstate="collapsed" desc=" Look and feel settings for Swing
91     /* If Nimbus (introduced in Java SE 6) is not available, fallback to the default
92     * For details see http://download.oracle.com/javase/6/docs/api/java/swing/
93     */
94     try {
95         for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info :
96             UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
97             if ("Nimbus".equals(info.getName())) {
98                 UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
99                 break;
100            }
101        } catch (ClassNotFoundException ex) {
102            java.util.logging.Logger.getLogger(Main.class).log(Level.SEVERE, null, ex);
103        }
104    }
105 }
```

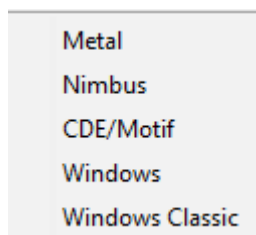
Menjadi :

```
for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info :
    UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
    if ("Windows".equals(info.getName())) {
        UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
        break;
    }
}
```

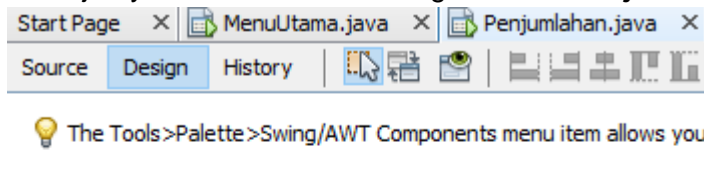
Hasil :



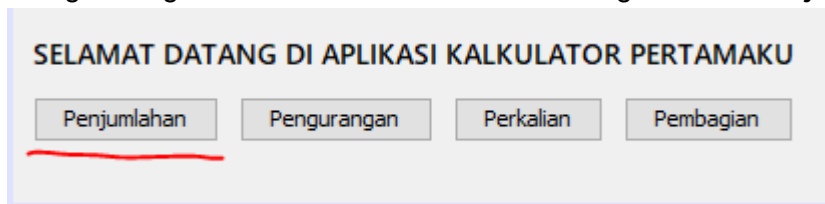
Nama-nama tema default yang tersedia pada java.



18. Selanjutnya Buat Form baru dengan nama **Penjumlahan**.

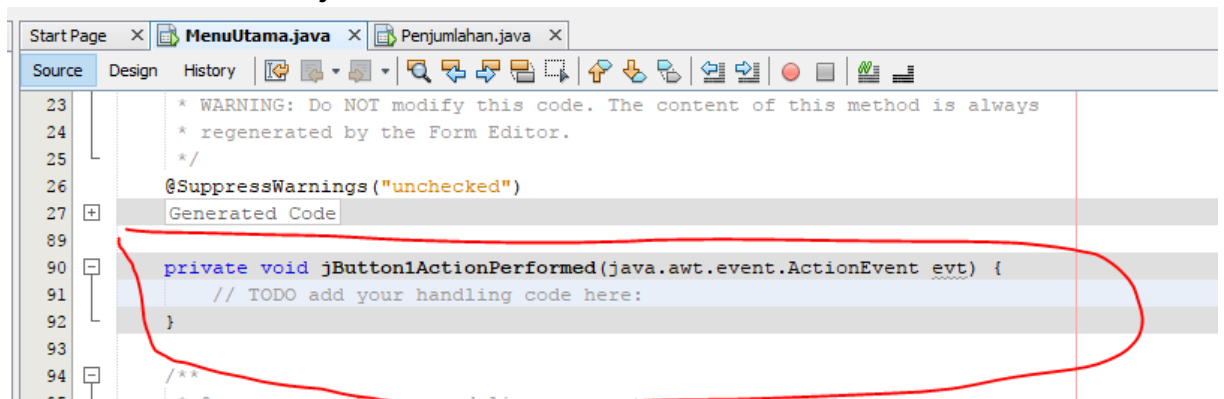


19. Selanjutnya jika aplikasi kita jalankan, maka Form **Penjumlahan** tidak akan muncul. Karena form **MenuUtama** dahulu yang akan muncul. Oleh karena itu, kita dapat menghubungkan antara form **MenuUtama** dengan Form **Penjumlahan**.



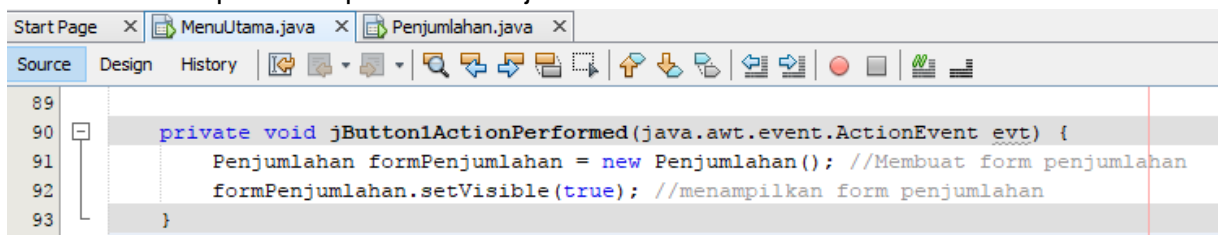
Jika di klik, maka akan muncul form Penjumlahan.

20. Double klik Tombol **Penjumlahan**. Maka akan muncul method baru.



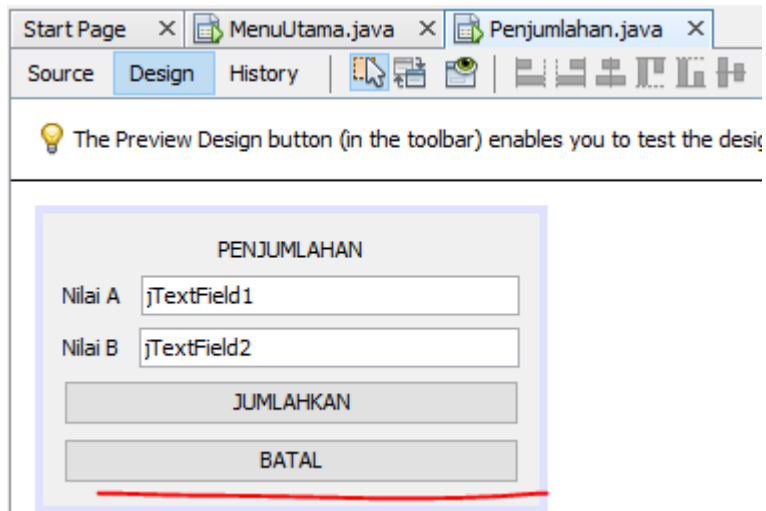
Method ini disebut **Event Handler**, Event handler bertugas untuk menangani event/kejadian dalam aplikasi. Dalam hal ini, method ini akan menangani aksi klik pada **jButton1 (Tombol Penjumlahan)**. Jika tombol Penjumlahan di klik, maka program di dalamnya akan dijalankan.

21. Tambahkan script berikut pada method jButton1ActionPerformed.

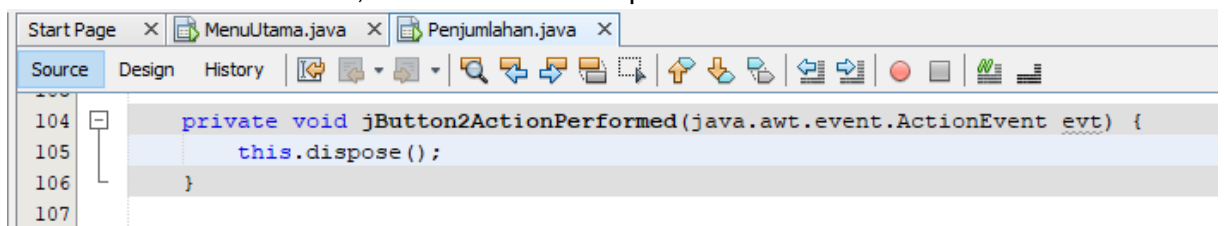


Sekarang apabila tombol Penjumlahan diklik, maka akan muncul Form Penjumlahan.

22. Tambahkan tombol Batal, untuk kembali ke form **MenuUtama**.

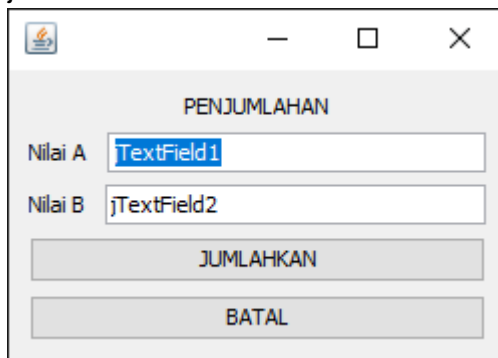


23. Double click button BATAL, dan tambahkan script berikut.



Jika kita mengklik tombol BATAL, maka akan menutup form Penjumlahan.

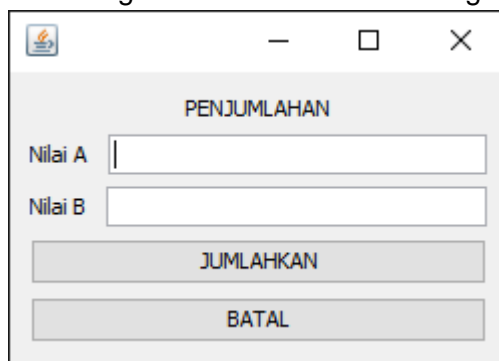
24. Saat kita membuka Form Penjumlahan, maka akan muncul tulisan default pada jTextField.



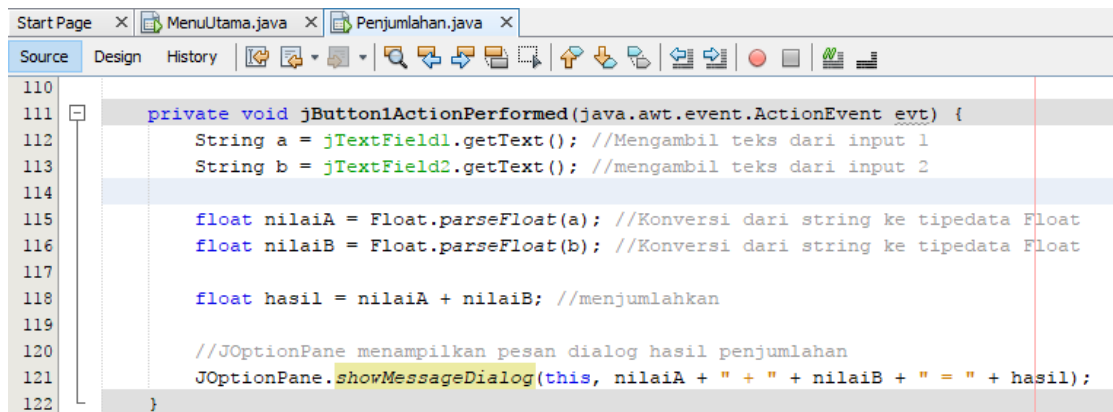
25. Hapus tulisan kedua jTextField tersebut pada bagian properties.

The screenshot shows the IDE interface for a Java Swing application named 'Penjumlahan.java'. The Design View shows a window titled 'PENJUMLAHAN' with two text input fields labeled 'Nilai A' and 'Nilai B', and two buttons labeled 'JUMLAHKAN' and 'BATAL'. The 'Nilai A' field is selected, and its properties are displayed in the Properties window. The 'text' property is set to 'jTextField1'. Handwritten red text 'klik' and 'H2PMS' with arrows points to the 'text' property in the Properties window.

26. Sekarang tulisan default akan hilang.



27. Agar tombol JUMLAHKAN dapat berfungsi, double klik tombol JUMLAHKAN pada Design View untuk menuju ke scriptnya. Kemudian tambahkan script sbb:



```
110
111 private void jButtonActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
112     String a = jTextField1.getText(); //Mengambil teks dari input 1
113     String b = jTextField2.getText(); //mengambil teks dari input 2
114
115     float nilaiA = Float.parseFloat(a); //Konversi dari string ke tipe data Float
116     float nilaiB = Float.parseFloat(b); //Konversi dari string ke tipe data Float
117
118     float hasil = nilaiA + nilaiB; //menjumlahkan
119
120     //JOptionPane menampilkan pesan dialog hasil penjumlahan
121     JOptionPane.showMessageDialog(this, nilaiA + " + " + nilaiB + " = " + hasil);
122 }
```

Sekarang program penjumlahan sudah berjalan.

F. TUGAS PRAKTIKUM

Untuk tugas praktikum dibuat laporan, screenshot setiap langkah pembuatan beserta penjelasannya!

1. Lanjutkan pembuatan program kalkulator sehingga pengurangan, perkalian, dan pembagian dapat berjalan!
2. Buat Aplikasi Sederhana dengan tema bebas, dengan kriteria minimal :
 - a. 3 Form atau lebih.
 - b. Menggunakan minimal 5 Jenis Komponen.
 - c. Menggunakan TabbedPane

Rekap Nilai Keterampilan Pemrograman Web Dinamis

MATA PELAJARAN : Pemrograman Web Dinamis

KELAS /SEMESTER: XI RPL 1 / Ganjil

NOMOR		NAMA	KD				Nilai KD	Nilai Tambahan	Nilai Akhir	Nilai Skala 4	Predikat
URUT	INDUK		1	2	3	4 & 5					
1	10901	ADITYA FERDIANTO	84	100	100	100	96		96	3.84	A
2	10902	ADITYA PRASETYO	84	100	98	75	90		90	3.6	A-
3	10931	AFNAN RIFQI FIRMANSYAH	100	100	98	100	100		100	4	A
4	10932	AGUS CAHYO NUGROHO	67	84	100	75	82		82	3.28	B+
5	10934	AHMAD SHOFFIAN	84	100	92	75	88		88	3.52	A-
6	10903	ALMAY NASIKHIN	84	92	94	75	87		87	3.48	A-
7	10905	AYANG FHIRU SYANG GHEGE	84	100	80	75	85		85	3.4	A-
8	10906	BAGAS PRASETYO	84	100	75	75	84		84	3.36	A-
9	10936	BISMAKA TANTRANAYA	100	100	100	100	100		100	4	A
10	10907	BONDAN AJI PANGESTU	100	100	86	85	93		93	3.72	A
11	10908	DAVID NUGRAHA	67	84	75	100	82		82	3.28	B+
12	10909	DIDIN PRASETYO	75	84	94	85	85		85	3.4	A-
13	10939	FA'IZ MUHAMAD IKHSAN	100	67	75	75	80		80	3.2	B+
14	10912	FAJAR ADY HARTONO	84	84	96	100	91		91	3.64	A-
15	10944	HANIF MAULANA IKHSAN	100	100	75	75	88		88	3.52	A-
16	10913	IKHSANI MA'RUF	100	100	98	94	98		98	3.92	A
17	10915	JORDAN PRAMANA PUTRA	84	34	92	97	77		77	3.08	B+
18	10916	KOKO ADI NURCAHYO	67	75	100	100	86		86	3.44	A-
19	10947	MAHFUD IZZUL HAQ	100	100	98	100	100		100	4	A
20	10949	MOCH NUR CAHYONO	100	92	94	100	97		97	3.88	A
21	10950	MUHAMMAD AGUNG FIRDAUS	100	100	100	100	100		100	4	A
22	10920	MUHYIDIN	100	84	100	100	96		96	3.84	A
23	10921	MUKHAMMAD TIZAR PRAKOSO	100	75	86	85	87		87	3.48	A-
24	10923	NANDA SEPTIANTO	100	100	100	100	100		100	4	A
25	10927	SEPTYAN ARIF WICAKSANA	67	84	75	85	78		78	3.12	B+
26	10928	SOLEH UDIN	100	75	98	100	94		94	3.76	A
27	10930	WIJAYANTO WISNU CAHYONO	100	100	86	100	97		97	3.88	A
28	10960	YUMA ANDRAVA EGI PUTRA	100	84	75	75	84		84	3.36	A-

Catatan :

Nilai KD adalah nilai rerata nilai KD 1 - 5 (Nilai KD = (KD1 + KD2 + KD3 + KD4 + KD5) / Jumlah KD

Mahasiwa PPL

Nilai Tambahan adalah nilai dari pelajaran tambahan pemrograman web CSS & CRUD

Nilai Akhir = (Nilai KD + Nilai Tambahan) / 2, Apabila tambahan kurang dari nilai KD, maka nilai tambahan tidak digunakan.

(Isnainul Fahrizal)

NIM. 14520244007

Lembar Penilaian Praktikum

MATA PELAJARAN : Pemrograman Web Dinamis / JOBSHEET1 / Teknologi Web Server dan Pengenalan PemrAS /SEMESTER: XI RPL 1 / Ganjil

NOMOR		NAMA	Tugas/Materi			Nilai KD
URUT	INDUK		1 Instalasi	2 Program 1	3 Program 2	
1	10901	ADITIYA FERDIANTO	4	2	4	84
2	10902	ADITYA PRASETYO	4	2	4	84
3	10931	AFNAN RIFQI FIRMANSYAH	4	4	4	100
4	10932	AGUS CAHYO NUGROHO	4	2	2	67
5	10934	AHMAD SHOFFIAN	4	2	4	84
6	10903	ALMAY NASIKHIN	4	2	4	84
7	10905	AYANG FHIRU SYANG GHEGE	4	2	4	84
8	10906	BAGAS PRASETYO	4	3	3	84
9	10936	BISMAKA TANTRANAYA	4	4	4	100
10	10907	BONDAN AJI PANGESTU	4	4	4	100
11	10908	DAVID NUGRAHA	4	2	2	67
12	10909	DIDIN PRASETYO	4	2	3	75
13	10939	FA'IZ MUHAMAD IKHSAN	4	4	4	100
14	10912	FAJAR ADY HARTONO	4	2	4	84
15	10944	HANIF MAULANA IKHSAN	4	4	4	100
16	10913	IKHSANI MA'RUF	4	4	4	100
17	10915	JORDAN PRAMANA PUTRA	4	2	4	84
18	10916	KOKO ADI NURCAHYO	4	2	2	67
19	10947	MAHFUD IZZUL HAQ	4	4	4	100
20	10949	MOCH NUR CAHYONO	4	4	4	100
21	10950	MUHAMMAD AGUNG FIRDAUS	4	4	4	100
22	10920	MUHYIDIN	4	4	4	100
23	10921	MUKHAMMAD TIZAR PRAKOSO	4	4	4	100
24	10923	NANDA SEPTIANTO	4	4	4	100
25	10927	SEPTYAN ARIF WICAKSANA	4	2	2	67
26	10928	SOLEH UDIN	4	4	4	100
27	10930	WIJAYANTO WISNU CAHYONO	4	4	4	100
28	10960	YUMA ANDRAVA EGI PUTRA	4	4	4	100

Keterangan :

isi nilai untuk masing-masing eksperimen/tugas dengan 4 3 2 1 0

4 (Baik)

2 (Kurang)

3 (Cukup)

1 (Sangat Kurang)

0 (Tidak mengerjakan)

Nilai Akhir = Jumlah Nilai Setiap Butir Pekerjaan / Jumlah Butir Pekerjaan * 25

Nilai Max = 100

Nilai Min = 0

Mahasiwa PPL

(Isnainul Fahrizal)

NIM. 14520244007

Rubrik Penilaian Praktik

Mata Pelajaran / KD : Pemrograman Web Dinamis / Teknologi Web Server

No	Indikator / Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Setup Lingkungan Pengembangan	<p>4 : Melakukan 4 langkah kerja dengan tepat 3 : Melakukan 3 langkah kerja dengan tepat 2 : Melakukan 2 langkah kerja dengan tepat 1 : Melakukan 1 langkah kerja dengan tepat 0 : Tidak melakukan langkah kerja</p> <p>Langkah Kerja : 1. Install XAMPP 2. Run XAMPP as Admin 3. Start service Apache & MySQL 4. Membuka localhost melalui web browser</p>
2	Membuat Program PHP Pertama	<p>4 : Melakukan 4 langkah kerja dengan tepat 3 : Melakukan 3 langkah kerja dengan tepat 2 : Melakukan 2 langkah kerja dengan tepat 1 : Melakukan 1 langkah kerja dengan tepat 0 : Tidak melakukan langkah kerja</p> <p>Langkah Kerja : 1. Membuat script php & menyimpan di htdocs 2. Menjalankan program php 3. Menscreenshot 4. Hasil sesuai dengan script</p>
3	Membuat Program PHP Kedua	<p>4 : Melakukan 4 langkah kerja dengan tepat 3 : Melakukan 3 langkah kerja dengan tepat 2 : Melakukan 2 langkah kerja dengan tepat 1 : Melakukan 1 langkah kerja dengan tepat 0 : Tidak melakukan langkah kerja</p> <p>Langkah Kerja : 1. Membuat script php & Menyimpan di htdocs 2. Menjalankan program php 3. Menscreenshot 4. Hasil sesuai dengan script</p>

Lembar Penilaian Praktikum

MATA PELAJARAN : Pemrograman Web Dinamis / JOBSHEET2 / Pemrograman Dasar Web

NOMOR		NAMA	Tugas/Materi			Nilai KD
URUT	INDUK		1	2	3	
1	10901	ADITIYA FERDIANTO	4	4	4	100
2	10902	ADITYA PRASETYO	4	4	4	100
3	10931	AFNAN RIFQI FIRMANSYAH	4	4	4	100
4	10932	AGUS CAHYO NUGROHO	4	3	3	84
5	10934	AHMAD SHOFFIAN	4	4	4	100
6	10903	ALMAY NASIKHIN	4	4	3	92
7	10905	AYANG FHIRU SYANG GHEGE	4	4	4	100
8	10906	BAGAS PRASETYO	4	4	4	100
9	10936	BISMAKA TANTRANAYA	4	4	4	100
10	10907	BONDAN AJI PANGESTU	4	4	4	100
11	10908	DAVID NUGRAHA	4	3	3	84
12	10909	DIDIN PRASETYO	4	4	2	84
13	10939	FA'IZ MUHAMAD IKHSAN	4	4	0	67
14	10912	FAJAR ADY HARTONO	4	2	4	84
15	10944	HANIF MAULANA IKHSAN	4	4	4	100
16	10913	IKHSANI MA'RUF	4	4	4	100
17	10915	JORDAN PRAMANA PUTRA	0	4	0	34
18	10916	KOKO ADI NURCAHYO	3	3	3	75
19	10947	MAHFUD IZZUL HAQ	4	4	4	100
20	10949	MOCH NUR CAHYONO	4	4	3	92
21	10950	MUHAMMAD AGUNG FIRDAUS	4	4	4	100
22	10920	MUHYIDIN	4	3	3	84
23	10921	MUKHAMMAD TIZAR PRAKOSO	3	3	3	75
24	10923	NANDA SEPTIANTO	4	4	4	100
25	10927	SEPTYAN ARIF WICAKSANA	4	4	2	84
26	10928	SOLEH UDIN	4	2	3	75
27	10930	WIJAYANTO WISNU CAHYONO	4	4	4	100
28	10960	YUMA ANDRAVA EGI PUTRA	4	3	3	84

tidak ada screenshot script

Keterangan :

isi nilai untuk masing-masing eksperimen/tugas dengan 4 3 2 1 0

4 (Baik)

2 (Kurang)

3 (Cukup)

1 (Sangat Kurang)

0 (Tidak mengerjakan)

Nilai Akhir = Jumlah Nilai Setiap Butir Pekerjaan / Jumlah Butir Pekerjaan * 25

Nilai Max = 100

Nilai Min = 0

Mahasiswa PPL

(Isnainul Fahrizal)

NIM. 14520244007

Rubrik Penilaian Praktik

Mata Pelajaran / KD : Pemrograman Web Dinamis / Pemrograman Dasar Web Dinamis

No	Indikator / Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Menggunakan berbagai macam tipe data dalam PHP	4 : Menggunakan 5 tipe data. 3 : Menggunakan 4 tipe data. 2 : Menggunakan 3 tipe data. 1 : Menggunakan 1 - 2 tipe data. 0 : Tidak menggunakan variabel.
2	Menggunakan berbagai macam operator arimatika di PHP.	4 : Menggunakan 6 operator aritmatika. 3 : Menggunakan 5 operator aritmatika. 2 : Menggunakan 3 - 4 operator aritmatika. 1 : Menggunakan 1 - 2 operator aritmatika. 0 : tidak menggunakan operator aritmatika.
3	Menggunakan Array 2 Dimensi	4 : Melakukan 4 langkah kerja dengan tepat 3 : Melakukan 3 langkah kerja dengan tepat 2 : Melakukan 2 langkah kerja dengan tepat 1 : Melakukan 1 langkah kerja dengan tepat 0 : Tidak melakukan langkah kerja Langkah Kerja : 1. Membuat script php & Menyimpan di htdocs 2. Menjalankan program php 3. Menscreenshot script dan hasil, 4. Hasil sesuai script dan aspek yang dinilai.

Lembar Penilaian Praktikum

MATA PELAJARAN : Pemrograman Web Dinamis / JOBSHEET3 / STRUKTUR KENDALI

KELAS /SEMESTER: XI RPL 1 / Ganjil

NOMOR		NAMA	Tugas/Materi												Nilai KD
URUT	INDUK		Eksperimen IF	Eksperimen IF ELSE	Eksperimen IF ELSEIF	Eksperimen SWITCH	Eksperimen WHILE	Eksperimen DO WHILE	Eksperimen FOR	Tugas 1	Tugas 2	Tugas 3	Tugas 4	Tugas 5	
1	10901	ADITIYA FERDIANTO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
2	10902	ADITYA PRASETYO	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	98
3	10931	AFNAN RIFQI FIRMANSYAH	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	98
4	10932	AGUS CAHYO NUGROHO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
5	10934	AHMAD SHOFFIAN	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	92
6	10903	ALMAY NASIKHIN	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	94
7	10905	AYANG FHIRU SYANG GHEGE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	80
8	10906	BAGAS PRASETYO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
9	10936	BISMAKA TANTRANAYA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
10	10907	BONDAN AJI PANGESTU	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	86
11	10908	DAVID NUGRAHA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
12	10909	DIDIN PRASETYO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	94
13	10939	FA'IZ MUHAMAD IKHSAN	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
14	10912	FAJAR ADY HARTONO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	96
15	10944	HANIF MAULANA IKHSAN	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
16	10913	IKHSANI MA'RUF	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	98
17	10915	JORDAN PRAMANA PUTRA	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	92
18	10916	KOKO ADI NURCAHYO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
19	10947	MAHFUD IZZUL HAQ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	98
20	10949	MOCH NUR CAHYONO	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	94
21	10950	MUHAMMAD AGUNG FIRDAUS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
22	10920	MUHYIDIN	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
23	10921	MUKHAMMAD TIZAR PRAKOSO	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	86
24	10923	NANDA SEPTIANTO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
25	10927	SEPTYAN ARIF WICAKSANA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75
26	10928	SOLEH UDIN	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	98
27	10930	WIJAYANTO WISNU CAHYONO	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	86
28	10960	YUMA ANDRAVA EGI PUTRA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75

Keterangan :

isi nilai untuk masing-masing eksperimen/tugas dengan 4 3 2 1 0

- 5 (Sangat Baik / Nilai Bonus) 2 (Kurang)
- 4 (Baik) 1 (Sangat Kurang)
- 3 (Cukup) 0 (Tidak mengerjakan)

Nilai Akhir = Jumlah Nilai Setiap Butir Pekerjaan / Jumlah Butir Pekerjaan * 25

Nilai Max = 100

Nilai Min = 0

Mahasiwa PPL

(Isnainul Fahrizal)
NIM. 14520244007

Rubrik Penilaian Praktik

Mata Pelajaran / KD : Pemrograman Web Dinamis / Struktur Kendali

No	Indikator / Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Menggunakan statement IF	<p>4 : Melakukan 4 langkah kerja dengan tepat 3 : Melakukan 3 langkah kerja dengan tepat 2 : Melakukan 2 langkah kerja dengan tepat 1 : Melakukan 1 langkah kerja dengan tepat 0 : Tidak melakukan langkah kerja</p> <p>Langkah Kerja :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menuliskan kode php 2. Berhasil menjalankan program 3. Mencatat/screenshot program 4. Memberi penjelasan
2	Menggunakan statement IF ELSE	
3	Menggunakan statement IF ELSEIF	
4	Menggunakan statement SWITCH	
5	Menggunakan WHILE LOOP	
6	Menggunakan DO WHILE LOOP	
7	Menggunakan FOR LOOP	
8	Tugas 1 Memodifikasi hasil percobaan 1 atau 2	<p>4 : Melakukan 4 langkah kerja dengan tepat 3 : Melakukan 3 langkah kerja dengan tepat 2 : Melakukan 2 langkah kerja dengan tepat 1 : Melakukan 1 langkah kerja dengan tepat 0 : Tidak melakukan langkah kerja</p> <p>Langkah Kerja :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengubah nilai variabel yang mempengaruhi alur program. 2. Berhasil menjalankan program dengan perubahan alur. 3. Mencatat/screenshot program dan memberi penjelasan 4. Memberi screenshot penjelasan secara lengkap untuk semua alur program yang mungkin terjadi.
9	Tugas 2 Memodifikasi hasil percobaan 3	
10	Tugas 3 Memodifikasi hasil percobaan 5, 6, atau 7	<p>4 : Melakukan 4 langkah kerja dengan tepat 3 : Melakukan 3 langkah kerja dengan tepat 2 : Melakukan 2 langkah kerja dengan tepat 1 : Melakukan 1 langkah kerja dengan tepat 0 : Tidak melakukan langkah kerja</p> <p>Langkah Kerja :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengubah baris program / nilai variabel yang mempengaruhi perulangan program. 2. Berhasil menjalankan program dengan perubahan perulangan. 3. Mencatat/Screenshot dan memberi penjelasan. 4. Memberikan penjelasan secara lengkap tentang perubahan yang didapat.
11	Tugas 4 Menggunakan statement CONTINUE pada loop.	
12	Tugas 5 Menggunakan statement BREAK pada loop.	

Lembar Penilaian Praktikum

MATA PELAJARAN : Pemrograman Web Dinamis / JOBSHEET4 / FUNGSI DAN STANDAR PUSTAKA

KELAS /SEMESTER: XI RPL 1 / Ganjil

NOMOR		NAMA	Tugas/Materi								Nilai KD
URUT	INDUK		1 Fungsi Math	2 Fungsi Array	3 Fungsi String	4 Luas Segitiga	5 Luas Lingkaran	6 Volume Balok	7 Volume Tabung	8 Volume Bola	
1	10901	ADITIYA FERDIANTO	4	4	4	4	4	4	4	4	100
2	10902	ADITYA PRASETYO	3	3	3	3	3	3	3	3	75
3	10931	AFNAN RIFQI FIRMANSYAH	4	4	4	4	4	4	4	4	100
4	10932	AGUS CAHYO NUGROHO	3	3	3	3	3	3	3	3	75
5	10934	AHMAD SHOFFIAN	3	3	3	3	3	3	3	3	75
6	10903	ALMAY NASIKHIN	3	3	3	3	3	3	3	3	75
7	10905	AYANG FHIRU SYANG GHEGE	3	3	3	3	3	3	3	3	75
8	10906	BAGAS PRASETYO	3	3	3	3	3	3	3	3	75
9	10936	BISMAKA TANTRANAYA	4	4	4	4	4	4	4	4	100
10	10907	BONDAN AJI PANGESTU	4	4	4	3	3	3	3	3	85
11	10908	DAVID NUGRAHA	4	4	4	4	4	4	4	4	100
12	10909	DIDIN PRASETYO	4	4	4	3	3	3	3	3	85
13	10939	FA'IZ MUHAMAD IKHSAN	3	3	3	3	3	3	3	3	75
14	10912	FAJAR ADY HARTONO	4	4	4	4	4	4	4	4	100
15	10944	HANIF MAULANA IKHSAN	3	3	3	3	3	3	3	3	75
16	10913	IKHSANI MA'RUF	3	3	4	4	4	4	4	4	94
17	10915	JORDAN PRAMANA PUTRA	4	4	4	4	4	4	4	3	97
18	10916	KOKO ADI NURCAHYO	4	4	4	4	4	4	4	4	100
19	10947	MAHFUD IZZUL HAQ	4	4	4	4	4	4	4	4	100
20	10949	MOCH NUR CAHYONO	4	4	4	4	4	4	4	4	100
21	10950	MUHAMMAD AGUNG FIRDAUS	4	4	4	4	4	4	4	4	100
22	10920	MUHYIDIN	4	4	4	4	4	4	4	4	100
23	10921	MUKHAMMAD TIZAR PRAKOSO	4	4	3	3	3	3	3	4	85
24	10923	NANDA SEPTIANTO	4	4	4	4	4	4	4	4	100
25	10927	SEPTYAN ARIF WICAKSANA	4	4	4	3	3	3	3	3	85
26	10928	SOLEH UDIN	4	4	4	4	4	4	4	4	100
27	10930	WIJAYANTO WISNU CAHYONO	4	4	4	4	4	4	4	4	100
28	10960	YUMA ANDRAVA EGI PUTRA	3	3	3	3	3	3	3	3	75

Keterangan :

isi nilai untuk masing-masing eksperimen/tugas dengan 4 3 2 1 0

5 (Sangat Baik / Nilai Bonus)

2 (Kurang)

4 (Baik)

1 (Sangat Kurang)

3 (Cukup)

0 (Tidak mengerjakan)

Nilai Akhir = Jumlah Nilai Setiap Butir Pekerjaan / Jumlah Butir Pekerjaan * 25

Nilai Max = 100

Nilai Min = 0

Mahasiwa PPL

(Isnainul Fahrizal)

NIM. 14520244007

Rubrik Penilaian Praktik

Mata Pelajaran / KD : Pemrograman Web Dinamis / Fungsi dan Pustaka Standar

No	Indikator / Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Menggunakan fungsi math	<p>4 : Melakukan 4 langkah kerja dengan tepat 3 : Melakukan 3 langkah kerja dengan tepat 2 : Melakukan 2 langkah kerja dengan tepat 1 : Melakukan 1 langkah kerja dengan tepat 0 : Tidak melakukan langkah kerja</p> <p>Langkah Kerja :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menuliskan kode php 2. Berhasil menjalankan program 3. Mencatat/screenshot program 4. Memberi penjelasan
2	Menggunakan fungsi array	
3	Menggunakan fungsi string	
4	Membuat fungsi untuk menghitung rumus luas segitiga	
5	Membuat fungsi untuk menghitung rumus luas lingkaran	
6	Membuat fungsi untuk menghitung rumus volume balok	
7	Membuat fungsi untuk menghitung rumus volume tabung	
8	Membuat fungsi untuk menghitung rumus volume bola	

Rekap Nilai Pengetahuan Pemrograman Web Dinamis

MATA PELAJARAN : Pemrograman Web Dinamis

KELAS /SEMESTER: XI RPL 1 / Ganjil

NOMOR		NAMA	KD			Nilai KD	Nilai Ulangan	Nilai Akhir	Nilai Skala 4	Predikat
URUT	INDUK		1	2	4 & 5					
1	10901	ADITIYA FERDIANTO	97	96	84	93	80	91	3.64	A-
2	10902	ADITYA PRASETYO	97	80	84	87	90	88	3.52	A-
3	10931	AFNAN RIFQI FIRMANSYAH	98	86	88	91	85	90	3.6	A-
4	10932	AGUS CAHYO NUGROHO	92	86	88	89	75	87	3.48	A-
5	10934	AHMAD SHOFFIAN	87	86	80	85	75	83	3.32	B+
6	10903	ALMAY NASIKHIN	76	92	84	84	65	81	3.24	B+
7	10905	AYANG FHIRU SYANG GHEGE	77	92	76	82	65	79	3.16	B+
8	10906	BAGAS PRASETYO	74	90	64	76	45	70	2.8	B
9	10936	BISMAKA TANTRANAYA	95	86	80	87	85	87	3.48	A-
10	10907	BONDAN AJI PANGESTU	88	86	64	80	80	80	3.2	B+
11	10908	DAVID NUGRAHA	92	86	80	86	85	86	3.44	A-
12	10909	DIDIN PRASETYO	88	86	76	84	85	85	3.4	A-
13	10939	FA'IZ MUHAMAD IKHSAN	90	86	68	82	85	83	3.32	B+
14	10912	FAJAR ADY HARTONO	92	86	80	86	80	85	3.4	A-
15	10944	HANIF MAULANA IKHSAN	90	86	68	82	80	82	3.28	B+
16	10913	IKHSANI MA'RUF	90	92	92	92	80	90	3.6	A-
17	10915	JORDAN PRAMANA PUTRA	74	92	76	81	50	75	3	B
18	10916	KOKO ADI NURCAHYO	87	88	84	87	85	87	3.48	A-
19	10947	MAHFUD IZZUL HAQ	90	88	68	82	75	81	3.24	B+
20	10949	MOCH NUR CAHYONO	90	88	52	77	80	78	3.12	B+
21	10950	MUHAMMAD AGUNG FIRDAUS	91	92	80	88	80	87	3.48	A-
22	10920	MUHYIDIN	90	90	76	86	80	85	3.4	A-
23	10921	MUKHAMMAD TIZAR PRAKOSO	92	92	84	90	85	89	3.56	A-
24	10923	NANDA SEPTIANTO	94	96	100	97	80	94	3.76	A
25	10927	SEPTYAN ARIF WICAKSANA	86	84	68	80	75	79	3.16	B+
26	10928	SOLEH UDIN	91	92	80	88	80	87	3.48	A-
27	10930	WIJAYANTO WISNU CAHYONO	92	78	68	80	60	76	3.04	B+
28	10960	YUMA ANDRAVA EGI PUTRA	72	86	80	80	75	79	3.16	B+

Catatan :

Nilai KD adalah nilai rerata nilai KD 1 - 5 (Nilai KD = (KD1 + KD2 + KD3 + KD4 + KD5) / Jumlah KD

Mahasiwa PPL

Nilai Tambahan adalah nilai dari pelajaran tambahan pemrograman web CSS & CRUD

Nilai Akhir = (Nilai KD + Nilai Tambahan) / 2, Apabila tambahan kurang dari nilai KD, maka nilai tambahan tidak digunakan.

(Isnainul Fahrizal)

NIM. 14520244007

Lembar Penilaian Tugas Harian

MATA PELAJARAN : Pemrograman Web Dinamis / KD1

KELAS /SEMESTER: XI RPL 1 / Ganjil

NOMOR		NAMA	Tugas/Materi										Presentasi	Nilai KD	
URUT	INDUK		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	10901	ADITIYA FERDIANTO	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	90	97	
2	10902	ADITYA PRASETYO	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	90	97	
3	10931	AFNAN RIFIQI FIRMANSYAH	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90	98	
4	10932	AGUS CAHYO NUGROHO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	90	92	
5	10934	AHMAD SHOFFIAN	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1	75	87	
6	10903	ALMAY NASIKHIN	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	0	76	tidak masuk
7	10905	AYANG FHIRU SYANG GHEGE	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	0	77	
8	10906	BAGAS PRASETYO	5	5	5	4	5	4	5	5	5	3	0	74	
9	10936	BISMAKA TANTRANAYA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	90	95	
10	10907	BONDAN AJI PANGESTU	5	5	5	4	5	5	5	5	5	1	80	88	
11	10908	DAVID NUGRAHA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	80	92	
12	10909	DIDIN PRASETYO	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1	80	88	
13	10939	FA'IZ MUHAMAD IKHSAN	5	5	5	5	4	5	5	5	5	2	80	90	
14	10912	FAJAR ADY HARTONO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	80	92	
15	10944	HANIF MAULANA IKHSAN	5	5	5	5	4	5	5	5	5	2	80	90	
16	10913	IKHSANI MA'RUF	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1	90	90	
17	10915	JORDAN PRAMANA PUTRA	4	5	5	5	4	5	5	5	5	3	0	74	tidak masuk
18	10916	KOKO ADI NURCAHYO	5	5	5	5	4	5	5	5	5	0	80	87	
19	10947	MAHFUD IZZUL HAQ	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1	90	90	
20	10949	MOCH NUR CAHYONO	5	5	5	5	5	5	5	4	5	1	90	90	
21	10950	MUHAMMAD AGUNG FIRDAUS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	75	91	
22	10920	MUHYIDIN	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1	90	90	
23	10921	MUKHAMMAD TIZAR PRAKOSO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	80	92	
24	10923	NANDA SEPTIANTO	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	90	94	
25	10927	SEPTYAN ARIF WICAKSANA	5	5	5	5	4	5	5	5	5	0	75	86	
26	10928	SOLEH UDIN	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	75	91	
27	10930	WIJAYANTO WISNU CAHYONO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	75	92	
28	10960	YUMA ANDRAVA EGI PUTRA	5	5	5	5	4	5	5	4	5	2	0	72	tidak masuk

Keterangan :

Nilai max setiap point soal = 5

Nilai max presentasi = 100

Nilai Akhir = (Jumlah nilai tiap butir soal * 2 * 80%) + (Nilai Presentasi * 20%)

Nilai Max = 100

Nilai Min = 0

Mahasiwa PPL

(Isnainul Fahrizal)

NIM. 14520244007

Rubrik Penilaian Praktik

Mata Pelajaran / KD : Pemrograman Web Dinamis / Teknologi Web Server

No	Indikator / Aspek yang dinilai	Soal	Rubrik
1	Memahami pengertian web server	Jelaskan apa itu web server!	5 : Menjawab dengan benar dan lengkap. 4 : Menjawab dengan benar. 3 : Menjawab dengan kurang benar. 2 : Menjawab dengan hampir benar. 1 : Menjawab salah. 0 : Tidak melakukan langkah kerja
2	Memahami pengertian client dalam web server	Jelaskan apa itu client!	
3	Memahami pengertian server	Jelaskan apa itu server!	
4	Memahami berbagai macam web server beserta kelebihan dan kekurangannya.	Sebutkan dan jelaskan kelebihan/kekurangan 3 macam aplikasi web server!	
5	Memahami cara kerja web server.	Bagaimana cara kerja web server?	
6	Mengetahui berbagai macam bahasa pemrograman web dinamis dan memahami kelebihan dan kekurangannya.	Sebutkan dan jelaskan kelebihan / kekurangan 3 macam bahasa pemrograman web dinamis!	
7	Memahami pengertian bahasa PHP	Jelaskan apa itu bahasa pemrograman PHP!	
8	Memahami penggunaan syntax echo dalam PHP	Apa guna syntax echo?	
9	Memahami variable php dan cara penulisannya	apa itu variabel dan bagaimana cara penulisannya?	
10	Memahami syntax dasar php	Sebutkan dan jelaskan 3 syntax dalam PHP	
11	Presentasi		0 - 100 dengan kriteria : Konten jelas dan sesuai dengan tema pembelajaran. Penggunaan ukuran font yang cukup. Pemilihan warna.

Lembar Penilaian Tugas Harian

MATA PELAJARAN : Pemrograman Web Dinamis / KD2

KELAS /SEMESTER: XI RPL 1 / Ganjil

NOMOR		NAMA	Tugas/Materi										Nilai KD
URUT	INDUK		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	10901	ADITIYA FERDIANTO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	96
2	10902	ADITYA PRASETYO	5	5	5	5	5	2	5	0	5	3	80
3	10931	AFNAN RIFQI FIRMANSYAH	5	5	5	5	5	2	5	3	5	3	86
4	10932	AGUS CAHYO NUGROHO	5	5	5	5	5	2	5	3	5	3	86
5	10934	AHMAD SHOFFIAN	5	5	5	5	5	2	5	3	5	3	86
6	10903	ALMAY NASIKHIN	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	92
7	10905	AYANG FHIRU SYANG GHEGE	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	92
8	10906	BAGAS PRASETYO	5	5	4	5	5	5	5	3	5	3	90
9	10936	BISMAKA TANTRANAYA	5	5	5	5	5	2	5	3	5	3	86
10	10907	BONDAN AJI PANGESTU	5	5	5	5	5	2	5	3	5	3	86
11	10908	DAVID NUGRAHA	5	5	5	5	5	2	5	3	5	3	86
12	10909	DIDIN PRASETYO	5	5	5	5	5	2	5	3	5	3	86
13	10939	FA'IZ MUHAMAD IKHSAN	5	5	5	5	5	5	5	2	5	1	86
14	10912	FAJAR ADY HARTONO	5	5	5	5	5	2	5	3	5	3	86
15	10944	HANIF MAULANA IKHSAN	5	5	5	5	5	2	5	3	5	3	86
16	10913	IKHSANI MA'RUF	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	92
17	10915	JORDAN PRAMANA PUTRA	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	92
18	10916	KOKO ADI NURCAHYO	5	5	5	5	5	5	5	3	5	1	88
19	10947	MAHFUD IZZUL HAQ	5	5	5	5	5	5	5	3	5	1	88
20	10949	MOCH NUR CAHYONO	5	5	5	5	5	5	5	3	5	1	88
21	10950	MUHAMMAD AGUNG FIRDAUS	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	92
22	10920	MUHYIDIN	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	90
23	10921	MUKHAMMAD TIZAR PRAKOSO	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	92
24	10923	NANDA SEPTIANTO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	96
25	10927	SEPTYAN ARIF WICAKSANA	5	5	5	5	2	5	5	0	5	5	84
26	10928	SOLEH UDIN	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	92
27	10930	WIJAYANTO WISNU CAHYONO	5	5	5	5	1	2	5	3	5	3	78
28	10960	YUMA ANDRAVA EGI PUTRA	5	5	5	5	5	3	5	3	4	3	86

Keterangan :

Nilai max setiap point soal = 5

Nilai Akhir = (Jumlah nilai tiap butir soal * 2)

Nilai Max = 100

Nilai Min = 0

Mahasiwa PPL

(Isnainul Fahrizal)

NIM. 14520244007

Lembar Penilaian Tugas Harian

MATA PELAJARAN : Pemrograman Web Dinamis / KD4 & KD5

KELAS /SEMESTER: XI RPL 1 / Ganjil

NOMOR		NAMA	Tugas/Materi					Nilai KD
URUT	INDUK		1	2	3	4	5	
1	10901	ADITIYA FERDIANTO	5	3	5	3	5	84
2	10902	ADITYA PRASETYO	5	3	3	5	5	84
3	10931	AFNAN RIFQI FIRMANSYAH	5	5	5	4	3	88
4	10932	AGUS CAHYO NUGROHO	5	5	5	4	3	88
5	10934	AHMAD SHOFFIAN	5	5	2	5	3	80
6	10903	ALMAY NASIKHIN	5	3	3	5	5	84
7	10905	AYANG FHIRU SYANG GHEGE	5	3	3	5	3	76
8	10906	BAGAS PRASETYO	5	1	2	5	3	64
9	10936	BISMAKA TANTRANAYA	5	5	2	5	3	80
10	10907	BONDAN AJI PANGESTU	5	3	1	5	2	64
11	10908	DAVID NUGRAHA	5	5	2	5	3	80
12	10909	DIDIN PRASETYO	5	3	3	5	3	76
13	10939	FA'IZ MUHAMAD IKHSAN	5	1	4	5	2	68
14	10912	FAJAR ADY HARTONO	5	5	5	5	0	80
15	10944	HANIF MAULANA IKHSAN	5	4	4	3	1	68
16	10913	IKHSANI MA'RUF	5	3	5	5	5	92
17	10915	JORDAN PRAMANA PUTRA	5	1	5	5	3	76
18	10916	KOKO ADI NURCAHYO	5	3	5	3	5	84
19	10947	MAHFUD IZZUL HAQ	5	1	5	5	1	68
20	10949	MOCH NUR CAHYONO	1	1	5	5	1	52
21	10950	MUHAMMAD AGUNG FIRDAUS	5	5	2	5	3	80
22	10920	MUHYIDIN	5	5	2	5	2	76
23	10921	MUKHAMMAD TIZAR PRAKOSO	5	5	5	3	3	84
24	10923	NANDA SEPTIANTO	5	5	5	5	5	100
25	10927	SEPTYAN ARIF WICAKSANA	5	3	2	5	2	68
26	10928	SOLEH UDIN	5	5	5	5	0	80
27	10930	WIJAYANTO WISNU CAHYONO	5	3	3	5	1	68
28	10960	YUMA ANDRAVA EGI PUTRA	4	3	5	5	3	80

Keterangan :

Nilai max setiap point soal = 5

Nilai Akhir = (Jumlah nilai tiap butir soal * 4)

Nilai Max = 100

Nilai Min = 0

Lembar Nilai Hasil Ulangan PWD

MATA PELAJARAN : Pemrograman Web Dinamis / KD4 & KD5

NOMOR		NAMA	Jumlah Jawaban Benar	Nilai
URUT	INDUK			
1	10901	ADITIYA FERDIANTO	16	80
2	10902	ADITYA PRASETYO	18	90
3	10931	AFNAN RIFQI FIRMANSYAH	17	85
4	10932	AGUS CAHYO NUGROHO	15	75
5	10934	AHMAD SHOFFIAN	15	75
6	10903	ALMAY NASIKHIN	13	65
7	10905	AYANG FHIRU SYANG GHEGE	13	65
8	10906	BAGAS PRASETYO	9	45
9	10936	BISMAKA TANTRANAYA	17	85
10	10907	BONDAN AJI PANGESTU	16	80
11	10908	DAVID NUGRAHA	17	85
12	10909	DIDIN PRASETYO	17	85
13	10939	FA'IZ MUHAMAD IKHSAN	17	85
14	10912	FAJAR ADY HARTONO	16	80
15	10944	HANIF MAULANA IKHSAN	16	80
16	10913	IKHSANI MA'RUF	16	80
17	10915	JORDAN PRAMANA PUTRA	10	50
18	10916	KOKO ADI NURCAHYO	17	85
19	10947	MAHFUD IZZUL HAQ	15	75
20	10949	MOCH NUR CAHYONO	16	80
21	10950	MUHAMMAD AGUNG FIRDAUS	16	80
22	10920	MUHYIDIN	16	80
23	10921	MUKHAMMAD TIZAR PRAKOSO	17	85
24	10923	NANDA SEPTIANTO	16	80
25	10927	SEPTYAN ARIF WICAKSANA	15	75
26	10928	SOLEH UDIN	16	80
27	10930	WIJAYANTO WISNU CAHYONO	12	60
28	10960	YUMA ANDRAVA EGI PUTRA	15	75

Keterangan :

Nilai = Jumlah jawaban benar x 5

KARTU SOAL PEMROGRAMAN WEB DINAMIS

Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Kelas / Semester : XI / Ganjil
 Tahun Pelajaran : 2017 / 2018
 Paket Keahlian : Rekayasa Perangkat Lunak
 Mata Pelajaran : Pemrograman Web Dinamis
 Tanggal : 18 Oktober 2017
 Penyusun : Isnainul Fahrizal
 Bentuk Soal : PG / ~~Uraian Singkat~~ / ~~Uraian~~

A. PG

No	Indikator	Pertanyaan	Jawaban
1	3.1.1 Menjelaskan teknologi aplikasi web server.	Apa kepanjangan dari istilah WWW? A. World Width Web B. World Wide Web C. Wide World Web D. Wide Web World E. Web Width World	B
2	3.1.1 Menjelaskan teknologi aplikasi web server.	Berikut ini yang bukan merupakan aplikasi web server adalah . . . A. Nginx B. Apache C. ISS D. MySQL E. Sun	D
3	3.1.2 Memahami teknologi aplikasi web server	Mana yang bukan merupakan fungsi dari web server? A. Menyimpan dokumen / file web. B. Memproses permintaan client pada halaman web. C. Mengembalikan format html pada client. D. Memproses halaman web dinamis menjadi html biasa. E. Meminta dokumen web.	E
4	3.1.2 Memahami teknologi aplikasi web server	Dalam aplikasi web server, terdapat Bahasa pemrograman web dinamis berbasis server. Mana yang tidak termasuk didalamnya? A. Ruby B. Java C. HTML D. PHP E. ASP	C
5	3.2.1 Menjelaskan dasar	Dari penulisan nama variable di bawah ini, mana yang tidak benar? A. \$nama1 B. \$jenis_kelamin	D

	pemrograman pada web server	C. \$Nama D. \$1nama E. \$JenisKelamin	
6	3.2.1 Menjelaskan dasar pemrograman pada web server	Apa perintah yang digunakan untuk menampilkan tipe data variable? A. echo B. print C. printf D. if E. var_dump	E
7	3.2.2 Memahami pemrograman dasar web	Tipe data float adalah tipe data yang berisi . . A. Bilangan bulat B. Bilangan genap C. Bilangan pecahan D. Nilai true / false E. Karakter / huruf	C
8	3.2.2 Memahami pemrograman dasar web	Berikut adalah cuplikan kode program : <pre><?php \$a = 5; \$b = 8; \$hasil = \$a * \$b / 2; echo \$hasil; ?></pre> <p>Bagaimana hasil dari program di atas?</p> <p>A. 40 B. 20 C. 13 D. 80 E. ERROR</p>	B
9	3.3.1 Menjelaskan struktur kendali program	Yang bukan merupakan struktur kendali percabangan adalah . . . A. FOR B. ELSE C. IF D. SWITCH E. ELSEIF	A
10	3.3.1 Menjelaskan struktur kendali program	Struktur kendali perulangan yang mengeksekusi kodenya terlebih dahulu sebelum mengecek kondisi perulangan adalah . . A. DO WHILE B. WHILE C. FOR D. FOREACH E. SWITCH	A

11	3.3.2 Memahami struktur control	<p>Perhatikan kode program di bawah ini!</p> <pre data-bbox="560 237 1224 627"> <?php \$jk = 1; if (\$jk == 1) { echo "Laki-Laki"; } elseif (\$jk == 0) { echo "Perempuan"; } else { echo "?????"; } ?> </pre> <p>Hasil dari program di atas adalah . . .</p> <p>A. 1 B. Laki-Laki C. Perempuan D. ???? E. ERROR</p>	B
12	3.3.2 Memahami struktur control	<p>Perhatikan kode program di bawah ini!</p> <pre data-bbox="560 900 1224 1089"> <?php for (\$i=0; \$i<10; \$i++) { echo "\$i"; } ?> </pre> <p>Hasil dari program di atas adalah . . .</p> <p>A. 0123456789 B. 12345678910 C. 123456789 D. 012345678910 E. ERROR</p>	A
13	3.4.1 Menjelaskan fungsi dalam program	<p>Bagian dari fungsi yang digunakan untuk memasukan nilai yang akan diproses ke dalam fungsi adalah . . .</p> <p>A. return B. echo C. function D. parameter E. break</p>	D
14	3.4.1 Menjelaskan fungsi dalam program	<p>Agar fungsi dapat mengembalikan nilai, maka pada akhir fungsi harus menggunakan perintah . . .</p> <p>A. function B. echo C. parameter D. break E. return</p>	E
15	3.4.2	Perhatikan cuplikan fungsi di bawah ini!	D

	Memahami penggunaan fungsi	<pre data-bbox="565 205 1239 457"><?php function kelilingPersegi(\$sisi) { echo "Keliling persegi tersebut adalah "; echo \$sisi * 4; } ?></pre> <p data-bbox="565 478 1222 573">Agar fungsi dapat menampilkan “Keliling persegi tersebut adalah 36”, maka cara pemanggilan fungsinya adalah . .</p> <ul data-bbox="613 583 881 751" style="list-style-type: none"> A. kelilingPersegi(36); B. kelilingpersegi(12); C. kelilingpersegi(9); D. kelilingPersegi(9); E. KelilingPersegi(12); 	
16	3.4.2 Memahami penggunaan fungsi	<p data-bbox="565 762 1060 793">Perhatikan cuplikan program di bawah ini!</p> <pre data-bbox="565 804 1239 1297"><?php //pembuatan fungsi function cekLulus(\$nilai) { if (\$nilai < 75) { echo "LULUS"; } else { echo "TIDAK LULUS"; } } //pemanggilan fungsi echo "Adi dinyatakan : "; cekLulus(85); ?></pre> <p data-bbox="565 1318 963 1350">Hasil dari program di atas adalah :</p> <ul data-bbox="613 1360 1011 1528" style="list-style-type: none"> A. LULUS B. TIDAK LULUS C. Adi dinyatakan : LULUS D. Adi dinyatakan : TIDAK LULUS E. ERROR 	D
17	3.5.1 Menjelaskan fungsi standart	<p data-bbox="565 1539 1141 1570">Yang merupakan fungsi standart array adalah . . .</p> <ul data-bbox="613 1581 735 1738" style="list-style-type: none"> A. shuffle B. abs C. cos D. max E. min 	A
18	3.5.1 Menjelaskan fungsi standart	<p data-bbox="565 1749 1206 1812">Apa fungsi yang digunakan untuk menampilkan jumlah huruf dalam sebuah kata/kalimat?</p> <ul data-bbox="613 1822 727 1879" style="list-style-type: none"> A. strlen B. strev 	A

		<p>C. ucfirst D. substr E. print_r</p>	
19	<p>3.5.2 Memahami dan menerapkan pustaka standar dalam program</p>	<p>Perhatikan program di bawah ini!</p> <pre style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <?php \$hasil = max(3,1,4,6,5); echo \$hasil; ?> </pre> <p>Hasil program di atas adalah :</p> <p>A. 3 B. 19 C. 5 D. 6 E. ERROR</p>	D
20	<p>3.5.2 Memahami dan menerapkan pustaka standar dalam program</p>	<p>Perhatikan program di bawah ini!</p> <pre style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <?php \$hasil1 = strlen("pustaka"); \$hasil2 = strlen("standar"); echo \$hasil1 + \$hasil2; ?> </pre> <p>Hasil program di atas adalah :</p> <p>A. pustaka B. 14 C. hasil D. pustakastandar E. ERROR</p>	B



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Jumat, 15 September 2017	07:00 - 08:00	Penerjunan Mahasiswa PLT	Diterimanya mahasiswa PLT oleh pihak sekolah, diterimanya informasi umum mengenai sekolah dan budaya industrinya oleh mahasiswa.		
		08:00 - 10:00	Koordinasi pembagian kelas dan pembimbing	Terbaginya kelas dan guru pembimbing plt. Isna Brian kelas 2, guru pembimbing bu Tunggal, Agung Dimas kelas 1 guru pembimbing bu Swisti.		
		10:00 - 12:00	Membuat Matriks PLT	Terbuatnya matriks mingguan program kerja PLT.		
2	Sabtu, 16 September 2017	07:00 - 13:00	Pendampingan KBM	Terlaksananya KBM kelas XI RPL 2 dengan materi database dasar, terkait penginstallan xampp, pembuatan database dan table melalui command line interface.		
3	Senin, 18 September 2017	07:00 - 13:00	Pendampingan KBM	Terlaksananya KBM kelas XI RPL 1 dengan materi database dasar terkait DML, Mahasiswa diminta ikut mengisi dan melengkapi materi terkait perintah select untuk menampilkan data.		
		13.00 - 14.00	Kegiatan ekstrakurikuler	Terlaksananya kegiatan ekstrakurikuler pemrograman aplikasi permainan menggunakan greenfoot. Anak-anak mampu membuat objek bergerak menggunakan kontrol arah.		
4	Selasa, 19 September 2017	07:00 - 13:00	Pendampingan KBM	Terlaksananya KBM kelas XI RPL 2 dengan materi database dasar terkait DML, DCL. Berupa penggunaan perintah Create, Use, Desc, Insert, dan Select.		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul	Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul	Nomor Mahasiswa : 14520244007
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.	Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
	Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		13.00 - 14:00	Diskusi dengan teman sejawat	Mengenai penentuan proker kelompok dan Pembuatan ID Card		
5	Rabu, 20 September 2017	07.00 - 13.00	Mengajar Terbimbing #1	Di kelas XI RPL1, dengan materi DML Lanjutan berupa penggunaan perintah SELECT secara detail. Siswa dapat membuat database dan tabel kemudian menginput dengan lancar serta menggunakan perintah lanjutan SELECT seperti WHERE, LIKE, IN, BETWEEN, ORDER BY, dll.		
		14.00 - 16.00	Pendampingan ekstra TIM IT Musaba	TIM IT Musaba dibentuk sebagai wadah siswa RPL untuk menunjukkan kreatifitasnya berupa mengikuti banyak kegiatan lomba. Pertemuan kali ini dibahas tentang pembuatan web dinamis dasar menggunakan PHP dan MySQL. Siswa dapat membuat halaman php sederhana untuk mengambil data dari database MySQL.		
6	Kamis, 21 September 2017 (Libur 1 Sura)	07:00 - 08:00	Mengevaluasi laporan siswa.	Mendapatkan nilai pengetahuan dan ketrampilan		
		08:00 - 09:00	Mengevaluasi lembar observasi sikap siswa.	Mengetahui nilai ketrampilan dan sikap siswa		
		09:00 - 12:00	Pembuatan RPP	RPP untuk kelas XI RPL 1 untuk materi DML, DDL, dan DCL database.		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Tlirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
7	Jumat, 22 September 2017	07:00 - 14:00	Pendampingan Lomba Gendhingisasi Geguritan	Lomba gendhingisasi merupakan salah satu cabang lomba di OBJ (Olimpiade Bahasa Jawa) di DIY. Diikuti oleh 7 siswa (5 memainkan gamelan, 2 membacakan geguritan). Sayang, tim SMK Musaba belum dapat meraih juara dalam bidang Gendhingisasi Geguritan ini. Namun sudah ada catatan mengenai kekurangan dan kelebihan peserta, sehingga diharapkan dapat lebih baik untuk lomba-lomba ke depan nya.		
		14:00 - 15:00	Konsultasi RPP dengan Guru Pembimbing	Pembelajaran harus dipadatkan, mengingat minggu depan sudah ujian mid semester, dan harus mengejar pembuatan web dinamis sebelum Desember kelas XI menjalani praktik industri. Jadi minggu depan satu pertemuan menyelesaikan 2 KD, yaitu DDL, DML, DCL dan Normalisasi Database.		
8	Sabtu, 23 September	07:00 - 08:00	Apel Pagi	Dilaksanakannya apel pagi.		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	2017	08:00 - 13:00	Pendampingan KBM	Terlaksananya KBM kelas XI RPL 2 dengan lancar pada materi DDL, DML berupa syntax SELECT, UPDATE, DELETE. Seperti biasa, siswa aktif bertanya dan meminta bantuan apabila terdapat kesulitan atau error. Mahasiswa tidak langsung menyebutkan kesalahannya apa, tapi diarahkan agar pada waktu berikutnya apabila ada kesalahan dapat mengatasinya sendiri.		
		13:00 - 16:00	Pembaruan Tata Ruang Lab. RPL	Dipindahkannya meja dan komputer ruang Lab. RPL, dilepasnya karpet dan dibersihkannya lantai ruang Lab. RPL.		

Yogyakarta, 23 September 2017

Mengetahui
Guru Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing Lapangan

Pembuat
Mahasiswa

(Tunggal Winata, S.Kom.)
NBM. 1134457

(Drs. Djoko Santoso, M.Pd.)
NIP. 19580422 198403 1 002

(Isnainul Fahrizal)
NIM. 14520244007



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 25 September 2017	07:00 - 13:00	Mengajar Terbimbing #2	Di kelas XI RPL 1, dengan materi penggunaan perintah SELECT secara detail dan normalisasi database.		
		13:00 - 13:30	Evaluasi KBM terbimbing	Mengetahui kekurangan dalam memberikan materi.	Karena waktu yang terbatas maka materi yang diberikan kurang lengkap, materi yang berupa penggunaan fungsi SUM, AVERAGE, COUNT, dan MAX masih belum diberikan.	Materi lebih lanjut akan diberikan pada minggu-minggu akhir saat mulai masuk ke pembuatan proyek akhir.
2	Jumat, 26 September 2017	07:00 - 09:00	Pembuatan RPP	Dibuatnya RPP pemrograman web dinamis 1, dengan kompetensi teknologi aplikasi web server, dan pengenalan pemrograman web dinamis menggunakan PHP.		
		09:00 - 11:00	Pengumpulan Materi	Mendapat materi tentang teknologi aplikasi web berbasis server dan pengenalan pemrograman web menggunakan PHP.		
		13.00 - 13.30	Konsultasi dengan dosen pembimbing	Matriks harian segera dibuat, catatan harian dalam bentuk laporan mingguan ditandatangani setiap minggu. Mahasiswa setiap hari harus berada pada lokasi ppl.		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.
Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		14.00 - 16.00	Membuat media pembelajaran	Dibuatnya slide presentasi dan jobsheet tentang teknologi web server dan pengenalan pemrograman php. Pemrograman php mencakup penggunaan variabel dengan berbagai tipe data (int, string, float, boolean, dll), penggunaan echo, dan array.		

Yogyakarta, 26 September 2017

Mengetahui
Guru Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing Lapangan

Pembuat
Mahasiswa

(Tunggal Winata, S.Kom.)
NBM. 1134457

(Drs. Djoko Santoso, M.Pd.)
NIP. 19580422 198403 1 002

(Isnainul Fahrizal)
NIM. 14520244007



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 2 Oktober 2017	07:00 - 13:00	Mengajar Terbimbing #3	Di kelas XI RPL 1, dengan materi Teknologi Aplikasi Web Server, dan pengenalan PHP		
		13:00 - 14:00	Ekstrakurikuler Pembuatan Game	Dilaksanakannya ekstrakurikuler pembuatan game menggunakan greenfoot, membuat musuh bergerak secara random.		
2	Selasa, 3 Oktober 2017	07:00 - 13:00	Pendampingan KBM	Di kelas XI RPL 2, dengan materi mysql lanjutan, yaitu penggunaan perintah select, dan fungsi-fungsi seperti SUM, AVERAGE, MAX, dll.		
		14:00 - 16:00	Ekstra TIM IT	Pendampingan untuk lomba LKS dan cad di lampung. Dengan materi form dan desain ui		
3	Rabu, 4 Oktober 2017	07:00 - 13:00	Mengajar Terbimbing #4	DI kelas XI RPL 1, dengan materi pemrograman web dinamis dasar menggunakan PHP.	Banyak siswa yang belum dapat menyelesaikan jobsheet.	Diselesaikan minggu depan.
		13:00 - 14:00	Ekstra TIM IT	Pendampingan untuk lomba LKS dan cad di lampung. Dengan materi form dan desain ui		
		14:00 - 16:00	Pembaruan Tata Ruang Lab. RPL	Dipasangny kabel-kabel jaringan, power, dan peripheral komputer-komputer lab RPL 1.		
4	Kamis, 5 Oktober 2017	07:00 - 09:00	Pembuatan RPP	Dibuatnya RPP pemrograman web dinamis 2, dengan kompetensi pemrograman web dinamis dasar.		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
 Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
 Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
 Nomor Mahasiswa : 14520244007
 Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
 Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		09:00 - 11:00	Pengumpulan Materi	Mendapatkan materi tentang pemrograman web dinamis mengenai struktur kontrol (IF ELSE SWITCH) dan perulangan (WHILE, FOR).		
		11:00 - 13:00	Pembuatan Media Pembelajaran	Dibuatnya slide presentasi tentang pemrograman dasar PHP, dengan materi struktur kontrol. dan dibuatnya jobsheet tentang struktur kontrol.		
		13:00 - 15:00	E-Pemilos (Pemilihan ketua osis/IPM)	Disiapkannya ruangan pertemuan untuk acara pemilos dengan sistem E-Voting, aplikasi voting dibuat oleh siswa kelas 3 selama menjalani praktek industri. Persiapan berupa penataan ruang serta setting server dan client.		
5	Jumat, 6 Oktober 2017	07:00 - 09:00	E-Pemilos (Pemilihan ketua osis/IPM)	Dilaksanakannya pemilihan ketua osis menggunakan sistem e-voting.	- Beberapa laptop sering putus wifinya - Waktu tidak mencukupi karena pembukaan diundur.	- pindah ke laptop lain terlebih dahulu kemudian diperbaiki. - Dilanjutkan hari sabtu.
6	Sabtu, 7 Oktober 2017	07:00 - 13:00	Pendampingan KBM	Di kelas XI RPL 2, dengan materi pengenalan pemrograman web dinamis menggunakan bahasa PHP untuk menampilkan text menggunakan echo dan variabel.		
		14:00 - 16:00	Monev PLT	Dievaluasinya kegiatan mahasiswa PLT tentang administrasi pembelajaran, kedisiplinan, dan informasi mengenai kegiatan mendatang yaitu peresmian unit 4 yang akan diadakan pada hari jumat minggu depan.		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah	: SMK Muhammadiyah 1 Bantul	Nama Mahasiswa	: Isnainul Fahrizal
Alamat Sekolah	: Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul	Nomor Mahasiswa	: 14520244007
Guru Pembimbing	: Tunggal Winata, S.Kom.	Fak/Jur/Prodi	: Teknik/PTI/P.T.Informatika
		Dosen Pembimbing	: Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
----	--------------	-----	----------	-------	----------	--------

Yogyakarta, 7 Oktober 2017

Mengetahui
Guru Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing Lapangan

Pembuat
Mahasiswa

(Tunggal Winata, S.Kom.)
NBM. 1134457

(Drs. Djoko Santoso, M.Pd.)
NIP. 19580422 198403 1 002

(Isnainul Fahrizal)
NIM. 14520244007



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 9 Oktober 2017	07:00 - 09:00	Pembuatan matriks PLT	Fiksasi matriks individu plt. Perataan jam kerja, dan pengaturan tata letak matriks sehingga dapat langsung dicetak.		
		09:00 - 11:30	Pendampingan Ekstra TIM IT	Didampingi latihan LKS web design, dengan materi form, login (mulai dari penggunaan koneksi database, sampai query login), dan sedikit css.		
		12:30 - 17:00	Mengajar Terbimbing #5	Di kelas XI RPL 1, dengan materi Struktur Kontrol di PHP (IF, ELSE, ELSEIF, SWITCH, WHILE, DO WHILE, FOR)	Waktu terpotong karena masuk siang. Jadi banyak yang belum menyelesaikan jobsheet.	Dilanjut minggu depan.
2	Selasa, 10 Oktober 2017	09:00 - 09:30	Konsultasi/Bimbingan dengan DPL	Di kampus UNY, mendapat tanda tangan matriks dan catatan harian.		
		10:00 - 12:00	Ekstra TIM IT	Pendampingan untuk lomba LKS dan cad di lampung. Dengan materi CRUD (CREATE, READ, EDIT, DELETE)		
		12:30 - 17:00	Pendampingan KBM	Di kelas XI RPL2, dengan materi PHP dasar, yaitu tentang penggunaan variabel.		
3	Rabu, 11 Oktober 2017	07:00 - 11:30	Pendampingan KBM	Di kelas X RPL 2, dengan materi yang diberikan mengenai tata letak objek menggunakan corel draw.		
		12:30 - 17:00	Mengajar Terbimbing #6	Di Kelas XI RPL 1, menyelesaikan materi Struktur kontrol.	Satu siswa tidak berangkat, dan belum mengumpulkan jobsheet sebelumnya dan jobsheet sekarang.	Dikomunikasikan kepada guru pembimbing, untuk lebih baiknya dibagaimanakan.



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
4	Kamis, 12 Oktober 2017	08:00 - 09:00	Kunjungan ke SMK N 1 Bantul	Tersampaikan dan diisinya angket mahasiswa PLT FT oleh 3 orang mahasiswa PLT FT. Mendapat gambaran pelaksanaan PLT di sekolah lain yang tentu saja terdapat perbedaan, terutama pada budaya sekolah.		
		09:30 - 11:30	Pengumpulan materi.	Mendapat materi mengenai fungsi-fungsi dalam php. (pembuatan dan penggunaan / pemanggilan fungsi)		
		12:30 - 13:00	Konsultasi dengan guru pembimbing	Mengenai materi selanjutnya apabila materi dasar PHP sudah selesai. Akan dilanjutkan materi semester 2 yaitu penggabungan antara PHP dan MySQL. Karena mengejar waktu semester 2 akan digunakan untuk praktek industri siswa.		
5	Jumat, 13 Oktober 2017	12:30 - 15:30	Acara peresmian lab. RPL dan unit 4.	Ditugaskan sebagai among tamu, acara berjalan lancar walaupun bapak menteri pendidikan yang direncanakan datang pada pukul 14:00 tidak dapat hadir.		
6	Sabtu, 14 Oktober 2017	07:00 - 09:00	Pembuatan RPP	RPP untuk KD fungsi-fungsi dalam PHP dan penggunaan pustaka standar / dokumentasi.		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Tlirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		09:00 - 11:00	Pembuatan Media Pembelajaran	Berupa slide powerpoint mengenai fungsi-fungsi dalam php (penggunaan, pembuatan, serta pemanggilan) dan parameter. Serta presentasi tentang penggunaan pustaka standar / dokumentasi sebagai referensi programmer.		
		12:30 - 17:00	Pendampingan KBM	Di kelas XI RPL 2, dengan materi struktur kendali PHP.	Hanya dihadiri 1 siswa, karena ada takziah dan dijadikan sebagai alasan tidak masuk.	Diinformasikan kepada wali kelas. Kemudian siswa dipanggil 1 per satu. sehingga hampir semua siswa bisa datang sebelum pukul 15:00

Yogyakarta, 14 Oktober 2017

Mengetahui
Guru Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing Lapangan

Pembuat
Mahasiswa

(Tunggal Winata, S.Kom.)
NBM. 1134457

(Drs. Djoko Santoso, M.Pd.)
NIP. 19580422 198403 1 002

(Isnainul Fahrizal)
NIM. 14520244007



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 16 Oktober 2017	07:00 - 11:00	Ekstra TIM IT	Dibimbingnya siswa yang ikut lomba kompetensi siswa SMK web design melanjutkan materi CRUD terkait notifikasi apakah proses penambahan berhasil dilakukan atau tidak.		
		12:30 - 17:00	Mengajar Terbimbing #7	DI kelas XI RPL 1, dengan materi fungsi di PHP (membuat fungsi, memanggil fungsi, menggunakan fungsi standar)		
2	Selasa, 17 Oktober 2017	07:00 - 09:00	Pembuatan Soal Ulangan Pemrograman Web Dinamis	Dibuatnya soal pilihan ganda berjumlah 20 butir, Pemrograman web dinamis terdapat 5 KD, sehingga 1 kd terdapat 4 soal.		
		10:00 - 12:00	Ekstra TIM IT	Dibimbingnya siswa lomba LKS web design terkait desain konseptual database serta penerapannya.		
		12:30 - 17:00	Pendampingan KBM	Pendampingan KBM di kelas XI RPL 2 dengan materi Struktur kontrol PHP (IF ELSE ELSEIF, SWITCH CASE, FOR, WHILE)		
3	Rabu, 18 Oktober 2017	07:00 - 11:00	Ekstra TIM IT	Dibimbingnya siswa lomba LKS web design terkait pembuatan database.		
		12:30 - 17:00	Mengajar Terbimbing #8	Ulangan Pemrograman Web dinamis di kelas XI RPL 1.	Siswa banyak yang tidak membawa alat tulis.	Dibuatkan ulangan harian menggunakan web.
4	Kamis, 19 Oktober 2017	08:00 - 13:00	Pendampingan KBM	Didampingi KBM di kelas X RPL 1 dengan materi pembuatan poster menggunakan corel draw.		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		13:00 - 16:00	Ekstra TIM IT	Dibimbingnya siswa lomba LKS web design terkait penggunaan fungsi javascript untuk menampilkan notifikasi penambahan data.		
5	Jumat, 20 Oktober 2017	09:00 - 11:00	Konsultasi dengan guru pembimbing	Konsultasi terkait jumlah minggu efektif, dan pemberian materi untuk selama sisa-sisa pertemuan. Sisa sejumlah 7 pertemuan, 4-5 pertemuan digunakan untuk materi tambahan pemrograman web dinamis, 2-3 pertemuan digunakan untuk pemrograman desktop.		
		13:00 - 16:00	Ekstra TIM IT	Dibimbingnya siswa Lomba LKS software aplikasi terkait pembuatan form dan komponen komponennya seperti (button, label, textfield, picturebox, dll)		
6	Sabtu, 21 Oktober 2017	07:00 - 12:30	Pendampingan KBM	Di kelas X RPL 1 dengan materi manipulasi gambar menggunakan photoshop (Menghilangkan jerawat, menghilangkan tulisan, menguruskan orang gendut, mengganti background, mengganti kepala)		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		12:30 - 17:00	Pendampingan KBM	Di kelas XI RPL 2 dengan materi fungsi dalam PHP. (Membuat fungsi, memanggil fungsi, parameter, serta penggunaan fungsi-fungsi standar dalam PHP)		

Yogyakarta, 21 Oktober 2017

Mengetahui
Guru Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing Lapangan

Pembuat
Mahasiswa

(Tunggal Winata, S.Kom.)
NBM. 1134457

(Drs. Djoko Santoso, M.Pd.)
NIP. 19580422 198403 1 002

(Isnainul Fahrizal)
NIM. 14520244007



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Tlirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 23 Oktober 2017	07:00 - 09:00	Ekstra TIM IT	Dibimbingnya siswa peserta lomba LKS bidang software aplikasi dengan materi komponen-komponen dasar Visual Studio dan Microsoft SQL Server.		
		09:00 - 10:00	Bimbingan dengan DPL PLT	Bimbingan dengan Dosen Pembimbing Lapangan PLT, terkait pelaksanaan kegiatan PLT, diminta untuk melengkapi catatan harian dan konsultasi tentang perubahan jadwal mengajar.		
		10:00 - 12:00	Melanjutkan Ekstra TIM IT			
		12:30 - 17:00	Mengajar Terbimbing #9	Dengan materi CSS (Cascading Stylesheet), terkait tata cara penggunaan CSS, tata tulis CSS, pembuatan layout website.		
2	Selasa, 24 Oktober 2017	09:00 - 12:00	Ekstra TIM IT	Dibimbingnya siswa peserta lomba LKS bidang software application dengan materi pembuatan form, pemrograman dasar visual basic, dan pembuatan form login statis (belum menggunakan database)		
		12:30 - 17:00	Pendampingan KBM	Dilaksanakannya ulangan pemrograman web dinamis di kelas XI RPL 2		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Tlirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
3	Rabu, 25 Oktober 2017	11:00 - 12:00	Ekstra TIM IT	Dibimbingnya siswa peserta lomba LKS bidang software application dengan materi pembuatan database, koneksi database dan pembuatan fungsi login dengan database.		
		12:30 - 17:00	Mengajar Terbimbing #10	Di kelas XI RPL 1 dengan materi CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada PHP baru sampai pada read dan tampilan tamhah.		
4	Kamis, 26 Oktober 2017	07:00 - 16:00	Ekstra TIM IT	Dibimbingnya siswa peserta lomba LKS bidang software application dengan materi ERD (Entity Relationship Diagram), Data Dictionary, Menampilkan data dan menghubungkan beberapa form.		
5	Jumat, 27 Oktober 2017	11:00 - 17:00	Ekstra TIM IT	Dibimbingnya siswa peserta lomba LKS dengan materi penambahan data ke Database SQL menggunakan Visual Studio.		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
6	Sabtu, 28 Oktober 2017	07:00 - 16:00	Pendampingan Lomba LKS Software Application di BLPT Yogyakarta.	Lomba dengan soal untuk membuat sistem yang menyerupai sistem BPJS. Pada hari pertama berjalan lancar, siswa mampu membuat berbagai macam form yang diminta, tinggal kurang form untuk pengguna.		

Yogyakarta, 28 Oktober 2017

Mengetahui
Guru Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing Lapangan

Pembuat
Mahasiswa

(Tunggal Winata, S.Kom.)
NBM. 1134457

(Drs. Djoko Santoso, M.Pd.)
NIP. 19580422 198403 1 002

(Isnainul Fahrizal)
NIM. 14520244007



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 30 Oktober 2017	07:00 - 09:00	Pengumpulan Materi	Dikumpulkan materi mengenai CRUD pada PHP.		
		09:00 - 10:00	Pembuatan Media Pembelajaran	Dibuatnya jobsheet dengan materi CRUD.		
		12:30 - 17:00	Mengajar Terbimbing #11	Di kelas XI RPL 1 dengan materi CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada PHP sampai pada proses Create.		
2	Selasa, 31 Oktober 2017	12:30 - 17:00	Pendampingan KBM	Di kelas XI RPL 2 dengan materi CSS.		
3	Rabu, 1 November 2017	07:00 - 09:00	Pembuatan RPP	Dibuatnya RPP pemrograman desktop dengan KD teknologi aplikasi desktop dan perangkat pengembangan aplikasi desktop.		
		09:00 - 11:00	Pengumpulan Materi	Dikumpukannya materi mengenai teknologi dan perangkat pengembangan aplikasi desktop menggunakan netbeans.		
		12:30 - 17:00	Mengajar Terbimbing #12	Di kelas XI RPL 1 dengan materi CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada PHP sampai pada proses Update dan Delete		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
4	Kamis, 2 November 2017	07:00 - 09:00	Pembuatan Media Pembelajaran	Dibuatnya jobsheet dengan materi teknologi aplikasi desktop dan perangkat pengembangan aplikasi desktop.		
		09:00 - 11:00	Pembuatan RPP	Dibuatnya RPP Pemrograman Desktop dengan KD teknik desain aplikasi desktop.		
		11:00 - 13:00	Pengumpulan Materi	Dikumpulkannya materi mengenai teknik desain aplikasi desktop menggunakan netbeans, (horizontal layout, vertical layout, desain kompleks, scroll pane)		
		13:00 - 15:00	Pembuatan Media Pembelajaran	Dibuatnya jobsheet dengan materi teknik desain aplikasi desktop menggunakan netbeans.		
5	Jumat, 3 November 2017	07:00 - 09:00	Pembuatan RPP	Dibuatnya RPP Pemrograman Desktop dengan materi teknik desain aplikasi multiwindow.		
		09:00 - 11:00	Pengumpulan Materi	Dikumpulkannya materi mengenai teknik desain aplikasi multiwindow menggunakan netbeans.		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
		11:00 - 13:00	Pembuatan Media Pembelajaran	Dibuatnya jobsheet dengan materi teknik desain aplikasi multiwindow menggunakan netbeans.		
6	Sabtu, 4 November 2017	12:30 - 15:00	Setting Lab RPL untuk try out CBT	Dipasangny software CBT dari puspendik di komputer server dan komputer client di Lab. RPL		

Yogyakarta, 4 November 2017

Mengetahui
Guru Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing Lapangan

Pembuat
Mahasiswa

(Tunggal Winata, S.Kom.)
NBM. 1134457

(Drs. Djoko Santoso, M.Pd.)
NIP. 19580422 198403 1 002

(Isnainul Fahrizal)
NIM. 14520244007



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Tlirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Selasa, 7 November 2017	07:00 - 11:00	Penyusunan BAB I	Dibuatnya cover, kata pengantar, daftar isi, dan Bab 1 point A. Analisis Situasi Lingkungan		
2	Rabu, 8 November 2017	12:30 - 17:00	Mengajar Terbimbing #13	Di kelas XI RPL 1 dengan materi teknik desain aplikasi desktop (Vertical Layout, Horizontal Layout, ScrollPane, Penanganan Event.		
3	Kamis, 9 November 2017	07:00 - 09:00	Penyusunan BAB I	Terselesaikannya BAB I Laporan PLT		
4	Jumat, 10 November 2017	07:00 - 10:00	Penyusunan BAB II	Dimulai penyusunan BAB II Laporan PLT		
		10:00 - 14:00	Penyusunan BAB III	Dimulai penyusunan BAB III Laporan PLT		
5	Sabtu, 11 November 2017	07:00 - 10:00	Penyusunan BAB II	Terselesaikannya BAB II Laporan PLT		
		10:00 - 14:00	Penyusunan BAB III	Terselesaikannya BAB III Laporan PLT		



LAPORAN MINGGUAN
LAPORAN PELAKSANAAN PLT MAGANG III

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 1 Bantul
Alamat Sekolah : Jalan Parangtritis km 12, Manding, Trirenggo, Bantul
Guru Pembimbing : Tunggal Winata, S.Kom.

Nama Mahasiswa : Isnainul Fahrizal
Nomor Mahasiswa : 14520244007
Fak/Jur/Prodi : Teknik/PTI/P.T.Informatika
Dosen Pembimbing : Drs. Djoko Santoso, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
6	Senin, 13 November 2017	07:00 - 11:00	Penyempurnaan Laporan PLT	Disempurnakannya Laporan PLT		
		12:30 - 17:00	Mengajar Terbimbing #14	Di kelas XI RPL 1 dengan materi teknik desain aplikasi multiwindow dan remedial.		
5	Selasa, 14 November 2017	07:00 - 10:00	Pendampingan KBM	Di kelas XI RPL 2 dengan materi Create pada PHP dengan membuat halaman register.		
7	Rabu, 15 November 2017	14:30 - 15:30	Penarikan Mahasiswa PLT			

Mengetahui
Guru Pembimbing Lapangan

(Tunggal Winata, S.Kom.)
NBM. 1134457

Mengetahui
Dosen Pembimbing Lapangan

(Drs. Djoko Santoso, M.Pd.)
NIP. 19580422 198403 1 002

Pembuat
Mahasiswa

(Isnainul Fahrizal)
NIM. 14520244007



