

LAPORAN
PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Lokasi:

SMK Negeri 3 Yogyakarta
Jl. R.W. Monginsidi No 2, Cokrodiningratan, Jetis, Yogyakarta,
Daerah Istimewa Yogyakarta

15 September - 15 November 2017



Disusun Oleh:

Fa'iz Naufal Nurqoys

NIM 14518241055

Dosen Pembimbing:

Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd.

PENDIDIKAN TEKNIK MEKATRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2017

HALAMAN PENGESAHAN

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini telah melaksanakan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Nama : Fa'iz Naufal Nurqoys
NIM : 14518241055
Program Studi : Pendidikan Teknik Mekatronika
Fakultas / Universitas : Teknik / Universitas Negeri Yogyakarta


Telah melaksanakan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Negeri 3 Yogyakarta dari tanggal 15 September s.d 15 November 2017. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 19 November 2017

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

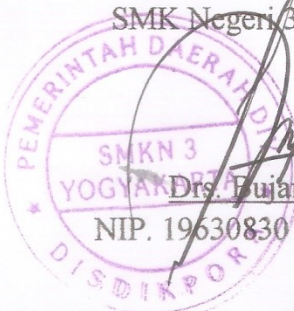
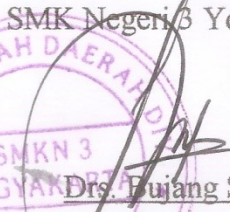

Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd
NIP. 19590219 198603 1 001



Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT
NIP. 19670718 199501 1 001

Mengetahui,

Kepala Sekolah
SMK Negeri 3 Yogyakarta

Koordinator PLT Sekolah



Drs. Fujiang Sabri
NIP. 19630830 198703 1 003


Maryuli Darmawan S.Pd., M. Eng.
NIP. 19700720 199802 1 003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan PLT 2017. Penulisan laporan ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai kegiatan PLT yang telah penulis lakukan selama dua bulan (15 September - 15 November 2017) di SMK Negeri 3 Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa keberhasilan pelaksanaan PLT ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT selaku guru pembimbing di SMK Negeri 3 Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bujang Sabri selaku Kepala SMK Negeri 3 Yogyakarta.
3. Bapak Maryuli Darmawan, S.Pd., S.ST., M.Eng., selaku Koordinator PLT di SMK Negeri 3 Yogyakarta,
4. Bapak Drs. Putut Hargiyarto, M.Pd., selaku dosen pamong PLT UNY 2017 di SMK Negeri 3 Yogyakarta.
5. Bapak Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd., selaku dosen pembimbing PLT UNY 2017 di SMK Negeri 3 Yogyakarta,
6. Seluruh Guru dan Karyawan di SMK Negeri 3 Yogyakarta,
7. Seluruh siswa-siswi SMK Negeri 3 Yogyakarta, khususnya kelas X AV1, X AV2, dan XI AV1 yang telah membantu terlaksananya kegiatan PLT.
8. Teman-teman mahasiswa PLT UNY 2017 di SMK Negeri 3 Yogyakarta.
9. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan Program PLT sampai selesai penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih terdapat berbagai kekurangan sehingga kritik dan saran sangat diharapkan oleh penulis demi kesempurnaan laporan ini.

Yogyakarta, 19 November 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
ABSTRAK	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Tujuan PLT	1
B. Manfaat PLT	2
C. Lokasi PLT.....	2
D. Analisis Situasi.....	2
E. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT.....	10
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL	13
A. Kegiatan PLT	13
B. Persiapan PLT.....	13
C. Pelaksanaan PLT.....	17
D. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi	21
BAB III PENUTUP	25
A. Kesimpulan	25
B. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Tenaga Pengajar dan Karyawan	9
Tabel 2. Rekapitulasi Jadwal Kegiatan Mengajar.....	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Denah SMK N 3 Yogyakarta	3
Gambar 2. Struktur Organisasi SMK N 3 Yogyakarta	5
Gambar 3. Kegiatan Pembelajaran pada kelas AV2	18
Gambar 4. Pelaksanaan <i>Team-teaching</i> pada Kelas XI AV1	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matrikulasi Kegiatan	29
Lampiran 2. Catatan Mingguan.....	31
Lampiran 3. Contoh Silabus.....	51
Lampiran 4. Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	56
Lampiran 5. Contoh Jobsheet.....	95
Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan	99

LAPORAN PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING

TAHUN AKADEMIK 2017/2018

SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

Oleh:

Fa'iz Naufal Nurqoys - NIM 14518241055

Dosen Pembimbing Lapangan:

Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd.

ABSTRAK

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan salah satu bentuk pembelajaran bagi mahasiswa dalam rangka meningkatkan kualitas mahasiswa pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta. Praktik Lapangan Terbimbing ini memiliki bobot sebanyak tiga SKS lapangan. Pada tahun 2017, mahasiswa diwajibkan menempuh minimal 256 jam. Sebelum pelaksanaan Praktik Lapangan Terbimbing, mahasiswa diwajibkan menempuh dan lulus dalam mata kuliah prasyarat yaitu *micro teaching*. Praktik Lapangan Terbimbing ini tentunya melibatkan instansi lain yang menjalin kerjasama dengan Universitas Negeri Yogyakarta. Dalam hal ini praktikan berkesempatan melaksanakan Praktik Lapangan Terbimbing di SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Kegiatan PLT dilaksanakan pada 15 September sampai dengan 15 November 2017. Rencana kegiatan PLT adalah 60 jam observasi, konsultasi, dan persiapan mengajar, 169 jam kegiatan praktik mengajar di kelas, 14 jam kegiatan evaluasi pembelajaran, 5 jam pembuatan Laporan, serta 43 jam untuk pengerjaan kegiatan lainnya dengan total perencanaan sebanyak 291 jam. Persiapan mengajar meliputi penyusunan administrasi mengajar yang terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan bahan ajar. Sedangkan praktik mengajar dilaksanakan secara mandiri maupun terbimbing di kelas X AV1, X AV2, dan pelaksanaan *team-teaching* pada kelas XI AV1. Kegiatan pembelajaran untuk kelas X AV1 direncanakan sebanyak sembilan kali, XAV2 tujuh kali, dan XI AV1 sebanyak sembilan kali tatap muka.

Hasil kegiatan PLT yang terlaksana yaitu 42 jam (13.75%) untuk observasi, konsultasi, dan persiapan mengajar, 162 jam (53.03%) kegiatan praktik mengajar, 20 jam (6.55%) evaluasi pembelajaran, 8 jam (2.62%) pembuatan Laporan, dan 73.5 jam (24.06%) kegiatan lainnya. Total dari seluruh kegiatan tersebut sebanyak 305.5 jam yang berarti total jam perencanaan terpenuhi. Hasil persiapan mengajar adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, materi pembelajaran dan *jobsheet* praktikum Dasar Pemrograman. Total kegiatan mengajar di kelas sebanyak 20 jam dalam seminggu pada tiga kelas yang diampu.

Kata kunci: *PLT, SMK Negeri 3 Yogyakarta, TAV, X AV, UNY.*

BAB I

PENDAHULUAN

Peningkatan efisiensi dan kualitas penyelenggaraan proses pembelajaran terus dilakukan, termasuk dalam hal ini adalah program Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) yang merupakan program kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik atau tenaga kependidikan. Hal tersebut sesuai dengan visi dari PLT yaitu wahana pembentukan calon guru atau tenaga pendidikan yang profesional. Dengan demikian praktik pengalaman tersebut diharapkan dapat mengembangkan kemampuan mahasiswa sehingga dapat memberikan sumbangan dalam hal pendidikan terutama pada lembaga pendidikan di mana ia ditempatkan.

Lokasi PLT adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang berada di wilayah Propinsi DIY dan Jawa Tengah. Sekolah meliputi SD, SMP, MTs, SMA, SMK, dan MAN. Lembaga pendidikan mencakup lembaga pengelola pendidikan seperti Dinas Pendidikan, Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) milik kedinasan, klub cabang olah raga, balai diklat di masyarakat atau instansi swasta. Sekolah atau lembaga pendidikan yang digunakan sebagai lokasi PLT dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian antara mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktikkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

Pada program PLT 2017, penulis mendapatkan tempat pelaksanaan program PLT di SMK Negeri 3 Yogyakarta, Jln. R.W. Monginsidi 2A Yogyakarta.

A. Tujuan PLT

Tujuan dari kegiatan PLT adalah:

1. Melaksanakan program kegiatan PLT sesuai dengan rencana yaitu 60 jam observasi, konsultasi, dan persiapan mengajar, 169 jam kegiatan praktik mengajar di kelas, 14 jam kegiatan evaluasi pembelajaran, 5 jam pembuatan Laporan, serta 43 jam untuk pengerjaan kegiatan lainnya dengan total perencanaan sebanyak 291 jam.
2. Mempersiapkan materi dan administrasi kegiatan pembelajaran Dasar Pemrograman berupa silabus, RPP, daftar hadir, jobsheet, dan evaluasi pencapaian materi.
3. Melaksanakan pembelajaran mata pelajaran Dasar Pemrograman (DP) dan Dasar Listrik dan Elektronika (DLE) pada kelas X AV1 dan X AV 2, serta

mata pelajaran Perencanaan Sistem Radio dan Televisi (PSRTV) pada kelas XI AV 1.

4. Melakukan evaluasi dari hasil praktikum dan tugas murid dan mengevaluasi pencapaian kompetensi dasar siswa menggunakan soal pilihan ganda dan essay.
5. Merefleksi hasil pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran Dasar Pemrograman (DP), Dasar Listrik dan Elektronika (DLE), serta Perencanaan Sistem Radio dan Televisi (PSRTV).

B. Manfaat PLT

Manfaat yang diharapkan selama kegiatan PLT yaitu:

1. Mengembangkan sikap dan kepribadian yang baik sebagai calon guru dan melatih kedisiplinan yang dibutuhkan
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa PLT untuk menerapkan ilmu yang didapat selama mengajar dan mengatasi masalah yang muncul pada proses pembelajaran
3. Mendapatkan pengetahuan kondisi sebenarnya pada kegiatan belajar mengajar di sekolah sebagai calon guru agar dengan cepat membiasakan diri dengan tata cara yang diharapkan oleh sekolah.

C. Lokasi PLT

Lokasi PLT adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang ada di wilayah Provinsi DIY dan Jawa Tengah. Pada program PLT UNY 2017 yang dilaksanakan mulai tanggal 15 September 2017 sampai dengan 15 November 2017, mahasiswa praktikan menerima lokasi PLT di SMK Negeri 3 Yogyakarta dipilih berdasarkan kebijakan dari jurusan, selain itu juga kesesuaian antara mata pelajaran yang ada di sekolah tersebut dengan program studi mahasiswa praktikan

D. Analisis Situasi

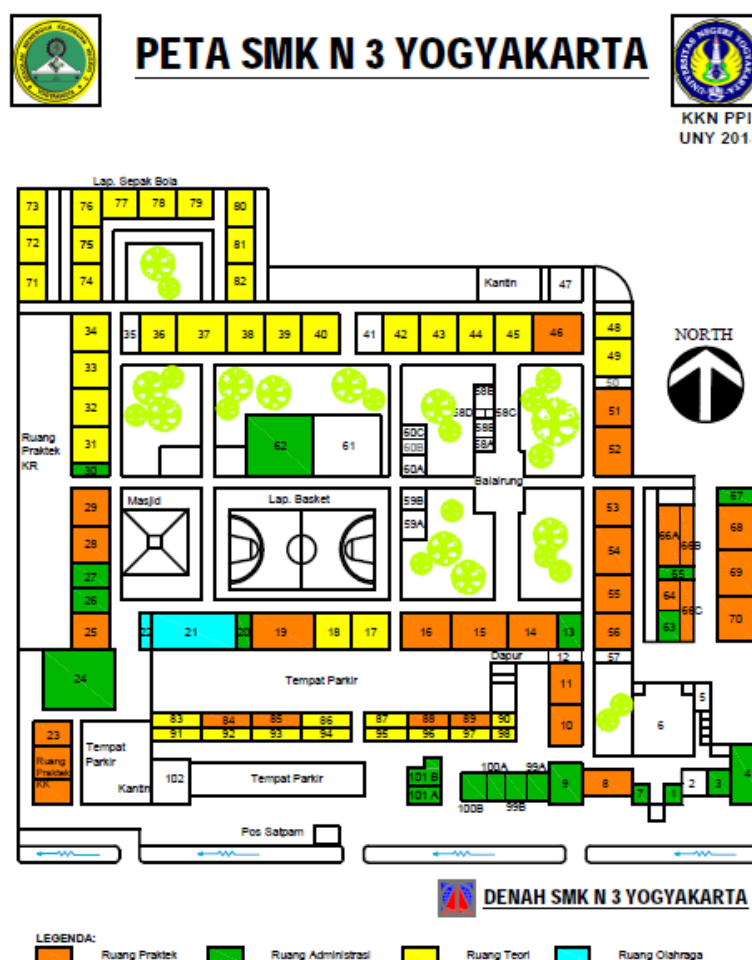
Analisis situasi dilakukan untuk mendapatkan data mengenai kondisi SMK Negeri 3 Yogyakarta baik fisik maupun non fisik. Kegiatan ini dimulai sejak sebelum dilaksanakannya PLT. Tujuan dari analisis situasi adalah untuk melihat kendala dan potensi yang ada di SMK Negeri 3 Yogyakarta agar perumusan program kegiatan menjadi tepat sasaran.

SMK Negeri 3 Yogyakarta atau “SKAGATA” adalah sekolah menengah kejuruan negeri yang beralamatkan di Jalan Robert Wolter Monginsidi No.2 Jetis Yogyakarta, kurang lebih 1 km ke arah utara dari Tugu Yogyakarta. SMK Negeri 3 Yogyakarta dahulu dikenal dengan nama STM 2 Jetis (STM 2 Yogyakarta) dan merupakan salah satu sekolah menengah teknik tertua di Indonesia

Rincian kondisi yang ada di SMK Negeri 3 Yogyakarta adalah sebagai berikut.

1. Profil SMK Negeri 3 Yogyakarta

SMK N 3 Yogyakarta berada di lokasi yang cukup strategis. Selain berada di pusat kota, SMK N 3 Yogyakarta berada di wilayah yang ramai dan mudah diakses. Di SMK N 3 Yogyakarta terdapat banyak fasilitas untuk menunjang kegiatan belajar mengajar siswa di sekolah. Selain banyak fasilitas yang menunjang KBM di sekolah, SMK N 3 Yogyakarta juga sudah menerapkan Sistem Manajemen Mutu (SMM) ISO 9001: 2008 sehingga membuat SMK N 3 Yogyakarta semakin mampu bersaing di dunia internasional. Adapun denah atau peta SMK N 3 Yogyakarta sebagai berikut.



Gambar 1. Denah SMK N 3 Yogyakarta

Sebagai institusi pendidikan SMK N 3 Yogyakarta juga memiliki visi misi, tujuan dan kebijakan mutu yang diterapkan, diantaranya sebagai berikut.

Visi

Menjadi Lembaga Pendidikan dan Pelatihan berstandar internasional yang berfungsi optimal untuk menyiapkan kader teknisi menengah yang kompeten di bidangnya, unggul dalam imtaq, iptek dan mandiri, sehingga mampu berkompetisi pada era globalisasi.

Misi

1. Melaksanakan pendidikan dan pelatihan berkualitas prima menuju standar internasional.
2. Melaksanakan pendidikan dan pelatihan yang berfungsi optimal untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dibidangnya, unggul dalam imtaq, iptek, dan mandiri.
3. Melaksanakan pendidikan dan pelatihan untuk menghasilkan lulusan yang mampu berkompetisi di era globalisasi.

Tujuan

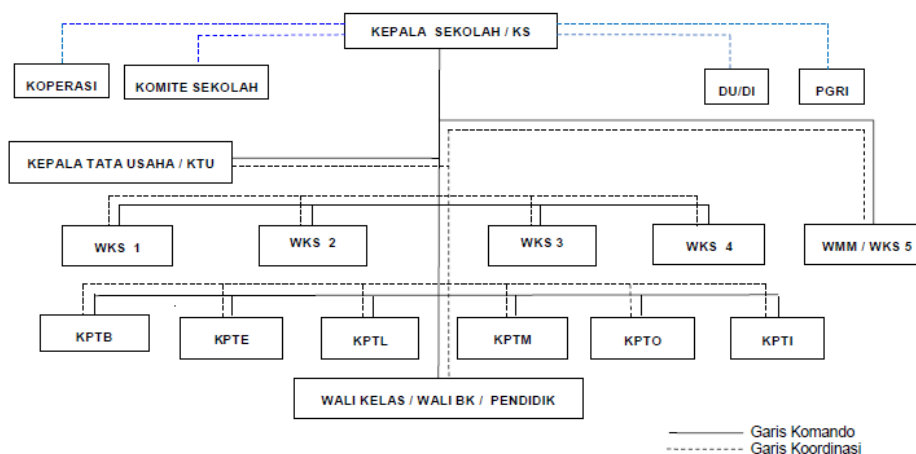
1. Mewujudkan Lembaga pendidikan dan pelatihan yang berkualitas prima menuju standar internasional.
2. Menghasilkan lulusan yang kompeten di bidangnya, unggul dalam imtaq, iptek dan mandiri.
3. Menghasilkan lulusan yang mampu berkompetisi pada era globalisasi.
4. Menghasilkan lulusan yang berwawasan kearifan lokal.

Kebijakan Mutu

1. HANDAL: Humanis, Agamis, Develop Thinking, Adaptif, Loyal.
2. KONSTRUKTIF: Konstruktif, Sistematis, Interaktif, Solutif, Taktis, Efektif-Efisien, Nyaman.

Selain visi, misi, tujuan dan kebijakan mutu, keberlangsungan suatu lembaga dipengaruhi oleh sumber daya manusia yang ada di dalam lembaga tersebut. Sebagai salah satu lembaga yang bergerak di bidang kependidikan, SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki struktur organisasi yang telah

terorganisasi dengan baik dan rapi. Adapun secara singkat, berdasarkan data yang didapatkan, struktur organisasi di SMK Negeri 3 Yogyakarta adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Struktur Organisasi SMK N 3 Yogyakarta

Keterangan :

- Kepala Sekolah : Drs. Bujang Sabri
- WKS 1 Kurikulum : Maryuli Darmawan, S.Pd., S.ST., M.Eng
- WKS 2 Kesiswaan : Muh. Nurkolis, S.Pd, MT.
- WKS 3 Sarana dan Prasarana : Betti Sri Purwani, S.Pd., M.Eng
- WKS 4 Humas : Eko Mulyadi, S.Si., M.Si

SMK N 3 Yogyakarta memiliki delapan program keahlian. Adapun program keahlian yang terdapat di SMK Negeri 3 Yogyakarta antara lain: 1) Teknik Gambar Bangunan; 2) Teknik Konstruksi Kayu; 3) Teknik Instalasi dan Pemanfaatan Tenaga Listrik; 4) Teknik Audio dan Video; 5) Teknik Pemesinan; 6) Teknik Kendaraan Ringan; 7) Teknik Multimedia; dan 8) Teknik Komputer dan Jaringan.

2. Kondisi Fisik Sekolah

SMK Negeri 3 Yogyakarta beralamat lengkap di Jl. R.W. Monginsidi No 2, Cokrodiningratan, Jetis, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. SMK ini lebih dikenal dengan STM 2 Jetis dan berdiri di lahan dengan luas ± 4 hektar. Berikut beberapa ruang dan fasilitas yang ada di SMK N 3 Yogyakarta :

a. Perpustakaan

Secara umum, pengelolaan Perpustakaan sudah bagus. Didukung dengan beberapa staff dan karyawan sehingga pengelolaan ruang, koleksi buku, dan buku paket pelajaran yang dipinjamkan ke siswa dapat terkoordinasi dengan baik.

Banyak koleksi buku yang dimiliki, dan tidak hanya koleksi buku dalam bidang keteknikan saja. Kebanyakan buku-buku sifatnya berisi rangkuman pengetahuan umum, fiksi dan buku bacaan ringan seperti: novel, majalah, surat kabar, dan lain-lain.

Siswa belum dapat memanfaatkan perpustakaan secara maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dengan jumlah pengunjung perpustakaan yang hanya sekitar 100 siswa per hari dari keseluruhan 2.122 siswa.

b. Laboratorium dan Bengkel

SMKN 3 Yogyakarta telah memiliki beberapa laboratorium praktik, seperti: laboratorium bahasa inggris, laboratorium komputer, laboratorium gambar dan perencanaan laboratorium multimedia, bengkel pemesinan, bengkel las, bengkel otomotif, bengkel kelistrikan yang sudah terintegrasi di sekolah SMKN 3 Yogyakarta.

c. Lingkungan Sekolah

Secara umum, kondisi dan lokasi sekolah sudah baik dan strategis. Walaupun terletak di tengah-tengah perkotaan, kondisi kelas tenang dan kondusif untuk kegiatan KBM. Luas bangunan sangat lebar (\pm 4 hektar) dengan lingkungan yang bersih. Posisi dan kondisi sekolah sudah bagus dan belum adanya gasebo/taman tempat siswa berdiskusi. Untuk menikmati jaringan wifi para siswa berkumpul di Balerung.

d. Fasilitas Olahraga

Fasilitas Olahraga di SMKN 3 Yogyakarta sudah cukup lengkap dan memadai. Selain sudah dilengkapi lapangan dan peralatan olahraga, setiap siswa berprestasi dan memiliki minat dalam bidang keolahragaan juga difasilitasi dan didukung dengan kegiatan ekstrakurikuler keolahragaan yang disalurkan pada turnamen-turnamen atau kegiatan perlombaan antar sekolah baik di tingkat kota, propinsi maupun nasional.

e. Ruang Kelas

Sebagian besar ruang kelas telah memenuhi standar dengan pengelolaan dan perawatan yang baik. Semua kelas sudah memiliki

prasarana audio video berupa speaker dan beberapa proyektor yang terdapat di setiap kelas yang dapat membantu dalam proses KBM.

f. Tempat Ibadah

SMK N 3 Yogyakarta memiliki masjid yang cukup besar dengan keadaan lingkungan yang terawat dan bersih. Fasilitasnya juga cukup lengkap, seperti: tempat wudhu, kamar mandi, sound system, jam dinding, kipas angin, almari Al-Qur'an, buku-buku bacaan, kotak amal, gudang, tempat sampah, dan lain-lain.

g. Bimbingan Konseling

SMK N 3 Yogyakarta sudah memiliki ruang BK (Bimbingan Konseling) sendiri yang cukup terawat dengan baik. Secara struktural dan prosedural juga sudah terorganisasi dengan baik untuk dapat mendukung ketertiban kegiatan pembelajaran.

h. Koperasi Siswa

Keberadaan Koperasi Siswa sangat mendukung dan memfasilitasi siswa dengan cukup lengkap. Hal ini dapat dilihat dengan tersedianya alat tulis, mesin fotocopy dan beberapa alat penunjang kegiatan studi lain yang keberadaannya sangat dibutuhkan siswa. Struktur organisasi dan pengaturan jadwal staf koperasi sudah terencana. Dan terdapat mesin fotocopy yang dapat menunjang terselenggaranya kegiatan belajar di sekolah SMK N 3 Yogyakarta.

Berikut ruang gedung dan fasilitas lainnya di SMK N 3 Yogyakarta.

1. Ruang kepala sekolah
2. Ruang wakil kepala sekolah
3. Ruang tata usaha
4. Ruang kepala program studi
5. Ruang bursa kerja khusus
6. Ruang bimbingan dan konseling
7. Ruang laboratorium komputer
8. Ruang administrasi siswa
9. Ruang olahraga
10. Ruang kelas teori
11. Laboratorium audio video
12. Laboratorium LG

13. Laboratorium bahasa Inggris
14. Gudang dan inventaris alat
15. Ruang gambar dan perencanaan
16. Aula
17. Lapangan basket
18. Masjid
19. Ruang guru dan karyawan
20. Perpustakaan
21. Ruang OSIS dan organisasi ekstrakurikuler
22. Koperasi siswa
23. Unit Kesehatan Siswa (UKS)
24. Tempat parkir
25. Kamar mandi dan WC
26. Kantin
27. Pos satpam
28. Lapangan olahraga (sepakbola, voli, basket, lompat jauh, dll)

3. Kondisi Non Fisik Sekolah

a. Kondisi Umum

SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki image yang cukup baik di masyarakat. Selain menjadi salah satu Sekolah Menengah Kejuruan Negeri favorit di wilayah Yogyakarta, SMKN 3 Yogyakarta juga sudah dikenal banyak mencetak lulusan-lulusan berprestasi dan telah banyak meraih prestasi, baik dalam dunia keteknikan maupun non keakademikan.

b. Kondisi Guru dan Karyawan

Guru di SMK N 3 Yogyakarta terdiri dari PNS dan non PNS serta guru tetap dan tidak tetap. Selain itu, rentang tenaga pengajar di SMK N 3 Yogyakarta mulai dari Diploma sampai S2.

Karyawan di SMK N 3 Yogyakarta terdiri dari PNS dan Non PNS, diataranya adalah satpam, toolman, serta karyawan di tiap jurusan. Setiap tahunnya diadakan pelatihan untuk karyawan yang ada. Prestasi yang pernah diraih yaitu finalis kejuaraan olah raga bola voli dan bulu tangkis antar karyawan sekolah di DIY.

Berikut jumlah tenaga pengajar maupun karyawan SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Tabel 1. Jumlah Tenaga Pengajar dan Karyawan

No.	Nama	Jumlah
1.	Guru tetap	134 Orang
2.	Guru tidak tetap	46 Orang
3.	Karyawan tetap	19 Orang
4.	Karyawan tidak tetap	31 Orang
5.	Siswa-siswi SMK N 3 Yogyakarta	2.122 Orang

c. Kondisi Siswa

Dibanding dengan SMK lain, SMK Negeri 3 Yogyakarta bisa dibidang memiliki potensi akademik kesiswaan yang bagus. Ujian masuk memiliki standar yang cukup tinggi, siswa berprestasi difasilitasi dengan berbagai kegiatan ekstrakurikuler (PMR, Pramuka, Pecinta Alam, Voli, OSIS, dll), dan banyak prestasi dalam bidang keteknikan yang diraih.

d. Kegiatan Kesiswaan (Ekstrakurikuler)

Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler bertujuan untuk meningkatkan prestasi siswa diluar keakademikan. Kegiatan yang dilakukan antara lain: PMR, pramuka, pecinta alam, bola voli, basket, badminton, rohis, taekwondo dll. Masing-masing bidang/jenis kegiatan ekstrakurikuler telah terorganisasi dengan baik.

e. Prasarana Pembelajaran

Selain potensi siswa dan lulusan yang baik karena standar nilai masuk yang cukup baik, SMK Negeri 3 Yogyakarta juga didukung oleh sarana dan prasarana yang cukup memadai yang sepenuhnya bertujuan untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran siswa. Beberapa item yang dapat diamati antara lain sebagai berikut.

- 1) Dengan jumlah 2.122 siswa, memiliki 191 tenaga pengajar, dan kurang lebih 50 tenaga staff dan karyawan yang diharapkan sepenuhnya dapat mendukung kegiatan belajar mengajar.
- 2) Sejak kelas satu, sudah dilakukan penjurusan sehingga siswa mendapatkan materi yang sesuai dengan standar kompetensi jurusan mereka.

- 3) Sekolah memiliki Bursa Kerja Khusus yang memfasilitasi lulusan SMK N 3 Yogyakarta untuk mencari pekerjaan atau untuk melanjutkan sekolah sesuai bidang studi mereka.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan oleh kelompok PLT yang dilakukan sejak penerjunan tersebut, maka kami bermaksud untuk melakukan berbagai pengembangan baik dari segi pembelajaran maupun peningkatan optimalisasi sarana dan prasarana yang ada yang kami wujudkan dalam bentuk program kerja PLT yang akan dilakukan dari tanggal 15 September sampai dengan 15 November 2017 atau selama dua bulan. Dengan berbagai keterbatasan baik waktu, tenaga dan dana yang ada sehingga kami berusaha semaksimal mungkin agar seluruh program yang akan kami laksanakan dapat terlaksana dengan baik, tentunya dengan berbagai bantuan kerjasama dari pihak sekolah. Berdasarkan analisis situasi hasil observasi, maka kelompok PLT berusaha memberikan stimulus bagi pengembangan lebih lanjut di SMK N 3 Yogyakarta sebagai wujud pengabdian terhadap masyarakat. Dengan kesadaran bahwa kontribusi yang bisa diberikan hanya bersifat sementara, yakni 2 bulan, kami mengharapkan kerjasama yang saling mendukung serta terjalinnya komunikasi yang intensif antara kami dengan pihak sekolah. Selain itu kami berharap keberadaan kami di SMK N 3 Yogyakarta yang hanya dalam waktu yang singkat ini akan memberikan pengalaman yang berharga dan bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

E. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT

Berdasarkan analisis situasi dari hasil observasi, maka kelompok PLT UNY di SMK Negeri 3 Yogyakarta berusaha merancang program kerja yang bisa menjadi stimulus awal bagi pengembangan sekolah. Program kerja yang direncanakan telah mendapat persetujuan Kepala Sekolah, Dosen Pembimbing Lapangan dan hasil mufakat antara guru pembimbing dengan mahasiswa, yang disesuaikan dengan disiplin ilmu, keahlian dan kompetensi yang dimiliki oleh setiap personel yang tergabung dalam tim PLT UNY SMK Negeri 3 Yogyakarta tahun 2017. Program kerja tersebut diharapkan dapat membangun dan memberdayakan segenap potensi yang dimiliki oleh SMK Negeri 3 Yogyakarta sebagai wilayah kerja tim PLT UNY 2017.

Materi program kerja yang ada meliputi program mengajar teori dan praktik di kelas maupun bengkel dengan dikontrol oleh guru pembimbing serta kegiatan

non mengajar. Tujuan mata kuliah ini memberikan pengalaman mengajar memperluas wawasan pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya peningkatan keterampilan kemandirian tanggung jawab dan kemampuan dalam memecahkan masalah. Rancangan kegiatan PLT disusun setelah mahasiswa melakukan observasi dikelas sebelum penerjungan PLT yang bertujuan untuk mengamati kegiatan guru, siswa di kelas dan lingkungan sekitar dengan maksud agar pada saat PLT mahasiswa siap diterjunkan untuk praktik mengajar. Adapun rencana kegiatan PLT periode September sampai November 2017 adalah sebagai berikut :

1. Mengajar

Mengajar merupakan kegiatan paling penting dalam pelaksanaan PLT. Kegiatan ini bertujuan agar mahasiswa mampu menerapkan ilmu yang diperoleh pada saat perkuliahan sebagai calon pendidik. Selain itu, mengajar juga memberikan pengalaman sebelum mahasiswa terjun sebagai tenaga pengajar.

Praktik di kelas dimulai pada pertengahan semester menuju akhir semester 2017/2018. Pelaksanaan PLT periode 2017 mahasiswa PLT mengajar kelas X AV 1, X AV 2, dan XI AV 1.

2. Administrasi Pembelajaran dan Sekolah

Administrasi yang dibutuhkan diantaranya adalah Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar, daftar hadir siswa, pembuatan jobsheet dan pembuatan soal evaluasi. Penyusunan administrasi mengajar ini dilaksanakan sebelum melaksanakan praktik mengajar.

3. Kegiatan Insidental

Dalam pelaksanaan PLT ada beberapa kegiatan insidental yang diikuti oleh praktikan di sekolah. Di antaranya adalah mengikuti pelaksanaan upacara bendera memperingati hari-hari besar dan pelaksanaan workshop arduino.

Perencanaan dan penentuan kegiatan yang telah disusun mengacu pada pemilihan kriteria berdasarkan hal-hal sebagai berikut.

1. Maksud, tujuan, manfaat, kelayakan dan fleksibilitas program.
2. Potensi guru dan peserta didik.
3. Waktu dan fasilitas yang tersedia.
4. Kebutuhan dan dukungan dari guru, karyawan, dan siswa.

5. Minat dari guru dan peserta didik.

Selain semua masalah dari hasil observasi diidentifikasi, maka disusun beberapa program kerja yang dilakukan berdasarkan berbagai pertimbangan, antara lain sebagai berikut.

1. Maksud, tujuan, manfaat, kelayakan dan fleksibilitas program.
2. Potensi guru dan peserta didik.
3. Waktu dan fasilitas yang tersedia.
4. Kebutuhan dan dukungan dari guru, karyawan, dan siswa.
5. Minat dari guru dan peserta didik.

Selain semua masalah dari hasil observasi diidentifikasi, maka disusun beberapa program kerja yang dilakukan berdasarkan berbagai pertimbangan, antara lain sebagai berikut.

1. Kebutuhan dan manfaat bagi masyarakat sekolah.
2. Kemampuan dan keterampilan mahasiswa.
3. Adanya dukungan masyarakat sekolah dan instansi terkait.
4. Tersedianya berbagai sarana dan prasarana.
5. Tersedianya waktu.
6. Kesiambungan program.

Kegiatan PLT UNY dilaksanakan mulai tanggal 15 September sampai dengan 15 November 2017. Program PLT yang berwujud praktik mengajar peserta didik yang bertujuan untuk mempersiapkan mahasiswa dalam menghadapi dunia pendidikan yang sesungguhnya, selain kegiatan mengajar tersebut terdapat juga terdapat kegiatan non mengajar yang diantaranya sebagai berikut.

1. Mengikuti upacara bendera.
2. Melaksanakan kegiatan piket guru.
3. Melaksanakan kegiatan yang mendukung proses pembelajaran dan menunjang kompetensi mengajar. Dalam hal ini, praktikan melaksanakan kegiatan Workshop Arduino dan Workshop VB6

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

Kegiatan PLT UNY 2017 dilaksanakan dalam waktu dua bulan terhitung dari 15 September sampai dengan tanggal 15 November 2017. Selain itu terdapat juga alokasi waktu untuk observasi sekolah dan observasi kelas yang dilaksanakan sebelum pelaksanaan PLT dimulai. Rumusan program PLT yang direncanakan untuk dilaksanakan di SMK N 3 Yogyakarta merupakan program individu. Uraian tentang hasil pelaksanaan program PLT secara individu dapat dijabarkan sebagai berikut.

A. Kegiatan PLT

1. Tujuan Kegiatan PLT

- a. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan
- b. Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk menghayati dan memahami permasalahan sekolah yang terkait dengan proses pembelajaran
- c. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu dan keterampilan yang sudah dikuasai dalam kehidupan nyata di sekolah
- d. Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk dapat berperan sebagai motivator dan melatih kemampuan menyelesaikan masalah yang ada
- e. Kegiatan PLT dapat memberikan kesempatan kepada mahasiswa PLT untuk belajar mengajar secara langsung di kelas dan menghadapi kondisi siswa yang berbeda-beda
- f. Meningkatkan hubungan kerjasama yang baik antara UNY dan sekolah tempat pelaksanaan PLT berlangsung

B. Persiapan PLT

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT)/ Magang III merupakan kegiatan yang bertujuan mengembangkan kompetensi mengajar mahasiswa sebagai calon guru/pendidik atau tenaga kependidikan yang dilaksanakan kurang lebih selama dua bulan. Keberhasilan pelaksanaan program ini sangat ditentukan oleh persiapan dan kesiapan mahasiswa sebagai praktikan baik secara akademis, mental, maupun keterampilan mengajar. Hal tersebut dapat diwujudkan karena mahasiswa telah diberi bekal sebagai pedoman dasar dalam menjalankan

aktivitas PLT yang merupakan rambu-rambu dalam melaksanakan praktik di sekolah. Secara keseluruhan persiapan pelaksanaan PLT tersebut adalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran Melalui Mata Kuliah *Microteaching*

Mata kuliah pembelajaran *microteaching* ini merupakan simulasi kecil dari pembelajaran di kelas dengan segala hal yang identik sehingga dapat memberikan gambaran tentang suasana kelas. Perbedaan dari pembelajaran mikroteaching ialah terletak pada alokasi waktu, peserta didik, dan instrumentasi dalam pembelajaran di kelas.

Pembelajaran dilakukan di dalam ruang kelas yang terdiri dari \pm 10 mahasiswa dengan satu orang dosen pembimbing yang berasal dari jurusan yang bersangkutan. Pada setiap pertemuan dalam kegiatan ini mahasiswa secara bergantian melakukan praktik mengajar sebagai seorang guru dan yang bertindak sebagai siswa adalah teman yang tidak tampil. Disini peran guru dan siswa sebisa mungkin disesuaikan dengan kenyataan di lapangan. Dengan pelaksanaan pembekalan ini diharapkan akan membentuk kesiapan mahasiswa untuk tampil di muka umum dan mudah beradaptasi dengan kondisi sekolah.

Alokasi waktu dari mata kuliah ini adalah sekitar 15 menit, tergantung dari dosen dan jumlah peserta. Dalam mata kuliah ini dituntut dalam memaksimalkan waktu untuk memenuhi target yang akan dicapai. Selain itu mahasiswa dituntut untuk memperoleh nilai minimal B untuk dapat diizinkan mengajar di tempat praktik lapangan (sekolah). Selain hal di atas, kegiatan pembelajaran *microteaching* meliputi hal-hal sebagai berikut.

- a. Praktik menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran.
- b. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas.
- c. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar.
- d. Praktik membuka pelajaran
- e. Praktik mengajar dengan metode yang dianggap sesuai dengan materi yang disampaikan.
- f. Praktik menyampaikan materi yang berbeda-beda (materi fisik dan non fisik).
- g. Teknik bertanya kepada siswa dan menjawab pertanyaan dari siswa.
- h. Praktik menggunakan media pembelajaran (OHP, LCD, Proyektor).

- i. Praktik menutup pelajaran.

Penilaian Pembelajaran *Microteaching* dilakukan oleh dosen pembimbing pada saat proses pembelajaran berlangsung. Penilaian ini mencakup beberapa kriteria yaitu orientasi dan observasi, rencana pelaksanaan pembelajaran, proses pembelajaran, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial.

2. Penyerahan PLT dan Pembekalan PLT

Mahasiswa PLT UNY 2017 diserahkan oleh dosen pamong ke SMK Negeri 3 Yogyakarta. Penyerahan dihadiri oleh mahasiswa PLT UNY SMK N 3 Yogyakarta, koordinator PLT SMK Negeri 3 Yogyakarta, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan kepala sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Pembekalan PLT dilaksanakan pada tanggal 10-11 September 2017 di Lantai 3 Sayap Barat KPLT FT UNY dengan pembekalan persiapan menjelang kegiatan PLT di sekolah.

3. Observasi Kelas dan Peserta Didik

Melakukan pengamatan langsung (observasi) meliputi proses kegiatan belajar mengajar guru di sekolah calon tempat pelaksanaan PLT. Tujuan dari observasi kelas agar mahasiswa yang akan melaksanakan PLT memperoleh pengetahuan, gambaran tentang kondisi belajar mengajar yang sesungguhnya. Sehingga dapat merencanakan diri secara lebih matang.

Observasi kelas dilaksanakan setelah dilakukan penyerahan oleh dosen pembimbing lapangan (DPL). Kelas yang diamati yaitu kelas XI AV 1 pada mata pelajaran Penerapan Rangkaian Elektronika, dengan guru pengampu saat itu yaitu Bapak Jumari. Adapun hal-hal yang harus dilakukan observasi yaitu :

- a. Perangkat Pembelajaran
 1. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar sesuai Kurikulum 2013
 2. Silabus
 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b. Proses Pembelajaran
 1. Membuka pelajaran
 2. Penyajian materi
 3. Metode pembelajaran
 4. Penggunaan bahasa
 5. Penggunaan waktu

6. Gerak
 7. Cara memotivasi siswa
 8. Teknik penguasaan kelas
 9. Penggunaan media
 10. Bentuk dan cara evaluasi
 11. Menutup pelajaran
- c. Perilaku Siswa
1. Perilaku siswa di dalam kelas
 2. Perilaku siswa di luar kelas

Dari hasil observasi yang telah dilaksanakan pada mata kuliah *microteaching* di semester 6, dapat disimpulkan kegiatan belajar mengajar sudah berlangsung sebagai mana mestinya. Sehingga peserta PLT hanya tinggal melanjutkan saja, dengan membuat persiapan mengajar seperti:

- a. Satuan pelajaran
- b. Rencana pelaksanaan pembelajaran
- c. Alokasi waktu
- d. Penilaian secara psikomotorik
- e. Penilaian secara afektif
- f. Rekapitulasi nilai dan presensi
- g. Soal evaluasi

4. Konsultasi Guru Pembimbing

Mata pelajaran yang diampu ditentukan oleh mahasiswa PLT jurusan Pendidikan Teknik Mekatronika melalui musyawarah. Sedangkan penentuan guru pembimbing ditentukan oleh Kepala Jurusan Kompetensi Keahlian Teknik Audio Video.

Mata pelajaran yang diampu oleh penulis adalah Dasar Pemrograman dengan guru pengampu Bapak Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT sekaligus guru pembimbing penulis dan Bapak Jumari, S.Pd.T., M.Eng. Agar kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar, maka sebelum kegiatan praktek mengajar dimulai penulis melakukan konsultasi dengan guru pembimbing, dengan diawali konsultasi mengenai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar yang perlu dipersiapkan dan teknis kegiatan pembelajaran di kelas. Sehingga harapan guru dan penulis bisa sejalan tanpa adanya perbedaan yang mempengaruhi pembelajaran.

C. Pelaksanaan PLT

1. Persiapan Pra Praktik

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Sebelum mahasiswa melaksanakan pembelajaran di kelas baik untuk mata pelajaran teori ataupun praktik, terlebih dulu mahasiswa harus mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disesuaikan dengan silabus pada mata pelajaran yang diampu. RPP merupakan pegangan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Di dalam RPP terdapat semua prosedur yang akan dilaksanakan selama proses kegiatan belajar berlangsung mulai dari membuka pelajaran hingga menutup pelajaran. Selain itu didalam RPP terdapat kompetensi inti dan kompetensi dasar, indikator, tujuan yang ingin dicapai, dan materi yang akan disampaikan.

b. Metode

Metode yang digunakan selama kegiatan belajar mengajar dalam penyampaian materi Dasar Pemrograman adalah dengan menggunakan metode Demonstrasi, Ceramah, dan Diskusi.

c. Media Pembelajaran

Penerapan kurikulum 2013 di SMK Negeri 3 Yogyakarta berdampak pada perubahan gaya belajar yang pada awalnya guru sebagai sumber belajar menjadi *student centered learning* dimana siswa dituntut aktif dalam kegiatan pembelajaran salah satunya dengan presentasi. SMK Negeri 3 Yogyakarta merupakan sekolah yang memiliki fasilitas pembelajaran yang memadai sehingga media pembelajaran berbasis teknologi maupun konvensional dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan penulis diantaranya adalah PowerPoint, LCD, papan tulis, *handout*, dan spidol. Penggunaan media pembelajaran khususnya PowerPoint yang ditayangkan melalui LCD sangat membantu peserta didik dalam menyerap materi khususnya materi yang memerlukan penjelasan spesifik dalam hal visual. Selain itu penggunaan LCD proyektor mempermudah penampilan video terkait dengan materi yang disampaikan.

d. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran yang digunakan dalam mata pelajaran Teknik Pemesinan Gerinda terdapat hal yang dievaluasi pada setiap

pertemuannya. Evaluasi yang digunakan yaitu evaluasi pengetahuan berupa tes tertulis yang berisi soal-soal yang harus dijawab oleh siswa di kelas.

e. Melaksanakan Administrasi Guru

Mahasiswa PLT selain melakukan praktik mengajar dan evaluasi terhadap peserta didik, juga wajib melakukan administrasi guru seperti pengisian presensi siswa, daftar nilai, dan Jurnal Kegiatan Belajar Mengajar pada setiap kali mengajar.

2. Praktik Mengajar dan Non Mengajar

a. Praktik Mengajar Terbimbing

Pelaksanaan pembelajaran terbimbing berlangsung selama sembilan minggu dimana kegiatan pembelajaran untuk kelas XAV1 direncanakan sebanyak sembilan kali, XAV2 tujuh kali, dan XI AV1 sebanyak sembilan kali tatap muka. Mata pelajaran utama yang diampu praktikan adalah Dasar Pemrograman kelas X Audio Video dimana setiap kelasnya terlaksana satu pertemuan per minggu dengan durasi tiga jam pelajaran sehingga dalam seminggu terdapat enam jam pelajaran. Pada mata pelajaran ini terdiri dari kelas teori dan kelas praktik dengan satu jam pertama dilaksanakan pemberian teori dan dua jam berikutnya pelaksanaan praktikum.



Gambar 3. Kegiatan Pembelajaran pada kelas AV2

Pada pelaksanaannya, guna memenuhi target minimal RPP, praktikan melaksanakan *team-teaching* dengan rekan PLT yang lain. Dalam melaksanakan *team-teaching*, praktikan bertugas untuk membantu pengajar utama dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dan praktikum.



Gambar 4. Pelaksanaan *Team-teaching* pada Kelas XI AV1

Adapun jadwal kelas yang diampu dan mata pelajarannya adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Rekapitulasi Jadwal Kegiatan Mengajar

No.	Hari	Kelas	Jam Pelajaran	Mata Pelajaran
1.	Senin	X AV1	1,2,3 (3JP)	Dasar Pemrograman
2.	Selasa	X AV1	1,2,3,4,5 (5JP)	Dasar Listrik & Elektronika
		XI AV1	7,8,9,10 (4JP)	PSRTV
3.	Rabu	X AV2	1,2,3,4,5 (5JP)	Dasar Listrik & Elektronika
4.	Kamis	X AV2	9,10,11 (3JP)	Dasar Pemrograman

b. Kegiatan Non Mengajar

Untuk menambah pengalaman praktikan dalam mengenal dunia pendidikan yang lebih luas pada PLT 2017 selain kegiatan mengajar yang sudah diuraikan di atas, terdapat kegiatan non mengajar dilaksanakan praktikan di SMK N 3 Yogyakarta. Kegiatan non mengajar muncul berdasarkan analisis situasi, kondisi fisik maupun non fisik yang ada di SMK N 3 Yogyakarta yang perlu dibenahi. Selain itu berpartisipasi pada acara atau kegiatan di sekolah juga merupakan kegiatan non mengajar yang bertujuan untuk meningkatkan hubungan antara mahasiswa PLT dengan warga sekolah. Adapun kegiatan non mengajar yang dilaksanakan di SMK N 3 Yogyakarta antara lain sebagai berikut.

1) Piket

Secara umum piket harian berfungsi untuk menunjang kelancaran proses belajar mengajar di sekolah. Tugas piket harian adalah:

- a) merekap keperluan administrasi pada pos piket
- b) mengawasi kegiatan ketertiban, kebersihan dan keindahan ;
- c) melakukan pengumuman
- d) mengawasi siswa ketika jam istirahat di sekitar pos piket
- e) melaporkan peristiwa atau kejadian penting.

2) Upacara Hari Kesaktian Pancasila

Upacara yang diselenggarakan untuk mengingatkan siswa akan perlunya melindungi NKRI serta menumbuhkan jiwa nasionalisme pada setiap peserta upacara

3) Upacara Hari Senin

Upacara yang wajib dilaksanakan pada hari Senin ini bergiliran dengan SMK N 2 sehingga dilaksanakan setiap dua minggu sekali dan ditiadakan jika ada upacara hari besar pada minggu tersebut

4) Upacara Hari Sumpah Pemuda

Upacara yang dilaksanakan untuk memperingati hari sumpah pemuda serta menumbuhkan jiwa nasionalisme

5) Workshop Arduino

Workshop arduino merupakan kegiatan yang diselenggarakan para mahasiswa PLT yang mengajar di jurusan Audio Video untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menggunakan Arduino.

D. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

1. Hasil Pelaksanaan PLT

Praktik mengajar mata pelajaran Dasar Pemrograman yang dilaksanakan selama dua bulan di SMK N 3 Yogyakarta berjalan dengan cukup baik. Adapun hasil yang dapat diperoleh dan dirasakan oleh praktikan dalam pelaksanaan PLT ini antara lain:

- a. Praktikan mendapatkan pengalaman mengajar sesungguhnya, dan juga cara mengelola kelas yang efektif.
- b. Secara administrasi pengajaran, hasil yang diperoleh praktikan yaitu :
 - 1) Silabus
 - 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - 3) Buku administrasi guru
- c. Praktikan mengetahui betapa pentingnya komunikasi dalam proses pembelajaran. Terlebih lagi komunikasi pada saat konsultasi dengan guru pembimbing sangatlah diperlukan demi lancarnya pelaksanaan mengajar. Banyak hal yang dapat dikonsultasikan dengan Guru Pembimbing, baik RPP, materi, modul pembelajaran, metode maupun media pembelajaran yang paling sesuai dan efektif dilakukan dalam pembelajaran di bengkel.
- d. Metode yang disampaikan kepada siswa harus bervariasi sesuai dengan tingkat pemahaman dan daya konsentrasi.
- e. Praktikan dapat mengelola situasi kelas dan membuat suasana yang kondusif dalam belajar.
- f. Praktikan dapat mengembalikan situasi menjadi kondusif lagi bila ada siswa yang menimbulkan masalah (membuat ramai, mengganggu teman, dan lain-lain).
- g. Praktikan mampu memberikan evaluasi sehingga dapat menjadi umpan balik dari siswa untuk mengetahui seberapa banyak materi yang telah disampaikan dapat diserap oleh siswa.

2. Analisis Pelaksanaan Program PLT

Secara umum, Mahasiswa PLT dalam melaksanakan PLT tidak banyak mengalami hambatan yang berarti, dengan adanya hambatan tersebut mahasiswa justru mendapat pengalaman berharga sehingga dapat digunakan sebagai refleksi atau perbaikan untuk menjadi guru yang baik dengan bimbingan guru pembimbing masing-masing di sekolah.

Adapun hambatan-hambatan yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan PLT adalah sebagai berikut.

a. Hambatan Secara Umum

Seperti kegiatan lainnya pelaksanaan PLT juga mengalami hambatan. Hambatan tersebut secara umum biasanya berasal dari sekolah yang secara umum terletak pada terbatasnya alat praktikum, dimana dalam hal ini jumlah komputer untuk praktikum tidak sebanding dengan jumlah siswa yang ada. Untuk mengatasi kondisi tersebut praktikan mengkondisikan siswa agar bekerja dalam kelompok dua siswa pada satu komputer sehingga semua siswa dapat melaksanakan praktikum.

Selain itu hambatan secara umum juga dapat berasal dari siswa, misalnya : 1) kesiapan siswa yang kurang untuk menerima materi ; 2) siswa kurang berperan aktif dalam KBM ; 3) terdapat beberapa siswa yang sering terlambat masuk kelas.

Ada beberapa siswa yang kurang menghormati mahasiswa yang sedang mengajar di dalam kelas, serta ada beberapa siswa yang membuat gaduh atau mengantuk. Untuk itu perlu adanya penyelesaian masalah dengan metode-metode yang lebih intensif, berimbas kepada penyampaian materi yang diberikan oleh mahasiswa praktikan. Perilaku siswa yang sulit dikendalikan sehingga memerlukan penanganan khusus dalam proses pembelajaran dan memerlukan kesabaran dalam penyampaian materi yang diajarkan. Di sini guru harus bisa memahami siswanya dan harus bisa menjadi teman, orang tua serta guru itu sendiri sesuai dengan kondisi yang sedang berlangsung.

b. Hambatan Khusus Proses Belajar Mengajar

1) Teknik Pengelolaan Kelas

Teknik pengelolaan kelas atau bengkel sedikit susah dilakukan karena terbatasnya pengalaman mengelola kelas dari praktikan. Di

bangku kuliah hanya diberikan teori pengelolaan kelas, namun pada pelaksanaannya hal tersebut sulit dilaksanakan karena karakteristik siswa yang berbeda-beda. Selain itu mahasiswa praktikan masih merasa canggung untuk memberikan hukuman apabila ada beberapa siswa yang berbuat ulah.

Solusi yang dilakukan untuk menangani hal tersebut adalah dengan berkreasi dan berimprovisasi guna menghindari rasa jenuh atau bosan dalam proses pembelajaran. Solusi tersebut dilakukan dengan cara praktikan akan memanfaatkan fasilitas yang ada dengan sebaik-baiknya dan semaksimal mungkin, serta mengembangkan berbagai kreasi cara penyampaian materi agar hasil yang dicapai lebih maksimal.

Selain itu, yang tidak kalah penting adalah diciptakannya suasana belajar yang serius tetapi santai guna memberi semangat dalam belajar kepada siswa sehingga siswa akan mudah dalam menerima materi pelajaran yang disampaikan. Apabila situasi berjalan dengan tegang maka akan berdampak pada konsentrasi siswa yang tidak fokus dalam menerima materi pelajaran.

2) Kurang Percaya Diri

Demam panggung sangatlah mempengaruhi proses praktik pembelajaran. Berhadapan dengan 32 siswa dengan jumlah karakter yang berbeda-beda membuat terkadang praktikan lupa akan materi yang diajarkan. Apalagi ditambah dengan kondisi kelas yang tidak kondusif akibat terganggu oleh kelas lain. Untuk mengatasi hal tersebut praktikan berusaha membuat pembelajaran yang aktif dan tidak monoton dengan sekali-kali melempar pertanyaan ke pada peserta didik dan memberikan candaan untuk mengembalikan perhatian peserta didik kepada materi pelajaran.

3) Belum Adanya Motivasi Belajar Siswa dan Karakteristik Siswa

Kurangnya motivasi untuk belajar mengakibatkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran tidak berjalan lancar. Pengetahuan siswa mengenai dasar listrik masih sangat kurang karena baru pertama mendapatkan pelajaran.

Solusi yang dilakukan untuk menangani hambatan tersebut adalah dengan diberikannya motivasi-motivasi penyemangat belajar

demikian mencapai cita-cita dan keinginan mereka. Motivasi untuk menjadi yang terbaik, agar sesuatu yang diharapkan dapat tercapai. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan nasihat dan menceritakan pengalaman pribadi yang dapat membantu siswa untuk lebih termotivasi. Selain itu mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan fenomena yang ada di kehidupan sehari-hari membuat peserta didik termotivasi kembali dalam kegiatan pembelajaran.

3. Refleksi

Dari paparan di atas didapatkan bahwa proses kegiatan PLT dapat berjalan dengan lancar meskipun terdapat hambatan yang muncul baik dari dalam maupun dari luar praktikan. Meski demikian hambatan tersebut dapat diselesaikan dan dapat menjadi pembelajaran dan bekal bagi praktikan dalam mempersiapkan diri menjadi calon tenaga pendidik.

Hambatan internal seperti percaya diri dan adaptasi lingkungan dapat diselesaikan dengan cara bersosialisasi dengan warga sekolah seperti peserta didik, *toolman*, dan guru. Sedangkan hambatan eksternal dapat diatasi dengan cara berkonsultasi dengan guru dan dosen pembimbing untuk mendapatkan solusi dari masalah tersebut. Seberat apapun hambatan yang muncul sebenarnya akan menjadi pembelajaran bagi praktikan kedepannya.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilaksanakan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Negeri 3 Yogyakarta, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Hasil kegiatan PLT yang terlaksana yaitu 42 jam (13.75%) untuk observasi, konsultasi, dan persiapan mengajar, 162 jam (53.03%) kegiatan praktik mengajar, 20 jam (6.55%) evaluasi pembelajaran, 8 jam (2.62%) pembuatan Laporan, dan 73.5 jam (24.06%) kegiatan lainnya dengan total dari seluruh kegiatan tersebut sebanyak 305.5 jam.
2. Persiapan materi dan administrasi kegiatan pembelajaran Dasar Pemrograman membantu dalam penyampaian materi di kelas pada proses belajar mengajar. Mahasiswa PLT mampu melaksanakan administrasi sekolah dengan dibantu oleh guru pembimbing lapangan sehingga semua berjalan dengan baik.
3. Terlaksananya pembelajaran pada mata pelajaran Dasar Pemrograman, DLE, dan PSRTV pada X AV 1, X AV 2, dan XI AV1 dengan baik tidak terlepas dari bantuan banyak pihak terutama dari guru, murid, orang tua dan perangkat sekolah yang telah mempercayakan sebagian proses belajar mengajar pada mahasiswa PLT.
4. Evaluasi pada kelas X AV 1 dan X AV 2 pada mata pelajaran Dasar Pemrograman terjadi melalui penilaian praktikum dan tugas yang dikerjakan secara individu serta soal pilihan ganda dan essay yang terlaksana dengan cukup baik walaupun keterbatasan waktu.
5. Hasil pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran Dasar Pemrograman, DLE, dan PSRTV tercapai dengan baik meskipun terdapat kendala dan hambatan pada pelaksanaan. Hasil ini dapat digunakan sebagai panduan mahasiswa PLT untuk mengembangkan diri menjadi lebih baik dalam mengajar dan mendidik.

B. Saran

1. Kepada Pihak SMK Negeri 3 Yogyakarta

- a. Pihak sekolah tidak perlu sungkan untuk meminta bantuan mahasiswa PLT untuk melaksanakan suatu program, karena pada PLT 2017 ini selain kegiatan mengajar terdapat pula kegiatan non mengajar.
- b. Meningkatkan sarana dan prasarana di ruang kelas guna menunjang kelancaran dan keberhasilan kegiatan belajar mengajar di sekolah.
- c. Program yang dijalankan secara berkelanjutan hendaknya tetap dijaga dan dilanjutkan serta dimanfaatkan semaksimal mungkin dan se-efektif mungkin.
- d. Meningkatkan pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) baik guru dan karyawan melalui pelatihan, diklat, ataupun pendidikan agar berperan lebih maksimal sesuai dengan kompetensinya.

2. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta

- a. Pembekalan PLT hendaknya lebih diefisienkan, dioptimalkan dan lebih ditekankan pada permasalahan yang sebenarnya yang ada di lapangan agar hasil pelaksanaan PLT lebih maksimal.
- b. Ada baiknya pada saat kuliah *microteaching* terdapat praktik mengajar di kelas tempat akan melaksanakan PLT, sehingga mahasiswa lebih mendapatkan gambaran nyata tentang pembelajaran di kelas.
- c. Menyesuaikan jurusan mahasiswa PLT dengan sekolah yang akan digunakan sebagai tempat praktek

3. Pihak Mahasiswa

- a. Hendaknya sebelum mahasiswa praktikan melaksanakan PLT terlebih dahulu mempersiapkan diri dalam bidang pengetahuan teori, keterampilan, mental dan moral sehingga mahasiswa dapat melaksanakan PLT dengan baik dan tanpa hambatan yang berarti.
- b. Meningkatkan kesadaran bahwa program PLT merupakan salah satu penerapan tri darma perguruan tinggi yaitu pengabdian pada masyarakat sehingga dalam menjalankan kegiatan ini harus dilandasi dengan keikhlasan dan kesabaran.
- c. Hendaknya mahasiswa PLT mempersiapkan bahan ajar dan rencana pembelajaran jauh hari sebelum praktik dilaksanakan sebagai pedoman dalam mengajar, supaya pada saat mengajar dapat menguasai materi dengan baik dan berkonsultasi pada guru 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.

- d. Menjaga sikap dan tingkah laku selama berada di dalam kelas maupun di dalam lingkungan sekolah, agar dapat terjalin interaksi dan kerjasama yang baik dengan pihak yang bersangkutan.
- e. Mencari cara inovatif dalam mengajar sehingga menghindarkan kebosanan siswa dalam proses belajar mengajar

DAFTAR PUSTAKA

- TIM UPPL. 2017. *Panduan Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: UPPL Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tim Pembekalan PLT UNY, 2017. *Materi Pembekalan PLT Tahun 2017*. Yogyakarta: UPPL UNY
- Tim PLT UNY. 2017. *Panduan Magang III Terintegrasi dengan Praktik Lapangan Terbimbing*. Yogyakarta: UPPL Universitas Negeri

LAMPIRAN 1

MATRIKULASI KEGIATAN



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

MATRIKS PROGRAM KERJA PLT UNY TAHUN 2017

F01

Kelompok mahasiswa

Nama Sekolah / Lembaga : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA
Alamat Sekolah/ Lembaga : Jl. R. W. Monginsidi No.2 Yogyakarta
Guru Pembimbing : Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT

NAMA MAHASISWA : FA'IZ NAUFAL NURQOYS
NO. MAHASISWA : 14518241055
FAK/JUR/PRODI : FT / P.T ELEKTRO / P.T MEKATRONIKA
DOSEN PEMBIMBING : Dr. ISTANTO WAHYU DJATMIKO, M.Pd

Table with columns for Program / Kegiatan PLT, Pra PLT, weeks (Minggu 1-9), and rows for various activities like Observasi kelas, Penerjanaan, Bimbingan dengan GPL, etc. Includes a summary row at the bottom for total hours and percentages.

Keterangan :
R = Rencana
P = Pelaksanaan



Mengetahui,

Guru Pembimbing Lapangan

Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT
NIP. 19670718 199501 1 001

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd
NIP. 19590219 198603 1 001

Yogyakarta, 19 November 2017
Mahasiswa

Fa'iz Naufal Nurqoys
NIM. 14518241055

LAMPIRAN 2
CATATAN MINGGUAN



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH : Jl. R. W. Monginsidi No.2 Yogyakarta
GURU PEMBIMBING : DODOT YULIANTORO, S.Pd., MT
CATATAN MINGGUAN KE- : Pra PPL dan Penerimaan

NAMA MAHASISWA : FA'IZ NAUFAL NURQOYS
NO. MAHASISWA : 14518241055
FAK/JUR/PRODI : FT / P.T ELEKTRO / P.T MEKATRONIKA
DOSEN PEMBIMBING : Dr. ISTANTO WAHYU DJATMIKO, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1.	Rabu, 19 April 2017	Observasi kondisi lingkungan sekolah	➤ Mengetahui kondisi lingkungan sekolah	-	-	1,5 Jam
2.	Sabtu, 22 April 2017	Observasi pembelajaran kelas praktik di bengkel	➤ Memahami tata cara pembelajaran di bengkel	-	-	2 Jam
3.	Jumat, 28 April 2017	Observasi pembelajaran kelas teori	➤ Memahami tata cara pembelajaran teori	-	-	2 Jam
4.	Sabtu, 16 September 2017	Penerimaan Mahasiswa PLT	➤ Pihak SMK menerima mahasiswa yang ditunjuk untuk PLT di SMK 3	-	-	2 Jam

Mengetahui:

Yogyakarta, November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd
NIP. 19590219 198603 1 001

Guru Pembimbing Lapangan

Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT
NIP. 19670718 199501 1 001

Mahasiswa

Fa'iz Naufal Nurqoys
NIM. 14518241055



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

SEKOA / LEMBAGA	: SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	NAMA MAHASISWA	: FA'IZ NAUFAL NURQOYS
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. R. W. Monginsidi No.2 Yogyakarta	NO. MAHASISWA	: 14518241055
GURU PEMBIMBING	: DODOT YULIANTORO, S.Pd., MT	FAK/JUR/PRODI	: FT / P.T ELEKTRO / P.T MEKATRONIKA
CATATAN MINGGUAN KE-	: 1	DOSEN PEMBIMBING	: Dr. ISTANTO WAHYU DJATMIKO, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1.	Senin, 18 September 2017	Bimbingan dengan GPL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Didapatkan data administrasi guru dari silabus hingga analisis KD ➤ Didapatkan contoh RPP 	-	-	2 Jam
2.	Selasa, 19 September 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (X AV 1) Materi: Rangkaian seri-parallel-campuran	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Berhasil berkenalan dengan seluruh siswa X AV 1 ➤ Siswa melaksanakan praktikum 	➤ Banyak siswa yang masih kesulitan membuat rangkaian praktik	➤ Memberikan bimbingan khusus kepada siswa yang masih kesulitan dalam merangkai	5 Jam
3.	Rabu, 20 September 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (X AV 2) Materi: Rangkaian seri-parallel-campuran	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Berhasil berkenalan dengan seluruh siswa X AV 2 ➤ Siswa melaksanakan praktikum 	➤ Siswa kurang fokus saat materi disampaikan	➤ Memberikan teguran kepada siswa dan memberikan sedikit <i>intermezzo</i>	5 Jam
		Piket	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyampaikan tugas siswa ke ruang 73 ➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket 	➤ Masih belum hafal tata letak ruang kelas	➤ Melihat denah utama ruang kelas	4 Jam
4.	Kamis, 21 September 2017	Membuat RPP	➤ RPP belum tersusun sempurna	➤ Kesulitan membuat bagian lembar penilaian	➤ Mencari referensi tambahan	2 Jam

5.	Jumat, 22 September 2017	Melanjutkan pembuatan RPP	➤ RPP Tersusun	-	-	2 Jam
6.	Sabtu, 23 September 2017	Bimbingan RPP dengan GPL	➤ Revisi RPP	-	-	1 Jam
		Revisi RPP	➤ RPP tersusun dengan benar	-	-	
		Piket	➤ Menyampaikan tugas siswa ke ruang 60 dan 64 ➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket	➤ Masih belum hafal tata letak ruang kelas	➤ Melihat denah utama ruang kelas	4 Jam

Mengetahui:

Yogyakarta, November 2017

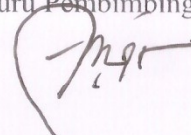
Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

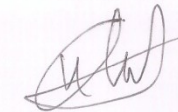
Mahasiswa



Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd
NIP. 19590219 198603 1 001



Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT
NIP. 19670718 199501 1 001



Fa'iz Naufal Nurqoys
NIM. 14518241055



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

SEKOA / LEMBAGA	: SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	NAMA MAHASISWA	: FA'IZ NAUFAL NURQOYS
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. R. W. Monginsidi No.2 Yogyakarta	NO. MAHASISWA	: 14518241055
GURU PEMBIMBING	: DODOT YULIANTORO, S.Pd., MT	FAK/JUR/PRODI	: FT / P.T ELEKTRO / P.T MEKATRONIKA
CATATAN MINGGUAN KE-	: 2	DOSEN PEMBIMBING	: Dr. ISTANTO WAHYU DJATMIKO, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1.	Senin, 25 September 2017	Upacara Bendera	➤ Upacara berjalan dengan lancar	-	-	1 Jam
		Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 1) Materi: Dasar-dasar Pemrograman	➤ Siswa cukup antusias dalam menerima pelajaran	-	-	3 Jam
2.	Selasa, 26 September 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (X AV 1) Materi: Rangkaian seri-parallel-campuran	➤ Melanjutkan materi dan mengingatkan kembali materi sebelumnya ➤ Melaksanakan praktikum	➤ Sebagian siswa tergolong lambat dalam praktikum.	➤ Memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa yang bersangkutan.	5 Jam
		Pendampingan Praktik Mengajar PSRTV (XI AV1) Materi: Karakteristik frekuensi dan propagasi gelombang radio	➤ Memberikan tugas presentasi	➤ Sebagian siswa susah untuk dikondisikan	➤ Mengkelompokan tempat duduk siswa	4 Jam
3.	Rabu, 27 September 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (X AV 2) Materi: Rangkaian seri-parallel-campuran	➤ Mengingatkan kembali materi sebelumnya ➤ Siswa selesai melaksanakan praktikum dan mengumpulkan laporan	-	-	5 Jam

		Piket	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengumumkan pengambilan Jadwal Pemakaian Ruang baru ➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket 	-	-	4 Jam
4.	Kamis, 28 September 2017	Piket	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket 	-	-	4 Jam
		Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 2) Materi: Dasar-dasar Pemrograman	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa kurang antusias dalam menerima pelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sebagian siswa tidak fokus dengan materi yang diajarkan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa yang bersangkutan. 	3 Jam
5.	Sabtu, 30 September 2017	Bimbingan dengan DPL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diskusi permasalahan yang terjadi di lapangan 	-	-	2 Jam
		Bimbingan dengan GPL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bimbingan mengenai UTS ➤ Didapatkan soal untuk UTS 	-	-	1 Jam
6.	Minggu, 1 Oktober 2017	Upacara peringatan hari kesaktian pancasila	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Upacara berjalan dengan lancar 	-	-	1.5 Jam

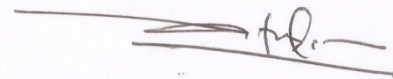
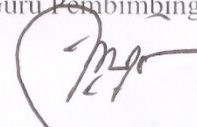
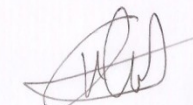
Mengetahui:

Yogyakarta, November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

Mahasiswa

Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd
NIP. 19590219 198603 1 001

Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT
NIP. 19670718 199501 1 001

Fa'iz Naufal Nurqoys
NIM. 14518241055



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT / MAGANG III

F02
untuk mahasiswa

SEKOLAH / LEMBAGA	: SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	NAMA MAHASISWA	: FA'IZ NAUFAL NURQOYS
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. R. W. Monginsidi No.2 Yogyakarta	NO. MAHASISWA	: 14518241055
GURU PEMBIMBING	: DODOT YULIANTORO, S.Pd., MT	FAK/JUR/PRODI	: FT / P.T ELEKTRO / P.T MEKATRONIKA
CATATAN MINGGUAN KE-	: 3	DOSEN PEMBIMBING	: Dr. ISTANTO WAHYU DJATMIKO, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1.	Senin, 2 Oktober 2017	Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 1) Materi: UTS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Melaksanakan UTS ➤ Sedikit pembahasan soal 	-	-	3 Jam
2.	Selasa, 3 Oktober 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (X AV 1) Materi: UTS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Melaksanakan UTS ➤ Melanjutkan praktikum ➤ Menyelesaikan dan mengumpulkan laporan praktikum 	➤ Sebagian siswa terindikasi melakukan kecurangan.	➤ Menegur dan mengurangi poin sikap	5 Jam
		Pendampingan Praktik Mengajar PSRTV (XI AV1) Materi: Karakteristik frekuensi dan propagasi gelombang radio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Melanjutkan materi karakteristik frekuensi dan propagasi gelombang radio ➤ Menyampaikan hasil dari tugas berikutnya dengan presentasi 	➤ Siswa belum mengerjakan atau masih bingung dengan tugas yang diberikan	➤ Melanjutkan mengerjakan tugas 15 menit untuk selanjutnya dipresentasikan	4 Jam
3.	Rabu, 4 Oktober 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (X AV 2) Materi: UTS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Melaksanakan UTS ➤ Melanjutkan materi hukum-hukum kelistrikan 	➤ Sebagian siswa terindikasi melakukan kecurangan.	➤ Menegur dan mengurangi poin sikap	5 Jam
		Piket	➤ Memintakan stok kertas, kapur, dan penghapus ke bagian gudang	-	-	4 Jam

			➢ Menyuplai kelengkapan ruang piket			
4.	Kamis, 5 Oktober 2017	Piket	➢ Menyuplai kelengkapan ruang piket	-	-	4 Jam
		Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 2) Materi: UTS	➢ Melaksanakan UTS ➢ Sedikit pembahasan soal	-	-	3 Jam
5.	Sabtu, 7 Oktober 2017	Piket	➢ Menyuplai kelengkapan ruang piket	-	-	3 Jam
		Pembuatan materi ajar	➢ Materi ajar tersusun			1 Jam
		Pembuatan Jobsheet	➢ Jobsheet tersusun			2 Jam
		Pembuatan soal PR	➢ Soal tersusun			1 Jam
		Bimbingan dengan GPL	➢ Kelengkapan mengajar disetujui	-	-	1 Jam
		Instalasi VB6 pada komputer ruang LG	➢ Sebagian komputer berhasil diinstall VB6	➢ Komputer ada yang rusak dan terkunci Deep Freeze	➢ Melaporkan kepada kepala bengkel	2 Jam

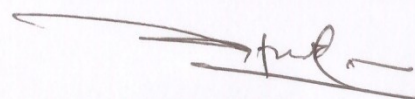
Mengetahui:

Yogyakarta, November 2017

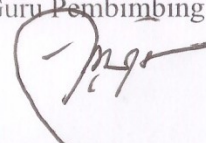
Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

Mahasiswa



Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd
NIP. 19590219 198603 1 001



Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT
NIP. 19670718 199501 1 001



Fa'iz Naufal Nurqoys
NIM. 14518241055



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

SEKOA / LEMBAGA : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA NAMA MAHASISWA : FA'IZ NAUFAL NURQOYS
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. R. W. Monginsidi No.2 Yogyakarta NO. MAHASISWA : 14518241055
 GURU PEMBIMBING : DODOT YULIANTORO, S.Pd., MT FAK/JUR/PRODI : FT / P.T ELEKTRO / P.T MEKATRONIKA
 CATATAN MINGGUAN KE- : 4 DOSEN PEMBIMBING : Dr. ISTANTO WAHYU DJATMIKO, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1.	Senin, 9 Oktober 2017	Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 1) Materi: Mengenal IDE VB6	➤ Praktikum mengenal UI IDE VB6	➤ Belum semua komputer ter-install VB6	➤ Sementara menggunakan VB6 Portable	3 Jam
		Piket	➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket	-	-	4 Jam
2.	Selasa, 10 Oktober 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (X AV 1) Materi: Hukum-hukum kelistrikan	➤ Melanjutkan materi Hukum-hukum kelistrikan ➤ Melaksanakan praktikum	➤ Sebagian siswa kesulitan dalam menganalisis rangkaian	➤ Memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa yah bersangkutan	5 Jam
		Pendampingan Praktik Mengajar PSRTV (XI AV1) Materi: analisa pemrosesan sinyal digital dan pemakaian perangkat lunak untuk perencanaan system radio	➤ Materi simulasi pemrosesan sinyal radio digital dengan penggunaan perangkat lunak ➤ Memberikan tugas skematik rangkaian	➤ Siswa belum terbiasa dengan program baru ➤ Sebagian siswa mengerjakan tugas lain	➤ Mengawasi dari belakang agar tidak ada kecurangan	4 Jam
3.	Rabu, 11 Oktober 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (X AV 2) Materi: Hukum-hukum kelistrikan	➤ Menyelesaikan Materi Hukum-Hukum kelistrikan ➤ Menyelesaikan praktik ➤ Mengumpulkan laporan	➤ Sebagian siswa belum menyelesaikan laporannya	➤ Memberikan kelonggaran 1 hari.	5 Jam

		Piket	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengumumkan pengambilan surat edaran ➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket 	-	-	4 Jam
		Mengoreksi tugas siswa AV1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tugas terkoreksi dan dititipkan di ruang piket 	-	-	1.5 Jam
4.	Kamis, 12 Oktober 2017	Piket	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket 	-	-	4 Jam
		Mengoreksi tugas siswa AV2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tugas terkoreksi dan dititipkan di ruang piket 	-	-	1.5 Jam
		Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 2) Materi: Mengetahui IDE VB6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Praktikum mengenal UI IDE VB6 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Belum semua komputer ter-install VB6 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sementara menggunakan VB6 Portable 	3 Jam
5.	Sabtu, 14 Oktober 2017	Pembuatan materi ajar	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Materi ajar tersusun 			1 Jam
		Pembuatan Jobsheet	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Jobsheet tersusun 			2 Jam
		Pembuatan soal PR	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Soal tersusun 			1 Jam
		Bimbingan dengan GPL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kelengkapan mengajar disetujui 	-	-	1 Jam

Mengetahui:

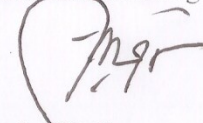
Yogyakarta, November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan




Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd
NIP. 19590219 198603 1 001

Guru Pembimbing Lapangan



Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT
NIP. 19670718 199501 1 001

Mahasiswa



Fa'iz Naufal Nurqoys
NIM. 14518241055



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

SEKOLAH / LEMBAGA : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA NAMA MAHASISWA : FA'IZ NAUFAL NURQOYS
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. R. W. Monginsidi No.2 Yogyakarta NO. MAHASISWA : 14518241055
 GURU PEMBIMBING : DODOT YULIANTORO, S.Pd., MT FAK/JUR/PRODI : FT / P.T ELEKTRO / P.T MEKATRONIKA
 CATATAN MINGGUAN KE- : 5 DOSEN PEMBIMBING : Dr. ISTANTO WAHYU DJATMIKO, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1.	Senin, 16 Oktober 2017	Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 1) Materi: Operator dan Statement IF	➤ Praktikum memprogram menggunakan operator dan statement IF	➤ Tidak semua komputer dapat ter-install VB6	➤ Praktikum dilakukan dalam kelompok 2 orang	3 Jam
2.	Selasa, 17 Oktober 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (XAV 1) Materi: Hukum-hukum kelistrikan	➤ Melanjutkan materi dan menyelesaikan praktikum ➤ Siswa menyelesaikan dan mengumpulkan laporan	➤ Sebagian siswa belum menyelesaikan laporannya	➤ Memberikan kelonggaran 1 hari.	5 Jam
		Pendampingan Praktik Mengajar PSRTV (XI AV1) Materi: Macam-macam sistim penerima dan pemancar radio	➤ Materi macam-macam sistim penerima dan pemancar radio ➤ Menjelaskan materi selanjutnya	➤ Siswa sibuk dengan pekerjaan praktik yang belum selesai	➤ Siswa diminta melanjutkan di akhir pelajaran (diberi waktu)	4 Jam
3.	Rabu, 18 Oktober 2017	Praktik Mengajar DLE (X AV 2) Materi: Alat ukur kelistrikan	➤ Penyampaian materi baru: alat ukur kelistrikan ➤ Melaksanakan praktikum Osiloskop 1 (satu)	➤ Siswa kurang memahami cara penggunaan CRO	➤ Mendemonstrasikan kembali penggunaan CRO	5 Jam

		Piket	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengumumkan penemuan barang ➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket 	-	-	4 Jam
4.	Kamis, 19 Oktober 2017	Piket	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket 	-	-	4 Jam
		Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 2) Materi: Operator dan Statement IF	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Praktikum memprogram menggunakan operator dan statement IF 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tidak semua komputer dapat ter-install VB6 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Praktikum dilakukan dalam kelompok 2 orang 	3 Jam
5.	Sabtu, 21 Oktober 2017	Pembuatan materi ajar	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Materi ajar tersusun 			1 Jam
		Pembuatan Jobsheet	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Jobsheet tersusun 			2 Jam
		Pembuatan soal PR	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Soal tersusun 			1 Jam
		Bimbingan dengan GPL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kelengkapan mengajar disetujui 	-	-	1 Jam
		Piket	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket 	-	-	4 Jam

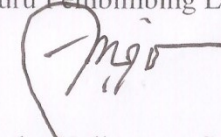
Mengetahui:

Yogyakarta, November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

Mahasiswa


Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd
NIP. 19590219 198603 1 001

Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT
NIP. 19670718 199501 1 001

Fa'iz Naufal Nurqoys
NIM. 14518241055



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT / MAGANG III

F02
untuk mahasiswa

SEKOLAH / LEMBAGA	: SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	NAMA MAHASISWA	: FA'IZ NAUFAL NURQOYS
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. R. W. Monginsidi No.2 Yogyakarta	NO. MAHASISWA	: 14518241055
GURU PEMBIMBING	: DODOT YULIANTORO, S.Pd., MT	FAK/JUR/PRODI	: FT / P.T ELEKTRO / P.T MEKATRONIKA
CATATAN MINGGUAN KE-	: 6	DOSEN PEMBIMBING	: Dr. ISTANTO WAHYU DJATMIKO, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1.	Senin, 23 Oktober 2017	Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 1) Materi: IF Bersarang dan Konversi Tipe Data	➤ Praktikum memprogram menggunakan IF bersarang dan konversi tipe data	➤ Sebagian siswa kesulitan memahami kode	➤ Memberikan perumpamaan yang mudah dipahami siswa	3 Jam
2.	Selasa, 24 Oktober 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (XAV 1) Materi: Remedial dan Alat ukur kelistrikan	➤ Remedial ➤ Penyampaian materi baru: alat ukur kelistrikan ➤ Melaksanakan praktikum Osiloskop 1 (satu)	➤ Siswa kurang memahami cara penggunaan CRO	➤ Mendemonstrasikan kembali penggunaan CRO	5 Jam
		Pendampingan Praktik Mengajar PSRTV (XI AV1) Materi: Saluran transmisi dan antenna gelombang radio	➤ Materi saluran transmisi dan antenna gelombang radio ➤ Menjelaskan kegiatan minggu selanjutnya	➤ Beberapa siswa bermain HP saat pelajaran	➤ Siswa yang ketahuan diminta mengumpulkan HP	4 Jam
3.	Rabu, 25 Oktober 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (X AV 2) Materi: Remedial dan Alat ukur kelistrikan	➤ Remedial ➤ Melaksanakan praktikum lanjutan Osiloskop 2 (dua)	➤ Siswa kesulitan mengatur frekuensi dan amplitude AFG	➤ Mendemonstrasikan kembali penggunaan AFG	5 Jam
		Piket	➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket	-	-	4 Jam

4.	Kamis, 26 Oktober 2017	Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 2) Materi: IF Bersarang dan Konversi Tipe Data	➤ Praktikum memprogram menggunakan IF bersarang dan konversi tipe data	➤ Sebagian siswa kesulitan memahami kode	➤ Memberikan perumpamaan yang mudah dipahami siswa	3 Jam
		Pengecekan Komputer	➤ Didapatkan daftar komputer yang normal dan rusak	-	-	1 Jam
5.	Sabtu, 28 Oktober 2017	Upacara memperingati hari Sumpah Pemuda	➤ Upacara berjalan dengan lancar	-	-	1 Jam
		Bimbingan dengan DPL	➤ Diskusi hal yang terjadi selama PLT ➤ Contoh Laporan PLT	-	-	2 Jam
		Pembuatan Laporan PLT	➤ BAB I Tersusun 20%			1 Jam
		Bimbingan dengan GPL	➤ Dilaksanakannya Remedial			1.5 Jam
		Pembuatan soal remedial dan pengayaan	➤ Soal tersusun	-	-	2 Jam

Mengetahui:

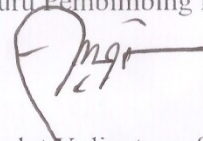
Yogyakarta, November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan



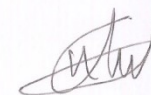
Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd
NIP. 19590219 198603 1 001

Guru Pembimbing Lapangan



Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT
NIP. 19670718 199501 1 001

Mahasiswa



Fa'iz Naufal Nurqoys
NIM. 14518241055



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

SEKOLAH / LEMBAGA	: SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	NAMA MAHASISWA	: FA'IZ NAUFAL NURQOYS
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. R. W. Monginsidi No.2 Yogyakarta	NO. MAHASISWA	: 14518241055
GURU PEMBIMBING	: DODOT YULIANTORO, S.Pd., MT	FAK/JUR/PRODI	: FT / P.T ELEKTRO / P.T MEKATRONIKA
CATATAN MINGGUAN KE-	: 7	DOSEN PEMBIMBING	: Dr. ISTANTO WAHYU DJATMIKO, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1.	Senin, 30 Oktober 2017	Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 1) Materi: Remedial	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Terlaksana Remedial ➤ Pembahasan soal remedial 	-	-	3 Jam
		Mengoreksi Tugas AV1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tugas terkoreksi dan dititipkan di ruang piket 	-	-	1 Jam
2.	Selasa, 31 Oktober 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (XAV 1) Materi: Alat ukur kelistrikan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Remedial ➤ Melaksanakan praktikum lanjutan Osiloskop 2 (dua). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa kesulitan mengatur frekwensi dan amplitude AFG. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mendemonstrasikan kembali penggunaan AFG. 	5 Jam
		Pendampingan Praktik Mengajar PSRTV (XI AV1) Materi: Modulasi sinyal analog dan sinyal digital pada system radio pemancar	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Minggu selanjutnya flashback materi yang telah dipelajari ➤ Menginformasikan 2 minggu lagi ujian 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa terlihat lelah dengan materi saat siang hari 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa diminta untuk mencatat sedikit saja bagian yang penting 	4 Jam
3.	Rabu, 1 November 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (X AV 2) Materi: Kemagnetan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Penyampaian materi kemagnetan ➤ Pelaksanaan praktikum kemagnetan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa kurang kondusif dalam mengikuti pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memeberikan motivasi dan arahan kepada siswa. 	5 Jam
		Piket	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket 	-	-	4 Jam

4.	Kamis, 2 November 2017	Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 2) Materi: Remedial	➤ Terlaksana Remedial ➤ Pembahasan soal remedial	-	-	3 Jam
		Mengoreksi Tugas AV2	➤ Tugas terkoreksi dan dititipkan di ruang piket	-	-	1 Jam
5.	Sabtu, 4 November 2017	Pembuatan materi ajar	➤ Materi ajar tersusun	-	-	1 Jam
		Pembuatan Jobsheet	➤ Jobsheet tersusun	-	-	2 Jam
		Pembuatan soal PR	➤ Soal tersusun	-	-	1 Jam
		Bimbingan dengan GPL	➤ Keengkapan mengajar disetujui	-	-	1 Jam
		Mengoreksi hasil remedial AV1	➤ Nilai remedial	-	-	2 Jam

Mengetahui:

Yogyakarta, November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan



Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd
NIP. 19590219 198603 1 001

Guru Pembimbing Lapangan



Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT
NIP. 19670718 199501 1 001

Mahasiswa



Fa'iz Naufal Nurqoys
NIM. 14518241055



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT / MAGANG III

F02
untuk mahasiswa

SEKOA / LEMBAGA	: SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	NAMA MAHASISWA	: FA'IZ NAUFAL NURQOYS
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. R. W. Monginsidi No.2 Yogyakarta	NO. MAHASISWA	: 14518241055
GURU PEMBIMBING	: DODOT YULIANTORO, S.Pd., MT	FAK/JUR/PRODI	: FT / P.T ELEKTRO / P.T MEKATRONIKA
CATATAN MINGGUAN KE-	: 8	DOSEN PEMBIMBING	: Dr. ISTANTO WAHYU DJATMIKO, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1.	Senin, 6 November 2017	Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 1) Materi: Operator Aritmatika dan Mengexport program EXE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proyek membuat program kalkulator super ➤ Pengambilan nilai proyek 	-	-	3 Jam
		Mengoreksi tugas AV1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tugas terkoreksi dan dititipkan di ruang piket 	-	-	1 Jam
		Membuat Laporan PLT	<ul style="list-style-type: none"> ➤ BAB I Jadi 			2 Jam
2.	Selasa, 7 November 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (XAV 1) Materi: Kemagnetan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Penyampaian materi kemagnetan ➤ Pelaksanaan praktikum kemagnetan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa kurang kondusif dalam mengikuti pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memeberikan motivasi dan arahan kepada siswa. 	5 Jam
		Pendampingan Praktik Mengajar PSRTV (XI AV1) Materi: Flashback	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Membahas materi yang pernah dipelajari 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa kurang paham di beberapa materi 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa diberi kesempatan untuk bertanya 	4 Jam
3.	Rabu, 8 November 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (X AV 2) Materi: Sumber tegangan listik	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kuis ➤ Pengumpulan laporan praktikum kemagnetan. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sebagian siswa belum menyelesaikan laporannya 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memberikan kelonggaran 1 hari. 	5 Jam
		Piket	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyuplai kelengkapan ruang piket 	-	-	4 Jam

		Mengoreksi hasil remedial AV2	➤ Nilai remedial	-	-	2 Jam
4.	Kamis, 9 November 2017	Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 2) Materi: Operator Aritmatika dan Mengexport program EXE	➤ Proyek membuat program kalkulator super ➤ Pengambilan nilai proyek	-	-	3 Jam
		Mengoreksi Tugas AV2	➤ Tugas terkoreksi dan dititipkan di ruang piket	-	-	1 Jam
5.	Sabtu, 11 November 2017	Workshop Arduino	➤ Terlaksana workshop dengan lancar ➤ Dilanjutkan workshop tahap selanjutnya	-	-	2 Jam
		Pembuatan materi ajar	➤ Materi ajar tersusun			1 Jam
		Pembuatan Jobsheet	➤ Jobsheet tersusun			2 Jam
		Pembuatan soal PR	➤ Soal tersusun			1 Jam
		Bimbingan dengan GPL	➤ Kelengkapan mengajar disetujui	-	-	1 Jam
Pembuatan Laporan PLT	➤ BAB II 50% Jadi			2 Jam		

Mengetahui:

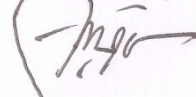
Yogyakarta, November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan



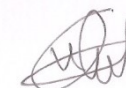
Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd
NIP. 19590219 198603 1 001

Guru Pembimbing Lapangan



Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT
NIP. 19670718 199501 1 001

Mahasiswa



Fa'iz Naufal Nurqoys
NIM. 14518241055



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT / MAGANG III

F02

untuk
mahasiswa

SEKOLAH / LEMBAGA	: SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA	NAMA MAHASISWA	: FA'IZ NAUFAL NURQOYS
ALAMAT SEKOLAH	: Jl. R. W. Monginsidi No.2 Yogyakarta	NO. MAHASISWA	: 14518241055
GURU PEMBIMBING	: DODOT YULIANTORO, S.Pd., MT	FAK/JUR/PRODI	: FT / P.T ELEKTRO / P.T MEKATRONIKA
CATATAN MINGGUAN KE-	: 9	DOSEN PEMBIMBING	: Dr. ISTANTO WAHYU DJATMIKO, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Materi/Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jumlah Jam
1.	Senin, 13 November 2017	Praktik Mengajar Dasar Pemrograman (X AV 1) Materi: Array dan Perulangan	➤ Praktikum membuat program tiruan sensor suhu	-	-	3 Jam
		Mengoreksi tugas AV1	➤ Tugas terkoreksi	-	-	1 Jam
		Membuat Laporan PLT	➤ BAB II Jadi	-	-	2 Jam
2.	Selasa, 14 November 2017	Pendampingan Praktik Mengajar DLE (XAV 1) Materi: Kemagnetan	➤ Penyampaian materi kemagnetan ➤ Pelaksanaan praktikum kemagnetan	➤ Siswa kurang kondusif dalam mengikuti pembelajaran.	➤ Memeberikan motivasi dan arahan kepada siswa.	5 Jam
		Pendampingan Praktik Mengajar PSRTV (XI AV1) Materi: Ujian	➤ Terlaksana Ujian Akhir ➤ Membahas soal	➤ Siswa kesahan tentang soal pemahaman	➤ Siswa diminta menjelaskan sebisanya	4 Jam
		Mengoreksi tugas AV1 & AV2	➤ Tugas terkoreksi	-	-	0.5 Jam
		Membuat Laporan PLT	➤ Laporan selesai	-	-	1 Jam

3.	Rabu, 15 November 2017	Workshop VB6	➤ Diskusi terkait penggunaan VB6	-	-	2 Jam
		Mengoreksi tugas AV1 & AV2	➤ Tugas terkoreksi	-	-	0.5 Jam

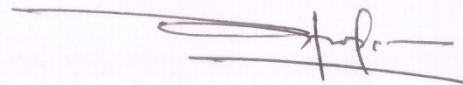
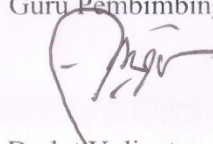
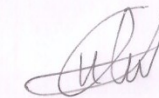
Mengetahui:

Yogyakarta, November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing Lapangan

Mahasiswa

Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd
NIP. 19590219 198603 1 001

Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT
NIP. 19670718 199501 1 001

Fa'iz Naufal Nurqoys
NIM. 14518241055

LAMPIRAN 3
CONTOH SILABUS

PENGEMBANGAN KURIKULUM 2013

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)

SILABUS TEKNIK PEMROGRAMAN KELAS X



TEKNIK AUDIO VIDEO SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA
Mata Pelajaran : TEKNIK PEMROGRAMAN
Kelas : X

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 menganalisa 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 bidangkerja 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	Materi Pokok	Pembelajaran*	Penilaian	Waktu	Sumber
3.1. Memahami bahasa pemrograman Visual Basic	1. Mengenal Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (<i>Integrated Enviroment-IDE</i>) bahasa <i>Visual Basic</i> . 2. Menjelaskan bagaimana memulai menggunakan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (<i>Integrated Development Enviroment-IDE</i>) bahasa <i>Visual Basic</i> 3. Memahami konsep dasar bahasa <i>Visual Basic</i> 4. Memahami program aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (<i>Integrated Development Enviroment-IDE</i>) bahasa <i>Visual Basic</i>. Memulai menggunakan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi 	<ul style="list-style-type: none"> Inkuiri dengan pendekatan siklus belajar 5E Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning-PjBL) Model 	Aspek penilaian siswa meliputi: <ul style="list-style-type: none"> Kognitif (pengetahuan) Psikomorik (keterampilan) Afektif (Sikap) Jenis Penilaian <ul style="list-style-type: none"> Tulis Lisan (Wawancara) Praktek 	14 JP	<ul style="list-style-type: none"> Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, ST Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad

Silabus Teknik Pemrograman

* Untuk kolom "Pembelajaran" diisi dengan pendekatan pembelajaran [bisa lebih dari satu]. Misalnya pendekatan kontekstual, portofolio, kolaboratif, belajar aktif, penyelesaian masalah. Setiap pendekatan dilengkapi dengan mengamati, menanya, eksperimen/explore, asosiasi, komunikasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing pendekatan.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran*	Penilaian	Waktu	Sumber
	5. sederhana dengan bahasa Visual Basic Memahami instruksi dalam bahasa pemrograman dengan <i>Visual Basic</i>	(<i>Integrated Development Enviroment-IDE</i>) bahasa <i>Visual Basic</i>	Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning-PrBL)			Basuki, PENS ITS Surabaya.
	6. Mengenal flowchart pemrograman	• Konsep dasar bahasa <i>Visual Basic</i> .	• Model Pembelajaran Berbasis Tugas (Task Based Learning-TBL)		18 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik Pemrograman 1, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2013 • Teknik Pemrograman 2, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2013
4.1. Membuat program aplikasi sederhana dengan bahasa pemrograman Visual Basic	4.1.1. Membuat program sederhana menggunakan <i>Integrated Development Enviroment (IDE)</i> 4.1.2. Melakukan percobaan dan menerapkan penggunaan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (<i>Integrated Development Enviroment-IDE</i>) bahasa <i>Visual Basic</i> 4.1.3. Melakukan percobaan menggunakan konsep dasar bahasa pemrograman visual basic 4.1.4. Melakukan percobaan menggunakan instruksi dalam bahasa pemrograman dengan <i>Visual Basic</i> 4.1.5. Merencana flow chart untuk persiapan pemrograman 4.1.6. Membuat program sederhana dengan <i>Visual Basic</i> untuk divisualisasikan di layar monitor.	• <i>Flow Chart</i> Pemrograman • Instruksi dalam bahasa pemrograman <i>Visual Basic</i> • Pemrograman dengan <i>Visual Basic</i>	• Model Pembelajaran Berbasis Computer Based Learning (CBL)			
3.2. Memahami	3.2.1. Mengenal Pemrograman	• Pengenalan			16 JP	

Silabus Teknik Pemrograman

* Untuk kolom "Pembelajaran" diisi dengan pendekatan pembelajaran [bisa lebih dari satu]. Misalnya pendekatan kontekstual, portofolio, kolaboratif, belajar aktif, penyelesaian masalah. Setiap pendekatan dilengkapi dengan mengamati, menanya, eksperimen/explore, asosiasi, komunikasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing pendekatan.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran*	Penilaian	Waktu	Sumber
program berbasis <i>Graphical User Interface</i> dengan bahasa pemrograman <i>Visual Basic</i> untuk keperluan input / output pada port Serial	<p>3.2.2. Memahami Konsep dasar pemrograman <i>Graphical User Interface</i> (GUI)</p> <p>3.2.3. Memahami program aplikasi berbasis <i>Graphical User Interface</i> (GUI).</p> <p>3.2.4. Memahami konsep manipulasi data untuk kepentingan dasar komunikasi.</p> <p>3.2.5. Mengenal Komunikasi Serial Port.</p> <p>3.2.6. Memahami saluran input/output pada Port Serial computer / laptop.</p>	<p>graphical user interface</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konsep dasar pemrograman berbasis GUI • Program Aplikasi berbasis GUI • Konsep Manipulasi data pada pemrograman visual basic • Pengertian Serial Port • Pemrograman komunikasi Input/Output pada Serial Port Komputer 				
4.2. Menerapkan program berbasis <i>Graphical User Interface</i> dengan bahasa pemrograman <i>Visual Basic</i> untuk keperluan input / output pada port Serial	<p>4.2.1. Melakukan percobaan menggunakan konsep dasar <i>Graphical User Interface</i> (GUI)</p> <p>4.2.2. Membuat program aplikasi berbasis <i>Graphical User Interface</i> (GUI)</p> <p>4.2.3. Melakukan percobaan menggunakan Konsep Manipulasi data pada pemrograman visual basic</p> <p>4.2.4. Membuat program aplikasi sederhana dengan bahasa <i>Visual Basic</i> untuk keperluan input/output pada computer/laptop.</p>				16 JP	

Silabus Teknik Pemrograman

* Untuk kolom "Pembelajaran" diisi dengan pendekatan pembelajaran [bisa lebih dari satu]. Misalnya pendekatan kontekstual, portofolio, kolaboratif, belajar aktif, penyelesaian masalah. Setiap pendekatan dilengkapi dengan mengamati, menanya, eksperimen/explore, asosiasi, komunikasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing pendekatan.

LAMPIRAN 4

CONTOH RENCANA

PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kelas/Semester	: X
Program Keahlian	: Teknik Elektronika
Mata Pelajaran	: Dasar Pemrograman
Topik	: Bahasa Pemrograman Visual Basic
Waktu	: 32 x 45 menit

A. Kompetensi Inti SMK kelas X :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
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 bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menambah keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2 Menyadari kebesaran Tuhan yang menciptakan dan mengatur karakteristik fenomena komponen elektronika.
- 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 diskusi.
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.
 - 3.1. Memahami bahasa pemrograman Visual Basic
 - 4.1 Membuat program aplikasi sederhana dengan bahasa pemrograman Visual Basic

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Setelah mengikuti pembelajaran siswa diharapkan :

1. Mengetahui Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (*Integrated Development Enviroment-IDE*) bahasa *Visual Basic*.
2. Menjelaskan bagaimana memulai menggunakan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (*Integrated Development Enviroment-IDE*) bahasa *Visual Basic*
3. Memahami konsep dasar bahasa *Visual Basic*
4. Memahami program aplikasi sederhana dengan bahasa *Visual Basic*
5. Memahami instruksi dalam bahasa pemrograman dengan *Visual Basic*
6. Mengetahui flowchart pemrograman

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengenali Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (*Integrated Development Enviroment-IDE*) bahasa *Visual Basic* pada *Visual Basic 6*.
2. Siswa mampu menjelaskan cara memulai dan melakukan percobaan menggunakan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (*Integrated Development Enviroment-IDE*) bahasa *Visual Basic* pada *Visual Basic 6*.
3. Siswa mampu memahami dan menerapkan konsep dasar bahasa *Visual Basic* pada *Visual Basic 6*.
4. Siswa mampu memahami dan membuat program sederhana menggunakan bahasa *Visual Basic* pada *Visual Basic 6*
5. Siswa mampu memahami dan menerapkan instruksi dalam bahasa pemrograman menggunakan bahasa *Visual Basic* pada *Visual Basic 6*
6. Siswa mampu mengenali dan merencanakan flowchart menggunakan simbol yang benar pada suatu algoritma pemrograman

E. Materi Pembelajaran

1. Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (Integrated Development Enviroment-IDE) bahasa Visual Basic.
2. Memulai menggunakan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (Integrated Development Enviroment-IDE) bahasa Visual Basic
3. Konsep dasar bahasa Visual Basic.
4. Flow Chart Pemrograman
5. Instruksi dalam bahasa pemrograman Visual Basic
6. Pemrograman dengan Visual Basic.

F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Pembelajaran Berbasis Proyek
3. Metode : Demonstrasi, Ceramah, Diskusi

G. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media
Laptop, LCD Proyektor, Software Visual Basic 6.
2. Alat dan Bahan
JobSheet, PC/Laptop.
3. Sumber Belajar
Teknik Pemrograman 1, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2013.
Algoritma Pemrograman 2 Menggunakan Visual Basic, Achmad Basuki, PENS ITS Surabaya, 2006.
Dasar Pemrograman Visual Basic, Hendra, S.T.

H. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan 1 (2 x 45 Menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none">1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran siswa, kemudian mempersilahkan salah satu siswa untuk memimpin doa.2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang	15 Menit

		<p>harus dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.</p> <p>3. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya mempelajari bahasa pemrograman.</p> <p>4. Sebagai apersepsi untuk mendorong rasa ingin tahu dan berfikir kritis, siswa diajak menyebutkan bahasa pemrograman yang sebelumnya sudah dikenal oleh siswa.</p> <p>5. Guru memberikan cakupan besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan siswa.</p>	
Kegiatan Inti	Mengamati	Guru menjelaskan IDE bahasa visual basic serta mendemonstrasikan cara menginstal software visual basic.	60 Menit
	Menanya	Guru mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang pengenalan lingkungan pengembangan terintegrasi bahasa visual basic.	
	Mencoba	Siswamengumpulkan data dari sumber pustaka, benda konkrit, dan penjelasan guru untuk mengenal IDE bahasa visual basic.	
	Mengasosiasi	Siswa mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan pengenalan lingkungan pengembangan terintegrasi bahasa visual basic.	
	Mengkomunikasikan	Siswa menyampaikan hasil konseptualisasi dengan menjawab	

		pertanyaan yang diajukan guru tentang IDE bahasa visual basic.	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa mereview hasil kegiatan pembelajaran. 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan memberikan pesan untuk tetap belajar. 	15 Menit

2. Pertemuan 2 (4 x 45 Menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran siswa, kemudian mempersilahkan salah satu siswa untuk memimpin doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. 3. Guru memberikan cakupan besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan siswa. 	10 Menit
Kegiatan Inti	Mengamati	Guru menjelaskan dan mendemonstrasikan cara memulai menggunakan IDE bahasa visual basic.	150 Menit
	Menanya	Guru mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan berdiskusi dengan teman kelompok tentang penggunaan IDE visual basic.	
	Mencoba	Guru membagi siswa menjadi kelompok besar beranggotakan 4 orang untuk mencoba menggunakan IDE visual basic serta memecahkan persoalan mengenai penggunaan (IDE) bahasa visual basic.	

	Mengasosiasi	Siswa Menyimpulkan hasil diskusi dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan penggunaan lingkungan pengembangan terintegrasi bahasa visual basic.	
	Mengkomunikasikan	Siswa menyampaikan hasil diskusi tentang penggunaan lingkungan pengembangan terintegrasi bahasa visual basic.	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa mereview hasil kegiatan pembelajaran. 2. Guru memberikan tugas untuk mengingat dan memperluas pengetahuan siswa. 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan memberikan pesan untuk tetap belajar. 	20 Menit

3. Pertemuan 3 (4 x 45 Menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran siswa, kemudian mempersilahkan salah satu siswa untuk memimpin doa. 2. Guru menagih dan mengingatkan tugas pertemuan sebelumnya dan mempersilahkan beberapa siswa mempresentasikan hasil dari tugas yang dibuatnya. 3. Guru mempertegas jawaban tugas pertemuan sebelumnya. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang 	30 Menit

		<p>harus dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.</p> <p>5. Guru memberikan cakupan besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan siswa.</p>	
Kegiatan Inti	Mengamati	Guru menjelaskan materi pembelajaran tentang aplikasi sederhana bahasa visual basic.	130 Menit
	Menanya	Guru mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan berdiskusi kelompok tentang aplikasi sederhana bahasa visual basic.	
	Mencoba	Guru membagi siswa menjadi kelompok kecil beranggotakan 2 orang untuk memecahkan persoalan tentang aplikasi sederhana bahasa visual basic.	
	Mengasosiasi	Siswa menyimpulkan hasil diskusi dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan aplikasi sederhana bahasa visual basic.	
	Mengkomunikasikan	Siswa menyampaikan hasil diskusi tentang aplikasi sederhana bahasa visual basic.	
Penutup		<p>1. Siswa dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran.</p> <p>2. Guru memberikan tugas untuk mengingat dan memperluas pengetahuan siswa.</p> <p>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan memberikan pesan untuk tetap belajar.</p>	20 Menit

4. Pertemuan 4 (2 x 45 Menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran siswa, kemudian mempersilahkan salah satu siswa untuk memimpin doa. 2. Guru menagih dan mengingatkan tugas pertemuan sebelumnya. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. 4. Guru memberian cakupan besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan siswa. 	15 Menit
Kegiatan Inti	Mengamati	Guru menjelaskan konsep dasar bahasa visual basic.	60 Menit
	Menanya	Guru mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang konsep dasar bahasa visual basic.	
	Mencoba	Siswa mengumpulkan data dari sumber pustaka, benda konkrit, dan penjelasan guru tentang konsep dasar bahasa visual basic.	
	Mengasosiasi	Siswa mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan konsep dasar bahasa visual basic.	
	Mengkomunikasikan	Siswa menyampaikan hasil konseptualisasi dengan menjawab pertanyaan yang diajukan guru tentang konsep dasar bahasa visual basic.	

Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran. 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan memberikan pesan untuk tetap belajar. 	15 Menit
---------	--	--	----------

5. Pertemuan 5 (4 x 45 Menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran siswa, kemudian mempersilahkan salah satu siswa untuk memimpin doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. 3. Guru memberikan cakupan besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan siswa. 	15 Menit
Kegiatan Inti	Mengamati	Guru mendemonstrasikan tentang penggunaan konsep dasar bahasa visual basic.	140 Menit
	Menanya	Guru mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan berdiskusi kelompok tentang konsep dasar bahasa visual basic.	
	Mencoba	Guru membagi siswa menjadi kelompok kecil beranggotakan 2 orang untuk mencoba serta memecahkan persoalan tentang konsep dasar bahasa visual basic.	
	Mengasosiasi	Siswa menyimpulkan hasil diskusi dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait	

		dengan konsep dasar bahasa visual basic.	
	Mengkomunikasikan	Siswa menyampaikan hasil diskusi tentang konsep dasar bahasa visual basic.	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran. 2. Guru mengingatkan pertemuan selanjutnya akan diadakan ujian tulis mengenai pemahaman bahasa pemrograman visual basic dan memberikan kisi-kisi soal. 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan memberikan pesan untuk tetap belajar. 	30 Menit

6. Pertemuan 6 (4 x 45 Menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran siswa, kemudian mempersilahkan salah satu siswa untuk memimpin doa. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. 3. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya mempelajari flowchart atau diagram alir 4. Guru memberikan cakupan besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan siswa. 	15 Menit
Kegiatan Inti	Mengamati	Guru menjelaskan pengertian flowchart dan symbol-simbol flowchart yang biasa digunakan dalam perancangan sebuah program.	145 Menit

	Menanya	Guru mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan berdiskusi tentang perancangan flowchart untuk persiapan pemrograman.	
	Mencoba	Siswa dibagi menjadi kelompok besar yang beranggotakan 4 orang untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan flowchart pemrograman serta merancang flowchart untuk persiapan pemrograman.	
	Mengasosiasi	Siswa Menyimpulkan hasil diskusi dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan flowchart pemrograman.	
	Mengkomunikasikan	Siswa menyampaikan hasil diskusi tentang perancangan flowchart pemrograman.	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa mereview hasil kegiatan pembelajaran. 2. Guru memberikan tugas untuk mengingat dan memperluas pengetahuan siswa. 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan memberikan pesan untuk tetap belajar. 	20 Menit

7. Pertemuan 7 (4 x 45 Menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran siswa, kemudian mempersilahkan salah satu siswa untuk memimpin doa. 2. Guru menagih dan mengingatkan 	15 Menit

		<p>tugas pertemuan sebelumnya.</p> <p>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.</p> <p>4. Guru memberikan cakupan besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan siswa.</p>	
Kegiatan Inti	Mengamati	Guru menjelaskan dan mendemonstrasikan penggunaan instruksi struktur dan syarat pada pemrograman bahasa visual basic.	140 Menit
	Menanya	Guru mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan berdiskusi dengan teman kelompok tentang instruksi struktur dan syarat pada pemrograman bahasa visual basic.	
	Mencoba	Guru membagi siswa menjadi kelompok kecil beranggotakan 2 orang untuk melakukan uji coba menggunakan instruksi struktur dan syarat pada pemrograman bahasa visual basic serta memecahkan persoalan berkaitan dengan penggunaan instruksi struktur dan syarat pada pemrograman bahasa visual basic.	
	Mengasosiasi	Siswa Menyimpulkan hasil diskusi dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan penggunaan instruksi struktur dan syarat pada pemrograman bahasa visual basic.	
	Mengkomunikasikan	Siswa menyampaikan hasil diskusi tentang penggunaan instruksi struktur dan	

		syarat pada pemrograman bahasa visual basic.	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa mereview hasil kegiatan pembelajaran. 2. Guru memberikan tugas untuk mengingat dan memperluas pengetahuan siswa. 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan memberikan pesan untuk tetap belajar. 	20 Menit

8. Pertemuan 8 (4 x 45 Menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran siswa, kemudian mempersilahkan salah satu siswa untuk memimpin doa. 2. Guru menagih dan mengingatkan tugas pertemuan sebelumnya. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. 4. Guru memberian cakupan besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan siswa. 	15 Menit
Kegiatan Inti	Mengamati	Guru menjelaskan dan mendemonstrasikan penggunaan instruksi perulangan pada bahasa pemrograman visual basic.	145 Menit
	Menanya	Guru mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan berdiskusi dengan teman kelompok tentang	

		perulangan bahasa visual basic.	
	Mencoba	Guru membagi siswa menjadi kelompok kecil beranggotakan 2 orang untuk mencoba penggunaan instruksi perulangan bahasa visual basic serta memecahkan persoalan mengenai penggunaan instruksi perulangan bahasa visual basic.	
	Mengasosiasi	Siswa Menyimpulkan hasil diskusi dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan penggunaan instruksi perulangan bahasa visual basic.	
	Mengkomunikasikan	Siswa menyampaikan hasil diskusi tentang penggunaan instruksi perulangan visual basic.	
Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa mereview hasil kegiatan pembelajaran. 2. Guru memberikan tugas untuk mengingat dan memperluas pengetahuan siswa. 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan memberikan pesan untuk tetap belajar. 	20 Menit

9. Pertemuan 9 (4 x 45 Menit)

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan salam dan menanyakan kehadiran siswa, kemudian mempersilahkan salah satu siswa untuk memimpin doa. 2. Guru menagih dan mengingatkan tugas pertemuan sebelumnya. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dicapai siswa setelah mengikuti 	15 Menit

		<p>proses pembelajaran.</p> <p>4. Guru memberikan cakupan besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan siswa.</p>	
Kegiatan Inti	Mengamati	Guru menjelaskan dan mendemonstrasikan cara Membuat program sederhana dengan Visual Basic untuk divisualisasikan di layar monitor.	145 Menit
	Menanya	Guru mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan berdiskusi tentang pembuatan program sederhana dengan Visual Basic untuk divisualisasikan di layar monitor.	
	Mencoba	Guru membagi siswa menjadi kelompok kecil beranggotakan 2 orang untuk mencoba penggunaan pembuatan program sederhana dengan Visual Basic untuk divisualisasikan di layar monitor.	
	Mengasosiasi	Siswa Menyimpulkan hasil diskusi dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan pembuatan program sederhana dengan Visual Basic untuk divisualisasikan di layar monitor.	
	Mengkomunikasikan	Siswa menyampaikan hasil diskusi tentang pembuatan program sederhana dengan Visual Basic untuk divisualisasikan di layar monitor.	
Penutup		<p>1. Siswa dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran.</p> <p>2. Siswa mengingatkan pertemuan selanjutnya akan diadakan ujian semester berupa ujian praktikum.</p> <p>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar</p>	20 Menit

		dengan berdoa dan memberikan pesan untuk tetap belajar.	
--	--	---	--

I. Penilaian

1. Sikap (Afektif)

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrument : Lembar Observasi / Lembar Penilaian Diri Sendiri dan Teman Sekelas
- c. Kisi-Kisi :

No	Butir Nilai (Sikap)	Indikator	Jumlah Butir
1	Spiritual	Berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran serta menerima dan mensyukuri karunia Tuhan YME.	1
2	Kejujuran	Melaporkan hasil pengamatan sesuai data yang diperoleh serta mengerjakan tugas individu sesuai pemikiran sendiri.	1
3	Keaktifan	Mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran serta mencatat penjelasan dari guru mengenai materi pembelajaran..	1
4.	Kepedulian	Membantu teman yang mengalami kesulitan menangkap materi serta bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok.	1
5	Kesantunan	Berperilaku santun terhadap guru serta teman sekelas saat pembelajaran	1
6	Kedisiplinan	Mengumpulkan tugas serta masuk kelas tepat pada waktunya.	1

Instrument: Lihat Lampiran 1.

2. Pengetahuan (Kognitif)

- a. Teknik Penilaian : Tes Tulis
- b. Bentuk Instrument : Lembar Pertanyaan
- c. Kisi-Kisi :

No.	Indikator	Jumlah Butir	Nomor Butir
1	Mengenal lingkungan Pengembangan terintegrasi (Integrated Development Environment–IDE) bahasa visual basic	2	1, 2

2	Menjelaskan bagaimana memulai menggunakan lingkungan pengembangan terintegrasi (Integrated Development Environment–IDE) bahasa visual basic	2	3, 4
3	Memahami konsep dasar bahasa visual basic	5	8, 9, 10, 11, 12
4	Memahami program aplikasi dasar visual basic	3	5, 6, 7
5	Memahami instruksi dalam bahasa pemrograman dengan Visual Basic	6	16, 17, 18, 19, 20, 21
6	Mengenal flowchart pemrograman	3	13, 14, 15

Instrument: Lihat Lampiran 2.

3. Keterampilan (Psikomotor)

- a. Teknik Penilaian : Tes Praktik
- b. Bentuk Instrument : Lembar Observasi / Bahan Diskusi
- c. Kisi-Kisi :

No	Butir Nilai (Keterampilan)	Indikator	Jumlah Butir	Nomor Butir
1	Praktek (Praktik Terbimbing)	Kesesuaian praktikum dengan langkah kerja atau bimbingan dari guru.	1	-
2	Proyek (Praktik Mandiri)	Ketepatan dari fungsi proyek yang dibuat	1	-
		Keindahan dari visual proyek yang dibuat	1	-
		Kerapian dari tata letak proyek yang dibuat	1	-
3	Portopolio (Bahan Diskusi)	Memulai menggunakan (IDE) bahasa visual basic	1	1
		Membuat program sederhana visual basic	2	2, 3
		Menggunakan konsep dasar bahasa visual basic	2	4, 5
		Melakukan percobaan menggunakan Instruksi bahasa pemrograman bahasa visual basic	4	7, 8, 9, 10

	Merencana flow chart untuk persiapan pemrograman	1	6
	Membuat program sederhana dengan Visual Basic untuk divisualisasikan di layar monitor.	2	11, 12

Instrument: Lihat Lampiran 3.


Yogyakarta, November 2017

Guru Pembimbing



Dodot Yuliantoro, S.Pd., MT

Mahasiswa PPL



Fa'iz Naufal Nurqoys

Lampiran 1

**INSTRUMENT PENILAIAN SIKAP
(LEMBAR OBSERVASI)**

A. Petunjuk Umum

1. Instrumen penilaian sikap ini berupa lembar observasi.
2. Instrumen penilain terdiri dari observasi guru mata pelajaran yang diisi oleh guru yang mengajar dan peserta didik yang dinilai.
3. Instrumen penilain terdiri dari observasi diri sendiri dan teman sekelas yang diisi oleh peserta didik. Objek yang dinilai adalah peserta didik itu sendiri dan teman sekelasnya.

B. Petunjuk Pengisian

Berdasarkan pengamatan selama pembelajaran, nilailah sikap peserta didik dengan memberi skor 4, 3, 2, atau 1 pada Lembar Observasi sesuai ketentuan.

4 = apabila SELALU melakukan perilaku yang diamati

3 = apabila SERING melakukan perilaku yang diamati

2 = apabila KADANG-KADANG melakukan perilaku yang diamati

1 = apabila TIDAK PERNAH melakukan perilaku yang diamati

C. Petunjuk Pengisian Skor

1. Rumus Penghitungan Rerata Lembar Observasi Sikap

$$RERATA = \frac{\text{Jumlah Nilai Akhir}}{\text{Banyaknya penilaian}}$$

2. Kategori nilai sikap peserta didik yaitu:

Sangat Baik (SB): apabila memperoleh Skor Akhir: $3.33 < \text{Skor Akhir} \leq 4.00$

Baik (B): apabila memperoleh Skor Akhir: $2.33 < \text{Skor Akhir} \leq 3.33$

Cukup (C): apabila memperoleh Skor Akhir: $1.33 < \text{Skor Akhir} \leq 2.33$

Kurang (K): apabila memperoleh Skor Akhir: $\text{Skor Akhir} \leq 1.33$

D. Lembar Observasi

No	Nama Peserta Didik	Skor Indikator Sikap Spiritual (1-4)						Jumlah Perolehan Skor	Skor Akhir	Kategori
		Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4	Indikator 5	Indikator 6			
1										
2										
3										
...										
32										

Lampiran 2

INSTRUMENT PENILAIAN PENGETAHUAN
(LEMBAR PERTANYAAN)

A. Kisi – Kisi

No.	Indikator	Jumlah Butir Soal	Bentuk Soal	Nomor Butir Soal
1	Mengenal lingkungan Pengembangan terintegrasi (Integrated Development Environment–IDE) bahasa visual basic	2	Uraian	1 dan 2
2	Menjelaskan bagaimana memulai menggunakan lingkungan pengembangan terintegrasi (Integrated Development Environment–IDE) bahasa visual basic	2	Uraian	3 dan 4
3	Memahami konsep dasar bahasa visual basic	5	Uraian	8, 9, 10, 11 dan 12
4	Memahami program aplikasi dasar visual basic	3	Uraian	5, 6 dan 7
5	Memahami instruksi dalam bahasa pemrograman dengan Visual Basic	6	Uraian	16, 17, 18, 19, 20, dan 21
6	Mengenal flowchart pemrograman	3	Uraian	13, 14, dan 15

B. Soal

1. Apa yang anda ketahui mengenai lingkungan pengembangan terintegrasi?
2. Sebutkan beberapa buah jendela yang terdapat pada antarmuka IDE visual basic dan sebutkan fungsinya menurut hasil pengamatan!
3. Apa yang anda ketahui mengenai form designer dan code editor?
4. Jelaskan secara singkat dan jelas mengenai langkah-langkah menggunakan IDE visual basic 6?
5. Apakah tujuan dari pemberian nama pada suatu komponen yang digunakan?
6. Apakah tujuan dari mengunci kontrol komponen pada form yang digunakan?
7. Bagaimana cara membuat sebuah kejadian (event) pada button saat di tekan (Click)?
8. Jelaskan secara singkat dan padat perbedaan antara procedure sub dan function!
9. Apa yang dimaksud dengan variabel beserta fungsi dari penulisan variabel?

10. Ada beberapa macam tipe data yang sering digunakan dalam pendeklarasian kode program. Sebutkan tipe data tersebut serta memori yang digunakan (minimal 2 setiap macam tipe data)!
11. Ada beberapa macam operator yang sering digunakan dalam pembuatan kode program. Sebutkan operator tersebut beserta fungsinya (minimal 3 setiap macam operator)!
12. Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis array!
13. Apakah yang anda ketahui tentang diagram alir atau flowchart?
14. Apa perbedaan dari diagram alir logika program (program logic flowchart) dan diagram alir program komputer terinci (dezailed computer program flowchart)?
15. Sebutkan dan gambarkan simbol-simbol yang biasa digunakan untuk membuat sebuah flowchart beserta fungsinya! (Minimal 4)
16. Jelaskan perbedaan dari jenis-jenis penulisan struktur keputusan menggunakan statement If beserta contohnya!
17. Jelaskan perbedaan dari jenis-jenis penulisan struktur keputusan menggunakan statement Select Case beserta contohnya!
18. Apakah perbedaan antara penggunaan struktur keputusan menggunakan statement If dengan Select Case?
19. Apakah perbedaan antara program perulangan menggunakan statement Do While dengan dengan Do Until?
20. Apakah fungsi dari kata Step pada program perulangan menggunakan statement For ... Next?
21. Berikan sebuah contoh program perulangan berulang menggunakan statement For ... Next!

C. Jawaban

1. Jumlah skor = 2
 - IDE merupakan sebuah program aplikasi komputer yang memiliki beberapa fasilitas dalam membangun sebuah perangkat lunak. (Skor 1)
 - IDE memiliki 3 fasilitas utama yaitu editor, compiler dan debugger. (Skor 1)
2. Jumlah skor = 3
 - Form, adalah tempat membangun dan mendesain tampilan aplikasi. (Skor 1)
 - Solution Explorer, menampilkan list project, file, dan komponen lainnya sehingga dapat dengan mudah untuk mencari dan mengaksesnya. (Skor 1)
 - Properties Window, tempat untuk mengatur properties karakteristik dari suatu objek yang terletak pada aplikasi yang dibuat. (Skor 1)

3. Jumlah Skor = 2
 - Form Designer merupakan fitur dari Visual Basic 2010 yang digunakan untuk membuat desain antarmuka atau interface dari aplikasi yang dikembangkan. (Skor 1)
 - Code Editor merupakan fitur dari Visual Basic 2010 yang digunakan untuk menambahkan kode program dari aplikasi project yang dikerjakan. (Skor 1)
4. Jumlah Skor = 4

Menjawab salah satu, skor = 1.

 - Membuat project baru dengan memilih “new project” dengan tipe “windows form application”
 - Menyimpan project dengan nama dan lokasi penyimpanan sesuai keinginan.
 - Memilih komponen yang akan digunakan.
 - Mendesain tampilan antarmuka dengan cara mengatur tata letak komponen yang digunakan.
 - Mengatur properties setiap komponen yang digunakan.
 - Menambahkan Kode Program sesuai dengan fungsi aplikasi yang dikembangkan..
 - Menjalankan program yang dibuat untuk mengecek kesalahan
5. Jumlah Skor = 1

Untuk memudahkan dalam penulisan,kode program saat memanggil komponen tersebut. (Skor = 1)
6. Jumlah Skor = 1

Untuk menghindari pemindahan atau pengubahan ukuran yang tidak disengaja pada setiap komponen yang digunakan. (Skor = 1)
7. Jumlah Skor = 2
 - Pilih button yang akan diberikan program kejadian, kemudian lihat properties button tersebut. (Skor = 1)
 - Pilih icon event pada jendela properties, kemudian cari event “Click” dan double click pada kolom sebelahnya. (Skor = 1)
8. Jumlah Skor = 2
 - Sub procedure merupakan sebuah procedure yang dapat menerima masukan tetapi tidak dapat mengembalikan nilai. (Skor = 1)
 - Function procedure sebuah procedure yang dapat menerima masukan dan dapat juga mengembalikan nilai. (Skor = 1)

9. Jumlah Skor = 2

- Variabel adalah lokasi penyimpanan data sementara dalam sebuah program. (Skor = 1)
- Fungsi penulisan variabel kita dapat menyimpan informasi yang dimasukkan pemakai pada saat program dijalankan, hasil dari perhitungan tertentu atau data yang ingin ditampilkan pada sebuah form. (Skor = 1)

10. Jumlah Skor = 4

- Bilangan Bulat (Menyebutkan 2 buah maka skor = 1)

Tipe Data	Memory
Byte	1 byte
Integer	2 byte
Long	4 byte
Short	8 byte
ULong	64 byte
LongWord	32 byte

- Bilangan Desimal (Menyebutkan 2 buah maka skor = 1)

Tipe Data	Memory
Single	4 byte
Double	8 byte
Currency	8 byte
Desimal	14 byte

- Teks (Menyebutkan 2 buah maka skor = 1)

Tipe Data	Memory
String	1 Huruf = 1 Byte
Char	Terdiri dari 1 huruf / 1 angka (1 karakter)

- Khusus (Menyebutkan 2 buah maka skor = 1)

Tipe Data	Memory
Date	8 byte
Boolean	2 byte
Object	4 byte
Varian (angka)	16 byte
Varian (huruf)	Panjang teks + 22 byte

11. Jumlah Skor = 4

- Aritmatika (Menyebutkan 3 buah maka skor = 1)

Symbol	Definisi
*	Perkalian
/	Pembagian bilangan decimal
+	Penambahan
-	Pengurangan
^	Perpangkatan
\	Pembagian bilangan bulat
mod	Hasil bagi

- Logika (Menyebutkan 3 buah maka skor = 1)

Symbol	Definisi
and	Logika AND
or	Logika OR
Xor	Logika XOR
Not	Logika negasi

- Kondisi (Menyebutkan 3 buah maka skor = 1)

Symbol	Definisi
=	Sama dengan
>	Lebih dari
<	Kurang dari
>=	Lebih dari sama dengan
<=	Kurang dari sama dengan
<>	Tidak sama dengan

- Tematik (Menyebutkan 3 buah maka skor = 1)

Symbol	Definisi
Rnd(n)	Menghasilkan nilai acak 0 sampai 1
Atn(n)	ArcTangent dalam radian dari nilai n
Cos(n)	Cosinus dari sudut n
Sin(n)	Sinus dari sudut n
Tan(n)	tangen dari sudut n
Str(n)	Mengubah tipe data bilangan menjadi teks
Val(n)	Mengubah tipe data teks menjadi bilangan

12. Jumlah Skor = 2

- Array satu dimensi dapat dianalogikan seperti sebuah tabel yang terdiri dari satu kolom dan sejumlah baris. (Skor = 1)
- Array multi dimensi dapat dianalogikan seperti sebuah tabel yang terdiri dari sejumlah kolom dan sejumlah baris. (Skor = 1)

13. Jumlah Skor = 1




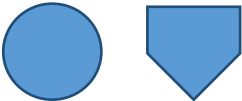
Flowchart merupakan bagian-bagian yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. Didalam pemrograman,

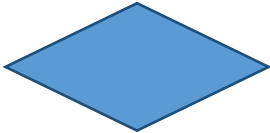

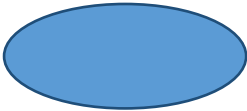
14. Jumlah Skor = 2

- Diagram alir logika program digunakan untuk menggambarkan tiap-tiap langkah di dalam program secara logika atau garis besar. (Skor = 1)
- Diagram alir program komputer terinci digunakan untuk menggambarkan instruksi-instruksi program komputer secara terinci. (Skor = 1)

15. Jumlah Skor = 4

Menjawab salah satu symbol dan fungsinya Skor = 1.

Simbol	Keterangan
	Simbol Input/Output yang digunakan untuk mewakili data input atau output.
	Simbol Proses digunakan untuk mewakili suatu proses.
	Simbol Garis Alir digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.
	Simbol Penghubung, digunakan untuk menunjukkan sambungan dari bagan alir yang terputus di halaman yang masih sama atau halaman lainnya.

	<p>Simbol Keputusan, digunakan untuk suatu penyelesaian kondisi di dalam program.</p>
	<p>Simbol persiapan digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran.</p>
	<p>Simbol Titik Terminal, digunakan untuk menunjukkan awal dan akhir dari suatu proses.</p>

16. Jumlah Skor = 6

- If Then End If merupakan statement yang digunakan jika kita akan membuat hanya satu keputusan dan satu syarat saja. (Skor = 1)

Contoh : (Skor = 1)

```
If RadioButton1.Checked Then
    Label1.Text = "Pilihan 1"
End If
```

- If Then Else End If merupakan statement yang digunakan jika kita akan membuat hanya dua keputusan dan satu syarat. (Skor = 1)

Contoh : (Skor = 1)

```
If Nilai >= 7 Then
    Label1.Text = "Lulus"
Else
    Label1.Text = "Tidak Lulus"
End If
```

- If Then Else If Then End If merupakan statement yang digunakan jika kita akan membuat lebih dari dua keputusan dan lebih dari dua syarat. (Skor = 1)

Contoh : (Skor = 1)

```
If Suhu >= 40 Then
    Label1.Text = "Panas"
ElseIf Suhu >= 20 Then
```

```

Label1.Text = "Sedang"
ElseIf Suhu >= 0 Then
    Label1.Text = "Dingin"
End If

```

17. Jumlah Skor = 6

- Case dengan NilaiStatement ini digunakan jika variabel suatu syarat yang harus terpenuhi memiliki nilai yang tetap. (Skor = 1)

Contoh : (Skor = 1)

```

Dim Rangkaian AsString

Select Case Rangkaian
Case "Seri"
    Rtot = R1 + R2 + R3
Case "Parallel"
    Rtot = 1/(1/R1 + 1/R2 + 1/R3)
Case "SeriParallel"
    Rtot = 1/(1/(R1 + R2) + 1/R3)
Case "ParallelSeri"
    Rtot = 1/(1/R1 + 1/R2) + R3)
End Select

```

- Case dengan KondisiStatement ini digunakan jika variabel suatu syarat yang harus terpenuhi memiliki nilai yang berkondisi. (Skor = 1)

Contoh : (Skor = 1)

```

Dim Suhu AsInteger

Select CaseSuhu
Case Is> 40
    Label1.Text = "Panas"
Case Is> 20
    Label1.Text = "Sedang"
Case Is> 0
    Label1.Text = "Dingin"
Case Else
    Label1.Text = "Sangat Dingin"
End Select

```

- Case dengan RentangStatement ini digunakan jika variabel suatu syarat yang harus terpenuhi memiliki nilai dalam rentang. (Skor = 1)

Contoh : (Skor = 1)

```

Dim Usia As Integer

Select CaseUsia
Case6To12
    Label1.Text = "SD"
Case13To15
    Label1.Text = "SMP"

```

```

Case15To18
Label1.Text = "SMA"
End Select

```

18. Jumlah Skor = 1

Penggunaan statement select case akan lebih memudahkan programmer jika syarat dan keputusan berjumlah banyak dibandingkan dengan statement if.

19. Jumlah Skor = 2

- Do While dimana pada statement ini program yang di ulang akan dieksekusi jika kondisi terpenuhi. (Skor = 1)
- Do Until dimana pada statement ini program yang di ulang akan dieksekusi jika kondisi tidak terpenuhi. (Skor = 1)

20. Jumlah Skor = 1

Digunakan jika kita menginginkan interval yang berbeda pada setiap 1x perulangan.

21. Jumlah Skor = 4

```

Dim tabel(3,5) As String
Dim kolom, baris As Integer
For kolom = 0 To 5
For baris = 0 To 3
Tabel(baris,kolom) = Str(baris) + “,” + Str(kolom)
Next baris
Next kolom

```

E. Petunjuk Pengisian Skor

1. Rumus Penghitungan Nilai Harian atau Remidi

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

- SkorMaksimal = Jumlah skor tiap butir soal

2. Rumus Penghitungan Nilai Akhir

Jika peserta didik mengikuti remidi maka:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Nilai Harian} + \text{Nilai Remidi}}{2}$$

- Nilai Akhir Maksimal = 75

Jika peserta didik tidak mengikuti remidi maka:

$$\text{Nilai Akhir} = \text{Nilai Harian}$$

3. Rumus Penghitungan Rerata

$$\text{RERATA} = \frac{\text{Jumlah Nilai Akhir}}{\text{Banyaknya penilaian}}$$

4. Rumus Penghitungan Laporan Pencapaian Kompetensi Pengetahuan

$$LPK.P = \frac{RERATA}{100} \times 4$$

5. Kategori nilai pengetahuan peserta didik yaitu:

Sangat Baik (SB): apabila memperoleh Skor Akhir: $3.33 < \text{Skor Akhir} \leq 4.00$

Baik (B): apabila memperoleh Skor Akhir: $2.33 < \text{Skor Akhir} \leq 3.33$

Cukup (C): apabila memperoleh Skor Akhir: $1.33 < \text{Skor Akhir} \leq 2.33$

Kurang (K): apabila memperoleh Skor Akhir: $\text{Skor Akhir} \leq 1.33$

Lampiran 3

**INSTRUMENT PENILAIAN KETERAMPILAN
(LEMBAR OBSERVASI / BAHAN DISKUSI)**

A. Petunjuk Umum

1. Instrumen penilaian keterampilan ini berupa lembar observasi.
2. Instrumen penilaian terdiri dari nilai praktik, proyek dan portofolio.
3. Instrumen diisi oleh guru yang mengajar dan peserta didik yang dinilai.

B. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian Praktik

Berdasarkan penilaian anda, nilailah hasil dari praktikum yang dilakukan peserta didik dengan memberi skor pada Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Indikator	Skor Butir
Membuat aplikasi dan menyimpannya sesuai dengan format pada langkah kerja	10
Memilih komponen yang digunakan sesuai dengan langkah kerja.	20
Mengatur tata letak komponen sesuai dengan langkah kerja.	20
Membuat Kode program sesuai dengan langkah kerja.	20
Mengatur properties setiap komponen sesuai dengan langkah kerja	20
Mencoba dan mengamati aplikasi yang dibuat sesuai langkah kerja.	10

2. Penilaian Proyek

Berdasarkan penilaian anda, nilailah hasil dari proyek yang dibuat peserta didik dengan memberi skor pada Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

Indikator	Skor Butir
Ketepatan dari fungsi proyek yang dibuat	50
Keindahan dari visual proyek yang dibuat	25
Kerapian dari tata letak proyek yang dibuat	25

3. Penilaian Portofolio

Berdasarkan penilaian anda, nilailah hasil dari bahan diskusi yang dikerjakan peserta didik dengan memberi skor pada Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

A. Kisi – Kisi

No	Indikator	Jumlah Butir	Bentuk Soal	Nomor Butir
1	Memulai menggunakan (IDE) bahasa visual basic	1	Uraian	1
2	Membuat program sederhana visual basic	2	Uraian	2, 3
3	Menggunakan konsep dasar bahasa visual basic	2	Uraian	4, 5
4	Melakukan percobaan menggunakan Instruksi bahasa pemrograman bahasa visual basic	4	Uraian	7, 8, 9, 10
5	Merencana flow chart untuk persiapan pemrograman	1	Uraian	6
6	Membuat program sederhana dengan Visual Basic untuk divisualisasikan di layar monitor.	2	Uraian	11, 12

B. Soal

- Sebutkan beberapa properties yang terdapat pada komponen CheckBox / ComboBox / PictureBox / TextBox dan jelaskan secara singkat fungsi dari masing-masing properties (Minimal 8)!
- Jelaskan secara singkat dan padat, apa yang terjadi disaat properties “Enabled” pada timer diganti!
- Jelaskan arti dari kode program dibawah ini!
 - lbl_hari.Text = Format(Now, "dddd")
 - lbl_waktu.Text = Format(Now, "hh:mm:ss")
 - lbl_tanggal.Text = Format(Now, "dd")
 - lbl_bulan.Text = Format(Now, "MMMM")
 - lbl_tahun.Text = Format(Now, "yyyy")
- Lengkapi tabel logika dibawah ini sesuai dengan hasil program yang dibuat!

Bil 1	Bil 2	And	Or	Xor	Not Xor
		Hasil			
0	0				
0	1				
1	0				
1	1				

5. Jelaskan arti dari kode program dibawah ini!

```
If (RadioButton1.Checked) Then
    Hasil = Bil1 + Bil2
ElseIf (RadioButton2.Checked) Then
    Hasil = Bil1 - Bil2
End If
```

6. Jelaskan secara singkat, padat dan tepat arti atau logika dari diagram alir (flowchart) yang dibuat oleh salah satu kelompok yang lainnya!
7. Bagaimana cara penulisan program keputusan menggunakan statement If jika terdiri dari 4 keputusan dan 3 syarat, salah satu keputusan akan dilakukan jika seluruh syarat tidak terpenuhi?
8. Apa yang anda ketahui mengenai program dibawah ini, jelaskan!

```
If tb_username.Text = "SMK Negeri 3" Then
    If tb_password.Text = "X AV 2" Then
        If MsgBox("Username dan Password Benar, Yakin Untuk Masuk?",
        MsgBoxStyle.YesNo, "Peringatan") = MsgBoxResult.Yes Then
            Me.Visible = False
            f_waiting.Show()
        Else
            Application.Exit()
        End If
    End If
End If
```

9. Apa yang and ketahui dari arti program perulangan dibawah ini?

```
Dim pangkat, analog AsInteger
Dowhile pangkat < 8
    analog = analog + digital(pangkat) * 2 ^ pangkat
    pangkat += 1
Loop
```

10. Apa perbedaan antara menggunakan statement Do ... Loop dan For ... Next dalam penggunaan program perulangan pada bahasa visual basic?

11. Apa yang anda ketahui mengenai arti dari program dibawah ini:

```
a. TextBox1.Text = Str(r + g + y - time)
b. If time >= r + g + y Then
    ...
End If
c. r = Val(InputBox("Lama Waktu Menyala Lampu Merah"))
d. Select Case time
    Case Is <= r
    ...
    Case Is <= r + g
    ...
    Case Is <= r + g + y
    ...
End Select
```

12. Sebutkan Properties yang terdapat pada Timer dan fungsinya (2 Buah)!

C. Jawaban Portofolio

1. Jumlah Skor = 8

Menyebutkan salah satu nama dan fungsi diberi skor 1

CheckBox		ComboBox	
Nama	Fungsi	Nama	Fungsi
Appearance	Merubah tampilan	Items	Isi komponen
AutoSize	Merubah ukuran otomatis	DropDown Style	Merubah tampilan
BackColor	Merubah warna dasar	BackColor	Merubah warna dasar
Background Image	Menambahkan gambar latar	DropDown Height	Tinggi kotak isi
Background Imagelayout	Ukuran gambar latar	DropDown Width	Lebar kotak isi
CheckAlign	Penempatan kotak ceklist	TabIndex	Isi komponen terpilih
Checked	Kondisi kotak ceklist default	Formating String	Format penulisan isi komponen
Font	Merubah ukuran dan tipe text	Font	Merubah ukuran dan tipe text
ForeColor	Merubah warna text	ForeColor	Merubah warna text
Location	Merubah tata letak	Location	Merubah tata letak
Locked	Mengunci tata letak	Locked	Mengunci tata letak
Size	Merubah ukuran	Size	Merubah ukuran
Text	Merubah text	Text	Merubah text
TextAlign	Penempatan text	Sorted	Mengurutkan isi
(Name)	Merubah nama komponen	(Name)	Merubah nama komponen
PictureBox		TextBox	
Nama	Fungsi	Nama	Fungsi
BorderStyle	Merubah tampilan garis	BorderStyle	Merubah tampilan garis
Image	Menambah gambar	TextAlign	Penempatan text
BackColor	Merubah warna dasar	BackColor	Merubah warna dasar

Background Image	Menambahkan gambar latar	Font	Merubah ukuran dan tipe text
SizeMode	Ukuran gambar	ForeColor	Merubah warna text
(Name)	Merubah nama komponen	(Name)	Merubah nama komponen
Location	Merubah tata letak	Location	Merubah tata letak
Locked	Mengunci tata letak	Locked	Mengunci tata letak
Size	Merubah ukuran	Size	Merubah ukuran
Text	Merubah text	Text	Merubah text

2. Jumlah Skor = 2

- Saat Enabled = True maka Timer akan hidup dan program yang berada pada event timer berdetak akan dieksekusi/dilakukan. (Skor = 1)
- Saat Enabled = False maka Timer akan mati dan program yang berada pada event timer berdetak tidak akan dieksekusi/dilakukan. (Skor = 1)

3. Jumlah Skor = 5

- mengganti tulisan pada label dengan dengan tanggal dan waktu saat ini dengan format nama hari saat ini. (Skor = 1)
- mengganti tulisan pada label dengan dengan tanggal dan waktu saat ini dengan format Jam, menit, dan detik saat ini. (Skor = 1)
- mengganti tulisan pada label dengan dengan tanggal dan waktu saat ini dengan format tanggal saat ini. (Skor = 1)
- mengganti tulisan pada label dengan dengan tanggal dan waktu saat ini dengan format bulan saat ini. (Skor = 1)
- mengganti tulisan pada label dengan dengan tanggal saat ini dengan format tahun saat ini. (Skor = 1)

4. Jumlah Skor = 4

Bil 1	Bil 2	And	Or	Xor	Not Xor
		Hasil			
0	0	0	0	0	1
0	1	0	1	1	0
1	0	0	1	1	0
1	1	1	1	0	1
Skor		1	1	1	1

5. Jumlah Skor = 2
 - Baris 1 dan 2 memiliki arti Jika radiobutton1 yang dipilih maka hasil = $bil1 + bil2$. (Skor = 1)
 - Baris 3 dan 4 memiliki arti Jika bukan radiobutton1 yang dipilih melainkan radiobutton2 maka hasil = $bil1 - bil2$.(Skor = 1)
 - Baris 5 memiliki arti program stuktur diakhiri. (Skor = 1)
6. Jumlah Skor 10
7. Jumlah Skor = 4

```

If Condition Then
Statement
Else If Condition 1 Then
Statement 1
Else If Condition 2 Then
Statement 2
Else
Statement 3
End If

```

8. Jumlah Skor = 6
 - Ketika Username = SMK Negeri 3 dan Password = X AV 2 maka akan muncul messagebox. (Skor = 2)
 - Ketika tombol Yes pada jendela messagebox yang ditekan maka form login akan disembunyikan dan form waiting akan ditampilkan. (Skor = 2)
 - Sedangkan jika tombol No pada jendela messagebox yang ditekan maka aplikasi akan keluar. (Skor = 2)
9. Jumlah Skor = 4
 - Pendeklarasian variabel pangkat dan analog berupa data integer. (Skor = 1)
 - Program akan terus berulang jika nilai dari variabel pangkat kurang dari delapan. (Skor = 2)
 - Nilai analog = nilai analog sebelumnya ditambah dengan hasil dari perkalian nilai digital ke-n dengan 2 pangkat n.(Skor = 2)
 - Nilai pangkat ditambah satu. (skor = 1)
10. Jumlah Skor = 2
 - Pada statement For kita tidak perlu menuliskan penjumlahan dari variabel yang dijadikan syarat untuk melakukan perulangan dikarenakan nilai variabel akan otomatis bertambah. (Skor = 1)
 - Akan tetapi pada statement Do kita perlu menuliskan penjumlahan variabel yang dijadikan syarat untuk melakukan perulangan dikarenakan

jika kita tidak menuliskannya maka program akan terus berulang karena nilai variabel tidak pernah sampai pada batasnya atau syarat tidak pernah terpenuhi. (Skor = 1)

11. Jumlah Skor = 8

- Nilai dari penjumlahan variabel r, g, y yang telah dikurangi variabel time dirubah type datanya menjadi String yang kemudian dimasukkan kedalam properties text pada textbox1. (Skor = 2)
- Program akan dieksekusi jika nilai dari variabel time lebih besar atau sama dengan nilai dari penjumlahan variabel r, g, y. (Skor = 2)
- Menampilkan fungsi inputbox dan nilai yang dimasukan kedalam inputbox dirubah type datanya menjadi numeric yang kemudian dimasukkan kedalam variabel r. (Skor = 2)
- Program pada statement1 akan dieksekusi jika nilai variabel time <= nilai variabel r, sedangkan jika nilai variabel time <= penjumlahan nilai variabel r dan g maka statement2 yang akan dieksekusi, sedangkan jika nilai variabel time <= penjumlahan nilai variabel r, g dan y maka statement3 yang akan dieksekusi. (Skor = 2)

12. Jumlah Skor = 2

Menyebutkan salah satu Skor = 1

Properties	Fungsi
(Name)	Mengganti nama komponen
Enabled	Mengaktifkan dan menonaktifkan fungsi timer
Interval	Waktu berdetak Timer dalam hitungan milisecond

C. Petunjuk Pengisian Skor

1. Rumus Penghitungan Nilai Portofolio (Npo)

$$NPO = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

- SkorMaksimal = Jumlah skor tiap butir soal

2. Rumus Penghitungan Nilai Akhir (Na)

$$NA = 35\% \times \text{Nilai praktik} + 45\% \times \text{Nilai proyek} + 20\% \text{ Nilai Portofolio}$$

3. Rumus Penghitungan Rerata

$$RERATA = \frac{\text{Jumlah Nilai Akhir}}{\text{Banyaknya penilaian}}$$

4. Rumus Penghitungan Laporan Pencapaian Kompetensi Keterampilan

$$LPK.K = \frac{RERATA}{100} \times 4$$

5. Kategori nilai keterampilan peserta didik yaitu:


Sangat Baik (SB): apabila memperoleh Skor Akhir: $3.33 < \text{Skor Akhir} \leq 4.00$

Baik (B): apabila memperoleh Skor Akhir: $2.33 < \text{Skor Akhir} \leq 3.33$

Cukup (C): apabila memperoleh Skor Akhir: $1.33 < \text{Skor Akhir} \leq 2.33$

Kurang (K): apabila memperoleh Skor Akhir: $\text{Skor Akhir} \leq 1.33$

LAMPIRAN 5
CONTOH JOBSHEET

	TEKNIK ELEKTRONIKA SMK N 3 YK				
	JOBSHEET (DASAR PEMROGRAMAN)				
	Kelas X	Operator dan Statement IF pada VB6			3 x 45 Menit
	Semester 1	Revisi : 1	Tgl 16/10/17		Hal 4

A. KOMPETENSI

- 3.1. Memahami Bahasa Pemrograman Visual Basic
- 4.1. Membuat program aplikasi sederhana dengan bahasa pemrograman Visual Basic

B. INDIKATOR

- 3.1.3. Memahami konsep dasar bahasa Visual Basic
- 3.1.4. Memahami program aplikasi sederhana dengan bahasa Visual Basic
- 4.1.1. Membuat program sederhana menggunakan Integrated Development Enviroment (IDE)
- 4.1.2. Melakukan percobaan dan menerapkan penggunaan Lingkungan Pengembangan Terintegrasi (*Integrated Development Enviroment-IDE*) bahasa Visual Basic

C. TEORI SINGKAT

1. TIPE DATA

Tipe data akan menentukan jenis nilai dan besar nilai yang dapat tersimpan dalam suatu variable. Cakupan tipe data dalam Visual Basic, dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tipe Data	Ukuran Storage	Jangkauan
Byte	1 byte	0 s/d 255
Boolean	2 byte	True atau False
Integer	2 byte	-32,768 s/d 32767
Long	4 byte	-2,147,483,648 s/d 2,147,483,647
Single	4 byte	-3.402823E38 s/d -1.401298E-45 (-) 1.401298E-45 s/d 3.402823E83 (+)
Double	8 byte	-1.79769313486232E308 s/d -4.94065645841247E-324
Currency	8 byte	-922,337,203,685,477.5808 s/d 922,337,203,685,477.5807
Decimal	14 byte	79,228,162,514,264,337,593,543,950,335
Date	8 byte	1 Januari 100 s/d 31 Desember 9999
Object	4 byte	Menacu pada objek tertentu
String (panjang variable)	10 byte + panjang string	0 sampai lebih kurang 2 miliar
String (Panjang Tetap)	panjang dari string	1 sampai lebih kurang 65,400
Variant (dengan angka)	16 byte	Sembarang angka sampai jangkauan jenis double
Variant	22 byte + panjang string	Sama dengan jangkauan variable string

2. OPERATOR DAN URUTAN OPERASINYA

Visual Basic menyediakan fungsi aritmatika seperti penambahan, pengurangan, bagi, kali dan lain-lain, tetapi dalam aritmatika Visual Basic mempunyai urutan prosesnya. Proses perkalian akan didahulukan dibanding proses lainnya, kecuali jika pada proses tersebut diberi tanda kurung.

Aritmatika	Komparasi	Logika
Pangkat (^)	Sama(=)	Not
Negative (-)	Tidak Sama(<>)	And
Kali dan Bagi (*, /)	Kurang Dari (<)	Or
Pembagian Bulat (\)	Lebih Dari (>)	Xor
Sisa Bagi (Mod)	Kurang dari atau sama dengan (<=)	Eqv
Tambah dan kurang (+, -)	Lebih dari atau sama dengan (>=)	Imp

3. Struktur Pengambilan Keputusan

Struktur pengambilan keputusan, digunakan untuk memilih salah satu dari berbagai pilihan yang disediakan (bisa dua atau lebih). Keputusan diambil berdasarkan referensi terpenuhi atau tidaknya syarat kondisi yang ditetapkan oleh struktur kontrol tersebut.

a. If...Then...(Else)

Struktur ini digunakan untuk mengeksekusi satu atau lebih perintah yang menyatakan keadaan. Standar penulisan rutинnya:

```
If [kondisi ] then  
    [blok perintah 1]  
else  
    [blok perintah 2];  
End If
```

b. Select Case

Struktur ini dapat digunakan sebagai alternatif pengganti dari struktur kontrol if...then...else. Select Case mempunyai penulisan yang lebih mudah.

```
Select Case [kondisi]  
  
    Case ekspresi 1  
        [perintah blok 1]  
    Case else  
        [perintah blok n]  
End Select
```

D. ALAT DAN BAHAN YANG DIBUTUHKAN:

1. Komputer / Laptop yang sudah terinstall Visual Basic 6.0 1 Buah

E. KESELAMATAN KERJA

1. Bacalah dan pahami semua langkah kerja dengan cermat.
2. Jauhkan peralatan yang tidak diperlukan dari meja kerja.
3. Kenakan pakaian praktik selama kegiatan praktikum berlangsung.

F. LANGKAH KERJA

Siapkan semua peralatan yang akan digunakan dalam praktikum !

1. Bukalah program Visual Basic 6.0 IDE.
2. Pada jendela New Project, pilih Standart.EXE pada tab New
3. Masukkan komponen berikut dari ToolBox
 - a. Label
 - b. CommandButton
 - c. Timer
4. Aturlah properti komponen sesuai tabel dibawah

a. Label

Nama Properties	Karakteristik
(Name)	Counter
Caption	0
Alignment	Center
Font	Courier New
Font Style	Bold
Font Size	20

b. CommandButton

Nama Properties	Karakteristik
(Name)	Start
Caption	Start
Cancel	False
Default	False

c. Timer

Nama Properties	Karakteristik
(Name)	Time
Enabled	False
Interval	1000

5. Klik View > Code

6. Masukkan kode berikut

```
Dim i As Integer
Dim Limit As Boolean

Private Sub Start_Click()
    Time.Enabled = True
End Sub

Private Sub Time_Timer()
    i = i + 1
    Counter.Caption = Str(i)
    If i > 9 Then Limit = True
    If Limit = True Then
        i = 0
        Time.Enabled = False
        Counter.Caption = "0"
    End If
End Sub
```

7. Jalankan program dengan meng-klik tombol start



G. Latihan

1. Buatlah Timer Countdown dari 10 hingga 0
2. Buatlah Timer Kedua Timer Countdown dan Countup pada 1 program menggunakan 2 tombol dan 1 timer

H. TUGAS

1. Buatlah sebuah blok If...Then...Else untuk mencari nilai terkecil dari dua buah variabel "A" dan "B" kemudian masukkan hasilnya kedalam variabel "Kecil"

LAMPIRAN 6
DOKUMENTASI KEGIATAN



Mengoreksi Praktikum Siswa



Menerangkan Praktikum



Menegur Kelompok yang Ramai



Upacara Hari Senin



Upacara Hari Kesaktian Pancasila



Upacara Hari Sumpah Pemuda



Pelaksanaan Workshop Arduino



Pelaksanaan Workshop Arduino