

LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
DI SMK KI AGENG PEMANAHAN

Jl. Parangtritis Km 16.5 Patalan, Jetis, Bantul

(Disusun Guna Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Praktik Pengalaman
Lapangan)



Disusun Oleh:

ROHMAT MUNASIKHIN

NIM 13518241027

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016

LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
DI SMK KI AGENG PEMANAHAN

Jl. Parangtritis Km 16.5 Patalan, Jetis, Bantul

(Disusun Guna Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Praktik Pengalaman
Lapangan)



Disusun Oleh:

ROHMAT MUNASIKHIN

NIM 13518241027

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertandatangan dibawah ini, selaku pembimbing PPL mengesahkan laporan kegiatan PPL SMK Ki Ageng Pemanahan dan menerangkan bahwa :

Nama : ROHMAT MUNASIKHIN
NIM : 13518241027
Program Studi : Pendidikan Teknik Mekatronika
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Telah melaksanakan program PPL di SMK Ki Ageng Pemanahan dari tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan tanggal 15 September 2016 dan laporan ini sebagai bukti pelaksanaannya.

Yogyakarta, 10 September 2016

Dosen Pembimbing Lapangan PPL
Universitas Negeri Yogyakarta,

Guru Pembimbing PPL
SMK Ki Ageng Pemanahan,

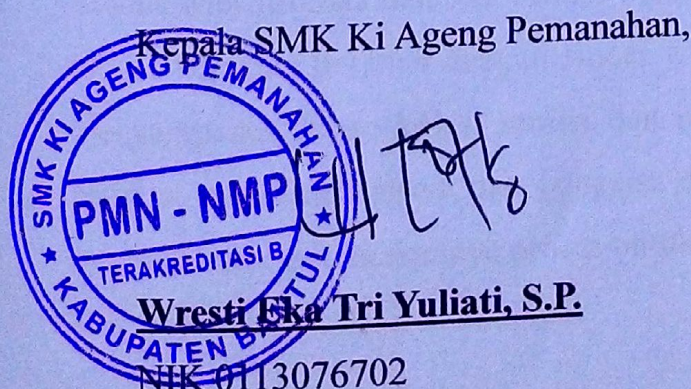
Dr. Edy Supriyadi

NIP 196110031897031002

Gilang Tirta Ramadhan, S.Pd.

Mengetahui,

Koordinator PPL
SMK Ki Ageng Pemanahan



Umoyo, S.Pd.

NIK 3615018802

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat,taufik, dan karunia-Nya kepada penyusun sehingga penyusun diberi kemudahan dalam melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Negeri Yogyakarta di SMK Ki Ageng Pemanahan.

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan memberikan banyak sekali manfaat sebagai bekal masa depan. Melalui kegiatan PPL ini penyusun telah belajar banyak hal terutama dalam berorganisasi, saling memahami, saling bertukar pikiran, dan masih banyak hal lagi yang kami dapatkan.

Laporan ini merupakan hasil kegiatan yang telah dilakukan selama melaksanakan kegiatan PPL di SMK Ki Ageng Pemanahan yang dimulai pada tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Tentunya, semua ini dapat terwujud bukan karena diri pribadi, tetapi banyak pihak yang telah membantu dalam melaksanakan kegiatan PPL, semua dapat berjalan dengan lancar karena bantuan dan kerjasama dengan berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Keluarga yang saya cintai terutama kepada orangtua yang telah memberikan dukungan moral dan materi.
2. Ketua LPPMP beserta staff yang telah memberikan semua informasi pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan di Sekolah.
3. Bapak Dr. Edy Supriyadi selaku Dosen Pembimbing Lapangan PPL yang telah memberikan bimbingan dan pemantauan hingga penyusunan laporan ini.
4. Ibu Wresti Eka Tri Yuliati, S.P. selaku Kepala SMK Ki Ageng Pemanahan.
5. Bapak Umoyo S.Pd. selaku Koordinator PPL Sekolah dan Bapak Gilang Tirta Ramadhan S.Pd. selaku guru pembimbing kegiatan PPL yang telah banyak memberikan arahan sehingga kegiatan program PPL yang dilaksanakan oleh mahasiswa dapat berjalan lancar.
6. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa PPL SMK Ki Ageng Pemanahan.
7. Bapak/ibu guru dan karyawan SMK Ki Ageng Pemanahan yang sudah membantu melancarkan pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan selama ini.

8. Semua pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan Universitas Negeri Yogyakarta 2016 di SMK Ki Ageng Pemanahan.

Dalam penyusunan laporan ini, penyusun menyadari masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan maupun penyusunan laporan kegiatan PPL, sehingga kritik maupun saran yang dapat membangun sangat diperlukan demi kesempurnanya laporan ini. Sehingga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, terutama bagi pihak SMK Ki Ageng Pemanahan dan mahasiswa PPL Universitas Negeri Yogyakarta.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 1 September 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

| | Hal |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PPL | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | vi |
| ABSTRAK | vii |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Analisa Situasi..... | 2 |
| B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL | 5 |
| BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL | 11 |
| A. Persiapan..... | 11 |
| B. Pelaksanaan PPL | 16 |
| C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi..... | 19 |
| 1. Analisis Hasil Pelaksanaan | 19 |
| 2. Refleksi | 21 |
| BAB III PENUTUP | 23 |
| A. Kesimpulan | 23 |
| B. Saran..... | 24 |
| DAFTAR PUSTAKA | viii |
| LAMPIRAN | ix |

DAFTAR TABEL

| | Hal |
|---|-----|
| Tabel 1. Jadwal Mengajar Gambar Teknik dan Pneumatik | 17 |
| Tabel 2. Jadwal Mengajar <i>Team Teaching</i> K3 dan Hidrolik | 18 |
| Tabel 3. Keterangan Waktu Pelajaran | 18 |

ABSTRAK
LAPORAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
DI SMK KI AGENG PEMANAHAN

Oleh :

ROHMAT MUNASIKHIN

NIM 13518241027

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah sarana yang bisa didapat mahasiswa yang menempuh pendidikan strata satu (S1) guna mengaplikasikan ilmu mengajarnya langsung di sekolah maupun instansi lain. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa PPL mengajar layaknya guru seperti biasa dan memberikan tugas juga seperti guru yang lain. Dari hal tersebut, mahasiswa akan terbiasa dengan iklim mengajar seperti guru pada umumnya dan jika sudah purna tidak ada rasa canggung lagi saat mengajar.

SMK Ki Ageng Pemanahan merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang berbasis pondok pesantren yang beralamatkan di Jalan Parangtritis Km 16,5 Patalan, Jetis, Bantul, Yogyakarta. SMK Ki Ageng Pemanahan adalah lokasi yang digunakan untuk pelaksanaan kegiatan PPL mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta selama 2 bulan, dilaksanakan pada tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Metode dalam praktik mengajar dikelas menggunakan strategi kooperatif dan kelompok diskusi berbasis masalah.

Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, praktikan telah melaksanakan pembuatan rencana pembelajaran sebanyak 6 RPP, melakukan kegiatan praktik mengajar sebanyak 21 kali pertemuan, praktik menggambar teknik dari yang dasar hingga membuat rangkaian instalasi rumah, dasar Pneumatik hingga membuat rangkaian pneumatik untuk mata pelajaran Gambar Teknik dan Pneumatik di kelas XI Teknik Mekatronika dan XII Teknik Mekatronika. Selain itu juga bergabung dalam *Team Teaching* mata pelajaran K3 dan Hidrolik di kelas X Mekatronika dan XII Mekatronika. Awal PPL sampai dengan selesai, semua kegiatan berjalan dengan lancar walaupun masih ada kendala seperti metode menyampaikan dalam kelas, sarana dan prasarana, dan sifat dari siswa itu sendiri. Namun, masih ada siswa dan pengajar di SMK Ki Ageng Pemanahan yang tetap semangat dan menjadikannya proses untuk awal sebuah keberhasilan.

Kata Kunci: *PPL, Gambar Teknik, Pneumatik, SMK Ki Ageng Pemanahan, Teknik Mekatronika, K3, Hidrolik*

BAB I

PENDAHULUAN

Sebagai seorang pendidik, mengajar adalah keterampilan mutlak yang harus dimiliki seorang guru. Universitas Negeri Yogyakarta sebagai perguruan tinggi pencetak calon pendidik mempunyai tugas untuk menyiapkan dan menghasilkan tenaga pendidik yang terampil dalam bidangnya. Untuk mewujudkan hal tersebut, Universitas Negeri Yogyakarta memberikan pengetahuan dan keterampilan bagi para mahasiswa tentang proses belajar-mengajar melalui mata kuliah pendidikan yang diharapkan mampu memberi bekal yang cukup kepada para mahasiswa yang menghadapi dunia kerja di bidang pendidikan secara khusus dan dunia kerja secara umum. Mata kuliah yang diselenggarakan meliputi mata kuliah teori, praktik dan mata kuliah lapangan. Salah satu contoh mata kuliah lapangan adalah Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang wajib lulus tempuh. PPL sebagai latihan kependidikan yang bersifat

intrakululer diharapkan mampu memberikan pengalaman yang berkaitan dengan pembelajaran, berwawasan luas, mandiri, tanggung jawab, dan berkompeten di bidangnya.

Universitas Negeri Yogyakarta yang merupakan metamorfosis dari IKIP Yogyakarta sejak awal berdirinya telah menyatakan komitmen tinggi terhadap dunia pendidikan, utamanya sekolah. Komitmen tersebut diwujudkan dalam program pemberdayaan sekolah melalui jalur Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di sekolah. Sasaran dari kegiatan PPL adalah siswa-siswi di sekolah. Sebelum diterjunkan untuk melaksanakan kegiatan PPL, mahasiswa diberi pembekalan yaitu kegiatan pra PPL yang berupa pembelajaran mikro dan observasi ke sekolah. Pembelajaran mikro dilakukan di semester sebelumnya (semester 6) dengan melakukan praktik mengajar bersama teman sejawat, sedangkan untuk observasi dilakukan sebelum mahasiswa diterjunkan ke sekolah. Observasi yang dilakukan meliputi observasi fisik dan non fisik serta observasi pembelajaran di kelas.

Pada tahun ini tim PPL UNY 2016 bertempat di Sekolah Menengah Kejuruan Ki Ageng Pemanahan. Disinilah mahasiswa PPL ditantang untuk mampu mengembangkan ilmu dan pengetahuannya. Sebelum pelaksanaan kegiatan, tim PPL perlu menyusun program secara matang untuk memperlancar praktik mengajar. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, observasi kelas dan konsultasi kepada

guru pembimbing merupakan hal-hal yang penting untuk mendapatkan hasil yang maksimal dan pelaksanaan kegiatannya dapat berjalan dengan baik dan lancar.

Sekolah Menengah Kejuruan Ki Ageng Pemanahan merupakan salah satu sekolah yang memiliki potensi yang baik dalam pembentukan siswa yang berkompentensi dan memiliki daya saing dalam dunia industri. Ini ditunjukkan dengan adanya berbagai jurusan yang tersedia dalam sekolah, prestasi yang diraih siswa, dan memiliki Bursa Kerja Khusus (BKK) yang bekerjasama dengan beberapa perusahaan ternama untuk menyalurkan lulusan sebagai tenaga kerja di perusahaan tersebut.

A. ANALISIS SITUASI

Sekolah Menengah Kejuruan Ki Ageng Pemanahan berlokasi di Patalan, Kabupaten Bantul. Banyaknya Sekolah Menengah Kejuruan yang berada di Bantul membuat Sekolah Menengah Kejuruan saling berkompentensi untuk menjadi SMK yang terbaik. Menghadapi kompetisi ini, SMK Ki Ageng Pemanahan pun melakukan usaha pembenahan yang dilakukan dengan berbagai cara, baik dengan pembenahan pada sarana dan prasarana maupun kualitas pembelajarannya.

SMK Ki Ageng Pemanahan memiliki tenaga pengajar dan karyawan sejumlah kurang lebihnya 25 Guru dan 5 Karyawan. Jumlah siswa yang ada seluruhnya sekitar 187 Siswa. SMK Ki Ageng Pemanahan memiliki dua kompetensi keahlian, yaitu :

1. Kompetensi Keahlian Mekatronika
2. Kompetensi Keahlian Teknik Komputer Jaringan

Sarana dan prasarana yang menunjang proses belajar mengajar terdiri atas beberapa fasilitas, yaitu tersedianya ruangan kelas untuk pelaksanaan proses belajar mengajar, bengkel proyek, laboratorium Mekatronika, Laboratorium Teknik Komputer Jaringan, UKS, Mushola, perpustakaan, ruang administrasi serta ruang guru.

Kegiatan ekstra kurikuler yang dilaksanakan di SMK Ki Ageng Pemanahan ini diantaranya adalah Robotik, Peleton Inti, OSIS, pramuka dan ROHIS yang dimaksudkan untuk mengoptimalkan potensi dan minat bakat intelektual siswa. Observasi dilakukan pada tanggal 27 Februari, 5 Maret, 16 April, dan 14 Mei 2016, dengan tujuan untuk mengetahui kondisi lapangan secara nyata dan nantinya ketika pelaksanaan dapat melakukan berbagai pengembangan baik dari

segi pembelajaran maupun peningkatan optimalisasi sarana dan prasarana yang ada.

Sekolah dengan luas $\pm 2000\text{m}^2$ ini didukung oleh sarana dan prasarana diantaranya :

1. 6 ruang kelas
2. Ruang tata usaha
3. Ruang administrasi
4. Ruang kepala sekolah beserta waka
5. Ruang kepala program keahlian
6. Ruang guru
7. Ruang sidang
8. Ruang praktik
9. Bengkel Proyek
10. Ruang pengajaran
11. Ruang BK / BP
12. Ruang laboratorium komputer jaringan
13. Ruang UKS
14. Ruang OSIS
15. Masjid
16. Perpustakaan
17. Aula
18. Kantin sekolah
19. Gudang
20. Lapangan olah raga
21. Pos satpam
22. Tempat parkir siswa dan guru
23. Kamar mandi dan toilet

Informasi-informasi yang diperoleh pada saat observasi melalui pengamatan langsung dan penjelasan yang diberikan oleh perangkat sekolah diantaranya :

1. Kegiatan Akademik

Kegiatan belajar mengajar di SMK Ki Ageng Pemanahan dimulai pada pukul 07.00 WIB yang diawali dengan Tadarus bersama selama 30 menit selain hari Senin. Dengan lama durasi tiap 1 jam pelajaran adalah 40 menit. Kedisiplinan siswa secara keseluruhan masih kurang baik, masih sering dijumpai siswa terlambat setiap harinya.

Guru dan karyawan tergolong cukup disiplin dengan datang, mulaimengajar, dan mengakhiri pelajaran tepat waktu. Hal ini dikarenakan kesadaran tugas keprofesionalan seorang guru sudah melekat di setiap guru.

2. Kondisi Media dan Sarana Pembelajaran

Sarana pembelajaran di SMK Ki Ageng Pemanahan khususnya bidang keahlian Teknik Mekatronika kurang mendukung bagi tercapainya proses belajar mengajar, dikarenakan masih banyak alat praktik yang belum punya atau rusak. Sarana yang ada di SMK Ki Ageng Pemanahan meliputi:

a. Media pembelajaran

Media pembelajaran yang ada meliputi: whiteboard, spidolboardmarker, komputer, dan trainer.

b. Laboratorium

SMK Ki Ageng Pemanahan khususnya untuk program keahlian teknik Mekatronika dalam kegiatan praktiknya menggunakan Laboratorium Mekatronika. Penggunaan praktik di laboratorium Mekatronika sudah dijadwalkan bergantian untuk kelas X sampai XII.

Laboratorium komputer program keahlian Teknik Komputer Jaringan telah memiliki fasilitas jaringan komputer yang memadai. Spesifikasi komputer yang digunakan untuk praktik juga memenuhi syarat.

Namun masih ada peralatan praktik yang belum terpenuhi, seperti praktik untuk Pneumatik, Hidrolik, dan PLC. Dengan kurangnya fasilitas yang ada, untuk praktik Pneumatik, Hidrolik, dan PLC masih menggunakan komputer.

3. Kegiatan Kesiswaan

Kegiatan kesiswaan yang dilaksanakan di SMK Ki Ageng Pemanahan adalah OSIS dan ROHIS. Semua kegiatan itu dimaksudkan agar siswa mampu meningkatkan potensi dan bakat intelektualnya.

Pada setiap hari senin seluruh siswa, guru dan karyawan SMK Ki Ageng Pemanahan melaksanakan upacara bendera. Petugas upacara adalah anggota bergiliran setiap kelasnya dari kelas X sampai XII.

4. Potensi Siswa, Guru, dan Karyawan Bidang keahlian teknik Mekatronika

Tujuan dari sekolah menengah kejuruan yaitu menghasilkan tenaga kerja yang handal dan profesional, siap kerja dengan memiliki keterampilan kemampuan intelektual, sehingga mampu bersaing dengan perkembangan teknologi yang ada. Oleh karena itu, masing-masing guru bidang keahlian Teknik Mekatronika yang mengampu mata diklat berlatar pendidikan

S1 dengan bidang keahlian yang sesuai. Karyawan pada bidang keahlian Komputer jaringan terdiri dari satu orang yang bertugas sebagai petugas TU.

B. PERUMUSAN PROGRAM DAN RANCANGAN KEGIATAN PPL

Kegiatan Praktik Pengajaran Lapangan (PPL) meliputi pra-PPL dan PPL. Pra-PPL adalah kegiatan sosialisasi PPL lebih awal kepada mahasiswa melalui mata kuliah Kajian Pengantar Ilmu Pendidikan, Psikologi Pendidikan, Sosioantropologi Pendidikan, Pengembangan Kurikulum, Metodologi Pembelajaran, Media Pengajaran, Evaluasi Pembelajaran, pengajaran mikro yang didalamnya terdapat kegiatan observasi ke sekolah sebagai sarana sosialisasi mahasiswa agar dapat mengetahui sejak dini tentang situasi dan kondisi dilapangan.

Sedangkan, PPL adalah kegiatan mahasiswa di lapangan dalam mengamati, mengenal dan mempraktikkan semua kompetensi yang diperlukan bagi guru. Pengalaman yang diperoleh tersebut diharapkan dapat dipakai sebagai bekal untuk membentuk calon guru yang sadar akan tugas dan tanggungjawabnya sebagai tenaga profesional kependidikan.

Perumusan rancangan kegiatan PPL disusun agar dalam pelaksanaan PPL dapat terarah, baik itu untuk kegiatan belajar teori maupun kegiatan belajar praktik agar hasil yang dicapai bisa maksimal. Persiapan ini dilakukan selam kurang lebih empat bulan atau satu semester selama perkuliahan berlangsung.

Persiapan ini meliputi :

1. Pengajaran Mikro

Pengajaran mikro dilaksanakan di semester 6 dengan tujuan untuk memberikan bekal awal dalam pelaksanaan PPL. Dalam kegiatan ini mahasiswa melakukan praktik mengajar di depan teman-teman sejawat melalui bimbingan dosen.

2. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dimaksudkan untuk memberikan bekal kepada mahasiswa yang nantinya akan melaksanakan praktek agar siap menjalani PPL di lokasinya masing-masing.

a. Observasi Sekolah

Observasi sekolah merupakan kegiatan pengamatan terhadap berbagai karakteristik komponen pendidikan. Hal-hal yang diamati meliputi: lingkungan fisik sekolah, perangkat pembelajaran, proses pembelajaran, perilaku siswa.

b. Pembuatan Persiapan Mengajar

Sebelum praktikan melaksanakan praktik mengajar dikelas, terlebih dahulu praktikan membuat persiapan mengajar dengan materi seperti yang telah ditentukan oleh guru pembimbing berupa buku kerjaguru. Mata diklat yang diampu yaitu mata diklat Gambar Teknik dan Pneumatik. Mata diklat ini setiap minggunya 8 jam pelajaran (320 menit). Dengan Kurikulum KTSP sistem waktu ini dibagi antara teori dan praktik.

Perumusan rancangan kegiatan PPL tersebut meliputi pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan penyiapan materi bahan ajar (media pembelajaran dan materi ajar). Kegiatan belajar mengajar direncanakan 21 kali tatap muka. Dalam 1 minggu terdapat 3 kali pertemuan dengan mapel pelajaran maka lebih jelasnya KBM pada setiap pertemuan akan diuraikan sebagai berikut:

1) Mata Pelajaran Gambar Teknik

- a) Pertemuan I direncanakan pada tanggal 25 Juli 2016 kelas XI Mekatronika pada jam ke 5 – 10

Pada pertemuan pertama, praktikan masih mendampingi guru mata diklat untuk melakukan pengamatan cara mengajar. Diisi materi Dasar Gambar Teknik Peralatan dan Standarisasi Gambar dan pengenalan praktikan kepada siswa dan langsung Praktik Menggambar Sederhana. Pertemuan pertama masih mengikuti guru diklat dikarenakan pada observasi sebelumnya terbentur dengan ujian dan liburan, oleh karena itu belum ada waktu untuk observasi pada praktik mengajar.

- b) Pertemuan II direncanakan pada tanggal 1 Agustus 2016 kelas XI Mekatronika pada jam ke 5 – 10

Pertemuan kedua direncanakan sudah mulai memasuki materi pelajaran karena pertemuan pertama sudah melakukan pengenalan, materi pelajaran kedua yaitu mengenai Identifikasi Macam-macam Bahan Gambar dan praktik menggambar Simbol Instalasi Listrik.

- c) Pertemuan III direncanakan pada tanggal 8 Agustus 2016 kelas XI Mekatronika pada jam ke 5 – 8

Pada pertemuan ketigaini ada perubahan jam, yaitu yang sebelumnya mencapai 6 jam pelajaran, menjadi 4 jam pelajaran. Pertemuan kali ini direncanakan untuk menjelaskan

mengenai Kegunaan Macam-macam Bahan Gambar dan praktik menggambar Gambar Garis Tunggal instalasi rumah.

- d) Pertemuan IV direncanakan pada tanggal 15 Agustus 2016 kelas XI Mekatronika pada jam ke 5 – 8

Pertemuan keempat direncanakan akan memasuki materiselanjutnya yaitu Perawatan Alat-alat Gambar dan praktik menggambar Diagram Pengawatan.

- e) Pertemuan V direncanakan pada tanggal 25 Agustus 2016 kelas XI Mekatronika pada jam ke 7 – 8

Pertemuan kelima direncanakan akan memasuki materi Deskripsi Standar Gambar Instalasi Ketenagalistrikan dan praktik Menggambar Denah Rumah dan Diagram Pengawatan.

- f) Pertemuan VI direncanakan pada tanggal 26 Agustus 2016 kelas XI Mekatronika pada jam ke 9 – 10

Pertemuan keenam direncanakan untuk materi deskripsi standar gambar instalasi ketenagalistrikan dan praktik Menggambar Denah Rumah dan Diagram Pengawatan.yang ke-2.

- g) Pertemuan VII direncanakan pada tanggal 1 September 2016 kelas XI Mekatronika pada jam ke 7 – 8

Pertemuan ketujuh direncanakan untuk melaksanakan Ulangan Harian.

2) Mata Pelajaran Pneumatik

- a) Pertemuan I direncanakan pada tanggal 29 Juli 2016 kelas XII Mekatronika pada jam ke 1 - 4

Pada pertemuan pertama, praktikan masih mendampingi guru mata diklat untuk melakukan pengamatan cara mengajar. Diisi materi Dasar Gambar Pneumatik kepada siswa dan pengenalan tentang Simbol-simbol Pneumatik. Pertemuan pertama masih mengikuti guru diklat dikarenakan pada observasi sebelumnya terbentur dengan ujian dan liburan, oleh karena itu belum ada waktu untuk observasi pada praktik mengajar.

- b) Pertemuan II direncanakan pada tanggal 5 Agustus 2016 kelas XII Mekatronika pada jam ke 1 - 4

Pertemuan kedua direncanakan sudah mulai memasuki materi pelajaran karena pertemuan pertama sudah melakukan pengenalan, materi pelajaran kedua yaitu mengenai Identifikasi Diagram

Rangkaian Peumatik, tapi untuk lebih memahami siswa pada awal pelajaran mengulas sedikit mengenai materi minggu lalu yaitu Pengertian Pneumatik dan Simbol-simbol Dasar.

- c) Pertemuan III direncanakan pada tanggal 10 Agustus 2016 kelas XI Mekatronika pada jam ke 7 – 8

Pada pertemuan ketiga ini ada perubahan jam, yaitu yang sebelumnya mencapai 4 jam pelajaran dalam satu kali pertemuan, menjadi 4 jam pelajaran dalam dua kali pertemuan. Pertemuan kali ini direncanakan untuk menjelaskan mengenai Kontrol *Dependent* Secara Langsung dan Tak Langsung.

- d) Pertemuan IV direncanakan pada tanggal 11 Agustus 2016 kelas XI Mekatronika pada jam ke 5 – 6

Pertemuan keempat direncanakan akan memasuki materiselanjutnya yaitu Fungsi logika AND dan OR dimana merupakan awal dari sistem Pneumatik itu sendiri.

- e) Pertemuan V direncanakan pada tanggal 17 Agustus 2016 kelas XII Mekatronika pada jam ke 7 – 8

Pertemuan kelima direncanakan akan memasuki materi Aplikasi Khusus Komponen *Throttle Relief Valve* dan *Two Hand Safety*. Materi kali ini memasuki *Valve* merupakan salah satu bagian inti yang berfungsi untuk mengatur arah aliran udara bertekanan.

- f) Pertemuan VI direncanakan pada tanggal 18 Agustus 2016 kelas XII Mekatronika pada jam ke 5 - 6

Pertemuan keenam direncanakan untuk materi deskripsi mengenai Fungsi Aplikasi Khusus Komponen *Throttle Relief Valve* dan *Two Hand Safety*.

- g) Pertemuan VII direncanakan pada tanggal 24 Agustus 2016 kelas XII Mekatronika pada jam ke 7 - 8

Pertemuan ketujuh direncanakan untuk materi deskripsi mengenai Keausan Komponen-komponen Pneumatik. Pada pelajaran ini diajarkan jika komponen pneumatik harus di cek secara berkala dan dirawat agar berfungsi dengan baik dan tidak cepat rusak.

- h) Pertemuan VIII direncanakan pada tanggal 25 Agustus 2016 kelas XII Mekatronika pada jam ke 5 - 6

Pertemuan kedelapan direncanakan untuk materi Rancangan dari Kontrol Pneumatik. Guru menyampaikan fungsi dan kegunaan kontrol pneumatik, dan memberi contoh rancangannya.

- i) PertemuanIX direncanakan pada tanggal 31 Agustus 2016 kelas XII Mekatronika pada jam ke 7 - 8

Pertemuan kesembilan direncanakan untuk materi Membuat Rangkaian Kontrol Pneumatik Sederhana. Siswa diajarkan membuat rancangan sederhana dari kontrol pneumatik dan mengetahui fungsi dari kontrol yang dibuat.

- j) Pertemuan X direncanakan pada tanggal 1September2016 kelas XII Mekatronika pada jam ke 5 - 6

Pertemuan kesepuluh direncanakan untuk materi Pengontrolan Dengan Kondisi-kondisi Keamanan Sistem Pneumatik. Siswa diajarkan tentang keamanan dalam membuat kontrol pneumatik, tidak hanya bisa membuat rangkaian tapi tangkaiian yang dibuat harus aman, hal tersebut berpengaruh kepada ptduduk yang akan dibuat dan *user* yang mengendalikan sistem.

- k) Pertemuan XI direncanakan pada tanggal 7September2016 kelas XII Mekatronika pada jam ke 7 - 8

Pertemuan kesebelas direncanakan untuk materi Kontrol Dengan Kondisi Khusus (siklus tunggal, siklus khusus) Diinterpretasikan Sesuai Gambar Rangkaian Kontrol.

- l) PertemuanXII direncanakan pada tanggal 8 September2016 kelas XII Mekatronika pada jam ke 5 - 6

Pertemuan duabelas direncanakan untuk materi keuntungan kontrol pneumatik. Siswa diajarkan keuntungan menggunakan sistem pneumatik, yang lebih ringan dan keuntungan dalam jangka panjang.

- m) PertemuanXIII direncanakan pada tanggal 14September2016 kelas XII Mekatronika pada jam ke 7 - 8

Pertemuan ketigabelas direncanakan untuk materi Kerugian Kontrol Pneumatik. Selain keuntungan, siswa juga harus tau mengenai kerugian dari sistem pneumatik.

n) Pertemuan XIV direncanakan pada tanggal 15 September 2016 kelas XII Mekatronika pada jam ke 5 - 6

Pertemuan keempatbelas direncanakan untuk melaksanakan Ulangan Harian.

BAB II

PERSIAPAN , PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL KEGIATAN PPL

Kegiatan PPL dilaksanakan selama dua bulan, terhitung mulai tanggal 15 Juli sampai dengan 15 September 2016. Terdapat waktu untuk kegiatan observasi sekolah dan observasi kelas yang dilaksanakan sebelum PPL dimulai. Program Individu yang direncanakan untuk dilaksanakan di SMK Ki Ageng Pemanahan meliputi persiapan, pelaksanaan dan analisis hasil.

Uraian tentang hasil pelaksanaan program individu sebagai berikut:

A. PERSIAPAN

Persiapan kegiatan PPL adalah hal yang paling utama yang harus dilakukan. Hal tersebut dilakukan untuk mempersiapkan mahasiswa dalam melaksanakan PPL baik berupa persiapan fisik maupun mentalnya untuk dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya dan sebagai saran persiapan program apa yang akan dilaksanakan nantinya, maka sebelum diterjunkan ke lokasi PPL. Sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan PPL, persiapan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1. Pengajaran Mikro (Micro Teaching)

Guru adalah sebagai pendidik, pengajar pembimbing, pelatihan, pengembangan program, pengelolaan program dan tenaga profesional. Tugas dan fungsi guru tersebut menggambarkan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yang profesional. Oleh karena itu, para guru harus mendapatkan bekal yang memadai agar dapat menguasai sejumlah kompetensi yang diharapkan tersebut dengan melalui pembentukan kemampuan mengajar (*teaching skill*) baik secara teoritis maupun praktis. Secara praktis bekal kemampuan mengajar dapat dilatihkan melalui kegiatan *microteaching* atau pengajaran mikro.

Program ini dilaksanakan dalam mata kuliah yang wajib tempuh bagi mahasiswa yang akan mengambil PPL pada semester berikutnya. Persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal semester 6. Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik dengan disertai praktik untuk mengajar dengan peserta yang diajar adalah teman sekelompok atau *peer teaching*. Keterampilan yang diajarkan dan

dituntut untuk dimiliki dalam pelaksanaan mata kuliah ini adalah berupa ketrampilan-ketrampilan yang berhubungan dengan persiapan menjadi seorang calon guru atau pendidik.

2. Observasi pembelajaran dikelas

Dalam observasi pembelajaran di kelas diharapkan mahasiswa memperoleh gambaran pengetahuan dan pengalaman pendahuluan mengenai tugas-tugas seorang guru di sekolah. Observasi lingkungan sekolah ataupun juga bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen kependidikan dan norma yang berlaku di tempat PPL. Setelah melaksanakan beberapa kali kunjungan saya mendapatkan matapelajaran. Berikut merupakan hal yang diobservasi yaitu:

a. Perangkat Pembelajaran

1) Kurikulum KTSP

Kurikulum yang digunakan adalah KTSP

2) Silabus

Silabus yang digunakan masih menggunakan Silabus Karakter Bangsa

3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang digunakan masih menggunakan RPP berdasarkan Karakter Bangsa

b. Proses Pembelajaran

1) Membuka pelajaran

Guru memberikan salam kepada peserta didik, langsung dijawab oleh peserta didik. Selanjutnya guru mengondisikan kelas agar peserta didik siap untuk menerima materi yang akan diberikan. Pembukaan pembelajaran diikuti dengan melakukan presensi siswa lalu kemudian guru memotivasi siswa agar lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran.

2) Penyajian materi

Guru menyampaikan materi dengan cara menjelaskan materi, mengaitkan materi pembelajaran Sensor dan Transduser dengan hal-hal yang terjadi disekitar kita yang berkaitan dengan materi hingga peserta didik paham dengan materi yang diberikan.

3) Metode pembelajaran

Dalam menyampaikan materi, guru menggunakan metode pembelajaran dilakukan dengan cara ceramah, tanya jawab, dan diskusi.

4) Penggunaan bahasa

Dalam penyampaian materi guru menggunakan bahasa Indonesia yang cukup formal dan diselingi dengan bahasa daerah yaitu bahasa Jawa. Dengan mayoritas siswa dari Bantul maka materi yang disampaikan cukup dimengerti oleh siswa.

5) Penggunaan waktu

Ada dua penggunaan waktu dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Penggunaan waktu pertama adalah satu kali pertemuan dalam mengajar di kelas adalah 2 jam pelajaran atau 80 menit. Dalam pelaksanaan PPL waktu yang digunakan dalam mengajar dibagi menjadi 3 tahapan. 15 menit pertama digunakan mahasiswa untuk memberikan motivasi kepada siswa, sedikit mengulang materi minggu lalu dan melakukan pembukaan. Bagian kedua yaitu 50 menit digunakan untuk penyampaian materi mengenai Pneumatik. Jam terakhir yang digunakan yaitu dialokasikan 15 menit untuk melakukan evaluasi dan penutup.

Penggunaan waktu kedua adalah 4 jam pelajaran atau 160 menit. Dalam pelaksanaan PPL waktu yang digunakan dalam mengajar dibagi menjadi 3 tahapan. 15 menit pertama digunakan mahasiswa untuk memberikan motivasi kepada siswa, sedikit mengulang materi minggu lalu dan melakukan pembukaan. Bagian kedua yaitu 125 menit digunakan untuk penyampaian materi mengenai Gambar Teknik. Jam terakhir yang digunakan yaitu dialokasikan 20 menit untuk melakukan evaluasi dan penutup.

6) Gerak

Gerak guru saat di dalam kelas meliputi:

- a) Guru berdiri di depan kelas memberikan materi kepada peserta didik.
- b) Guru berkeliling di dalam kelas dimaksudkan agar siswa merasa diperhatikan dan mengontrol siswa agar tidak gaduh di dalam kelas.

7) Cara memotivasi siswa

Cara memotivasi siswa saat siswa sudah mulai jenuh dengan keadaan kelas, guru mengalihkan perhatian siswa dengan cara bercerita sejenak, atau memutar video pembelajaran sehingga

diharapkan setelah itu siswa tidak lagi merasa jenuh dalam menerima materi.

8) Teknik bertanya

Teknik bertanya yang dilakukan oleh guru yaitu menanyakan kembali materi sebelumnya, guru juga menanyakan materi yang baru diberikan dengan secara acak kepada siswa, dan guru juga memberikan contoh dan jawaban guna mengarahkan jawaban siswa sehingga jawaban dari siswa benar.

9) Teknik penguasaan kelas

Teknik penguasaan kelas dilakukan dengan cara mengkondisikan siswa agar selalu semangat, selalu memperhatikan saat guru menjelaskan materi, menjaga agar siswa tidak jenuh, tidakribut, serta guru mampu membangkitkan motivasi siswa dalam menumbuhkan rasa ingin tahu untuk dapat menguasai materi yangtelah diberikan.

10) Penggunaan media

Media pembelajaran yang digunakan saat guru mengajar adalah Buku Pegangan yang diunduh melalui situs di internet, dan whiteboard.

11) Bentuk dan cara evaluasi

Bentuk dan cara evaluasi dengan cara memberikan penugasan dan ulangan kepada siswa.

12) Menutup pelajaran

Guru menutup pelajaran dengan cara menyampaikan ringkasan materi yang telah diberikan pada hari ini, kemudian guru juga memberikan informasi mengenai materi apa yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

c. Perilaku Siswa

Perilaku siswa di dalam kelas

- 1) Sebagian besar siswa memerhatikan penjelasan guru.
- 2) Beberapa siswa ada yang kurang tertib, yaitu tidak memasukkan baju seragam.
- 3) Beberapa siswa ada yang mengobrol dengan temannya saat guru menjelaskan materi.
- 4) Ada sebagian siswa yang tertidur ketika guru memberikan penjelasan.

d. Perilaku siswa di luar kelas

Siswa ada yang istirahat di dalam kelas dan ada yang di kantin. Dari observasi di atas didapatkan suatu kesimpulan bahwa kegiatan belajar mengajar sudah berlangsung baik. Sehingga peserta PPL hanya tinggal melanjutkan saja, dengan membuat persiapan mengajar seperti :

- 1) Rencana pelaksanaan pembelajaran
- 2) Menyusun materi pelajaran
- 3) Media pembelajaran
- 4) Kisi-kisi soal
- 5) Rekapitulasi Nilai
- 6) Analisis hasil belajar
- 7) Alokasi waktu
- 8) Soal evaluasi

Dalam pelaksanaan KBM, terbagi atas dua bagian yaitu praktik mengajar terbimbing dan praktik mengajar mandiri. Dalam praktik mengajar terbimbing mahasiswa dibimbing dalam persiapan dan pembuatan materi, sedangkan praktik mengajar mandiri mahasiswa diberi kesempatan untuk mengelola proses belajar secara penuh, namun demikian bimbingan dan pemantauan dari guru tetap dilakukan.

3. Konsultasi dengan Guru Pembimbing

Agar kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar, maka sebelum mengajar, mahasiswa praktikan melakukan konsultasi dengan guru pembimbing tentang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan materi yang akan digunakan untuk mengajar.

4. Persiapan Mengajar

Sebelum pelaksanaan mengajar di kelas berlangsung, penulis melakukan beberapa persiapan demi kelancaran dalam proses belajarmengajar. Persiapan tersebut meliputi:

- a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b. Materi pembelajaran
- c. Media pembelajaran
- d. Evaluasi pembelajaran

B. PELAKSANAAN

1. Pelaksanaan Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Dalam pelaksanaan kegiatan PPL, penulis mendapat tugas untuk mengajar kelas XI dan XII Mekatronika dengan mata pelajaran Gambar Teknik dan Pneumatik. Penentuan guru pembimbing dan mata pelajaran yang akan diampu oleh mahasiswa ditentukan oleh mahasiswa sendiri, sedangkan mengenai banyaknyakelas yang akan diampu berdasarkan kebijakan dari guru pembimbing disekolah. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan silabus Gambar Teknik dan Pneumatik dan disesuaikan juga dengan susunan program pendidikan dan pelatihan keahlian masing-masing. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan dalam pelaksanaan mengajar ini adalah rencana pembelajaran dan satuan pembelajaran untuk teori namun dalam pelaksanaan untuk Gambar Teknik disisipkan kegiatan praktik agar siswa mudah memahami cara menggambar yang benar.

2. Pelaksanaan Penyusunan Materi Pembelajaran

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dibuat agar materi pelajaran yang akan disampaikan dapat ditentukan. Dengan demikian mahasiswa praktikan dapat menyusun materi pelajaran yang akan disampaikan pada kegiatan belajar mengajar dikelas. Pembuatan materi pelajaran dilakukan beberapa hari sebelum mahasiswa mengajar dikelas. Dalam penulisan materi pelajaran ini penulis mengacu dari materi yang diberikan oleh guru pembimbing, materi-materi lain dari internet yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan.

3. Pelaksanaan Pemilihan Metode Mengajar

Metode adalah suatu prosedur untuk mencapai tujuan yang efektif dan efisien. Metode mengajar adalah cara untuk mempermudah siswa mencapai tujuan belajar atau restasi belajar. Metode mengajar bersifat prosedural dan merupakan rencana menyeluruh yang berhubungan dengan penyajian materi pelajaran. Masing-masing metode mengajar mempunyai kelebihan dan kekurangan. Metode mengajar yang dipilih disesuaikan dengan tujuan belajardan materi pelajaran yang akan diajarkan. Jadi metode mengajar bukanlah merupakan tujuan, melainkan cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Pemilihan metode mengajar dilakukan bersamaan dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Metode mengajar yang digunakan selama kegiatan belajar mengajar materi Gambar Teknik dan

Pneumatik menggunakan metode ceramah, demonstrasi, tanya jawab, diskusi kelompok, latihan dan penugasan.

4. Pelaksanaan Pemilihan Media Pembelajaran

Sarana dan prasarana pendukung proses belajar mengajar di SMK Ki Ageng Pemanahan yang terbatas, dapat menjadi hambatan bagi siswa dalam memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru. Salah satu sarana dan prasarana yang ada di SMK Ki Ageng Pemanahan ini adalah LCD Proyektor sebagai sarana pembelajaran di laboratorium. Berdasarkan hasil observasi didapatkan bahwa penyediaan LCD dilaksanakan oleh pihak sekolah. Sehingga guru yang akan menggunakan media harus terlebih dahulu mempersiapkan LCD yang akan dipakai, apabila tidak dipersiapkan terlebih dahulu nantinya akan dipakai oleh guru yang lain. Di jurusan Teknik Mekatronika terdapat satu LCD, yang terdapat di laboratorium TKJ. Melihat kondisi yang semacam ini, mahasiswa praktikan harus berupaya untuk membuat media yang lain dan alternatif agar siswa mampu memahami materi yang disampaikan selain

5. Pelaksanaan Praktik Mengajar

Dalam pelaksanaan KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) mahasiswa diberikan kepercayaan untuk langsung melaksanakan praktik mengajar mandiri. Dalam praktik mengajar mandiri mahasiswa diberi kesempatan untuk mengelola proses pembelajaran di kelas secara penuh, namun demikian bimbingan dan pemantauan dari guru pembimbing tetap dilakukan.

Mahasiswa mendapat jadwal mengajar tiga kali seminggu yaitu hari Senin, Rabu, dan Kamis. Jadwal mengajar seperti tabel dibawah ini:

Tabel 1. Jadwal Mengajar Gambar Teknik dan Pneumatik

| HARI | JAM KE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Ket. |
|--------|--------|---|---|---|---|---------------|---|-----------|---|---|----|------|
| Senin | Mapel | | | | | Gambar Teknik | | | | | | |
| | Kelas | | | | | XI Meka | | | | | | |
| Selasa | Mapel | | | | | | | | | | | |
| | Kelas | | | | | | | | | | | |
| Rabu | Mapel | | | | | | | Pneumatik | | | | |
| | Kelas | | | | | | | XII Meka | | | | |
| Kamis | Mapel | | | | | Pneumatik | | | | | | |
| | Kelas | | | | | XII Meka | | | | | | |
| Jum'at | Mapel | | | | | | | | | | | |
| | Kelas | | | | | | | | | | | |

Tabel 2. Jadwal Mengajar *Team Teaching* K3 dan Hidrolik

| HARI | JAM KE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Ket. |
|--------|--------|----------|---|---|---|---|---|---|---|--------|----|------|
| Senin | Mapel | Hidrolik | | | | | | | | K3 | | |
| | Kelas | XII Meka | | | | | | | | X Meka | | |
| Selasa | Mapel | | | | | | | | | | | |
| | Kelas | | | | | | | | | | | |
| Rabu | Mapel | Hidrolik | | | | | | | | | | |
| | Kelas | XII Meka | | | | | | | | | | |
| Kamis | Mapel | | | | | | | | | | | |
| | Kelas | | | | | | | | | | | |
| Jum'at | Mapel | | | | | | | | | | | |
| | Kelas | | | | | | | | | | | |

Tabel 3. Keterangan Waktu Pelajaran

| WAKTU PELAJARAN | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Hari Senin s.d. Kamis dan Sabtu | Hari Jum'at |
| 1. 07.30 – 08.10 WIB | 1. 07.30 – 08.05 WIB |
| 2. 08.10 – 08.50 WIB | 2. 08.05 – 08.40 WIB |
| 3. 08.50 – 09.30 WIB | 3. 08.40 – 09.15 WIB |
| 4. 09.30 – 10.10 WIB | 4. 09.15 – 09.50 WIB |
| 10.10 – 10.25 WIB ISTIRAHAT | 09.50 – 10.10 WIB ISTIRAHAT |
| 5. 10.25 – 11.05 WIB | 5. 10.10 – 10.45 WIB |
| 6. 11.05 – 11.45 WIB | 6. 10.45 – 11.20 WIB |
| 10.45 – 12.15 WIB ISTIRAHAT | |
| 7. 12.15 – 12.55 WIB | |
| 8. 12.55 – 13.35 WIB | |
| 9. 13.35 – 14.15 WIB | |
| 10. 14.15 – 14.55 WIB | |

6. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi adalah proses penimbangan yang diberikan kepada nilai materi ataupun metode tertentu untuk tujuan atau maksud tertentu pula. Sedangkan penilaian adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik (PP 19 Tahun 2005, pasal 1). Penimbangan tersebut dapat bersifat kualitatif maupun kuantitatif dengan maksud untuk memeriksa seberapa jauh materi atau metode tersebut dapat

memenuhi tolak ukur yang telah ditetapkan. Evaluasi pembelajaran yang digunakan dalam mata pelajaran Gambar Teknik dan Pneumatik yaitu dengan memberikan tugas individu berupa tugas Jobsheet, Presentasi dan ulangan harian.

C. ANALISIS HASIL PELAKSANAAN DAN REFLEKSI

1. Analisis Hasil Pelaksanaan

Secara umum mahasiswa dalam melaksanakan PPL tidak banyak mengalami hambatan, melainkan mendapat pengalaman dan dapat belajar untuk menjadi guru yang baik dengan bimbingan guru pembimbing masing-masing di sekolah. Adapun beberapa hambatan yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

a. Analisis Hasil Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah mahasiswa telah membuat 6 buah rencana pelaksanaan pembelajaran untuk mata pelajaran Gambar Teknik dan Pneumatik yang digunakan dalam Semester Gasal. Hambatan saat menyusun RPP antara lain kurangnya pemahaman penulis dalam format RPP yang sesuai dengan format RPP yang biasa digunakan di SMK Ki Ageng Pemanahan.

b. Analisis Hasil Penyusunan Materi Pelajaran

Materi yang dibuat adalah materi mata pelajaran Gambar Teknik dan Pneumatik. Saat menyiapkan materi pelajaran, hal-hal yang menghambat antara lain referensi buku yang minim sehingga mahasiswa PPL harus mencari sendiri sumber belajar.

c. Analisis Hasil Pemilihan Metode Mengajar

Metode mengajar yang digunakan selama kegiatan belajar mengajar yaitu menggunakan ceramah, demonstrasi, tanya jawab, diskusi, presentasi, latihan dan penugasan. Pemilihan metode mengajar ini disesuaikan dengan karakteristik materi dan karakteristik siswa yang akan diajar. Selama menggunakan metode tersebut, proses kegiatan belajar mengajar dikelas berlangsung cukup efektif. Namun demikian, penggunaan metode ini masih ada beberapa hambatan yang terjadi, seperti siswa merasa bosan dan mengantuk selama proses belajar mengajar.

d. Analisis Hasil Pemilihan Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang digunakan selama praktik mengajar dikelas cukup bervariasi, diantaranya adalah whiteboard, spidol, modul, materi power point. Hambatan yang dihadapi saat memilih media pembelajaran adalah LCD yang jumlahnya hanya satu, sehingga penulis berbagi dengan guru yang lain dan yang jadi hambatan lagi adalah dipinjamnya LCD untuk kegiatan diluar sekolah sehingga mengakibatkan tidak bisa menggunakan media LCD untuk penyampaian materi. Melihat kondisi yang semacam ini, mahasiswa harus berupaya untuk membuat media yang lain dan alternatif agar siswa mampu memahami materi yang disampaikan selain memakai LCD proyektor.

e. Analisis Hasil Praktik Mengajar

Selama kegiatan PPL di SMK Ki Ageng Pemanahan, mahasiswa telah melakukan kegiatan belajar mengajar selama 21 kali pertemuan pada mata pelajaran Gambar Teknik dikelas XI Mekatronika dan Pneumatik dikelas XII Mekatronika. Hambatan yang dihadapi mahasiswa saat mengajar diantaranya adalah ada beberapa siswa yang sering mengobrol sendiri, membuat gaduh di dalam kelas sehingga memecah konsentrasi teman yang lainnya, dan ada sebagian siswa yang sering tertidur didalam kelas. Selain itu, masih ada siswa yang tidak mencatat materi pelajaran yang disampaikan oleh mahasiswa. Perilaku siswa yang sulit dikendalikan ini menyebabkan materi pelajaran yang diberikan oleh mahasiswa menjadi kurang maksimal untuk diterima oleh siswa dan menyebabkan adanya perbaikan pada saat ulangan harian.

f. Analisis Hasil Evaluasi Pembelajaran

Selama melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas, mahasiswa telah melakukan enam kali evaluasi, penugasan mandiri maupun kelompok. Evaluasi tersebut dilakukan pada mata pelajaran Gambar Teknik selama lima kali dan Pneumatik selama satu kali. Evaluasi pembelajaran yang digunakan pada mata pelajaran Gambar Teknik adalah menggunakan Tugas Menggambar 1, Tugas Menggambar 2, Tugas Menggambar 3, Tugas Menggambar 4, dan ulangan harian dan untuk mata pelajaran Pneumatik adalah menggunakan ulangan harian. Berdasarkan dari berbagai hasil evaluasi tersebut ada yang belum memenuhi KKN, oleh karena itu harus diadakan perbaikan. Kriteria Ketuntasan Minimum untuk kedua mata pelajaran tersebut yaitu 70.

2. Refleksi

Berdasarkan dari hasil analisis pelaksanaan program kerja yang telah dilakukan, terdapat beberapa hambatan atau masalah yang ditemui selama pelaksanaan program kerja tersebut. Beberapa hambatan atau masalah yang muncul selama pelaksanaan tersebut perlu diberikan suatu penanganan atau refleksi, agar pelaksanaan program tersebut dapat berjalan lebih baik. Adapun program-program yang perlu diberikan diantaranya adalah:

a. Refleksi Terhadap Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Hambatan pada saat pembuatan RPP adalah kurangnya pemahaman penulis dalam format RPP, sehingga dilakukan revisi untuk memperbaiki tatanan RPP. Solusi yang dilakukan untuk mengatasi hal tersebut sebaiknya sebelum melakukan pembuatan RPP mahasiswa lebih intensif untuk mempelajari format RPP yang terbaru dalam pembuatannya dan sering berkonsultasi kepada guru pembimbing.

b. Refleksi Terhadap Hambatan Saat Menyiapkan Materi Pelajaran

Pada saat pelaksanaan menyiapkan materi pelajaran terdapat beberapa hambatan diantaranya adalah referensi buku yang diberikan oleh guru pembimbing sangat sedikit sehingga mahasiswa merasa kesulitan dalam mengembangkan materi pelajaran. Solusi yang dilakukan untuk mengatasi hambatan tersebut adalah dengan cara mencari referensi bukudan mencari materi-materi yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan di internet dengan demikian mahasiswa memiliki banyak referensi, sehingga akan memudahkan mahasiswa dalam mengembangkan materi pelajaran.

c. Refleksi Terhadap Hasil Memilih Metode Mengajar

Pada saat memilih metode mengajar tidak menemukan hambatan yang berarti. Namun setelah metode tersebut diterapkan memiliki beberapa masalah yaitu, ada beberapa siswa yang merasa bosan dan mengantuk saat proses pembelajaran. Untuk mengatasi masalah tersebut maka solusinya adalah dengan menggunakan metode mengajar yang lebih bervariasi dan menyenangkan pada setiap pertemuannya. Untuk mengatasi kebosanan siswa, diberikan selingan permainan-permainan yang menarik, menuntuk konsentrasi dan melatih daya pikir.

d. Refleksi Terhadap Hasil Memilih Media Pembelajaran

Pada saat menentukan media pembelajaran yang akan digunakan ada beberapa masalah yaitu, ketersediaan LCD proyektor yang terbatas dan adanya kerusakan pada salah satu LCD Proyektor. Untuk dapat mengatasi

masalah tersebut solusinya adalah penulis menggunakan media *white board*, modul buku, dan kertas bergambar.

e. Refleksi Terhadap Hambatan Saat Praktik Mengajar

Untuk mengatasi hambatan yang timbul saat praktik mengajar seperti adanya siswa yang mengobrol sendiri saat guru menjelaskan materipelajaran, yaitu dengan cara menegur atau memberi peringatan, memberikan pertanyaan mengenai materi yang sedang dijelaskan dan memberikan perhatian lebih kepada siswa tersebut. Untuk mengatasi hambatan karena adanya siswa yang mengantuk saat pelajaran, yaitu dengan mendekatinya kemudian cerita menarik yang masih berhubungan dengan materi pelajaran atau jurusannya. Sedangkan untuk mengatasi siswa yang malas mencatat adalah dengan memberikan tugas menuliskan kembali materi pelajaran yang telah disampaikan.

f. Refleksi Terhadap Hasil Evaluasi Pembelajaran

Berdasarkan dari hasil evaluasi didapatkan seluruh siswa sudah memenuhi KKM sehingga tidak perlu diadakan perbaikan.

BAB III

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pelaksanaan PPL tahun 2016 di SMK Ki Ageng Pemanahan yang dilaksanakan pada tanggal 15 Juli 2016 sampai 15 September 2016, PPL memberikan wawasan terhadap kemampuan yang dibutuhkan untuk mengembangkan suatu lembaga pendidikan. Setelah dilaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Ki Ageng Pemanahan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut bahwa:

1. Kegiatan PPL yaitu mengajar program Teknik Mekatronika kelas XI dan XII telah dilakukan dengan baik, walaupun ada beberapa permasalahan yang dihadapi seperti kurangnya penguasaan kelas, kurangnya penguasaan materi, dan lain-lain namun dengan dukungan teman-teman, guru pembimbing, dosen pembimbing dan kerja keras yang dilakukan, kegiatan PPL sangatlah memberikan hasil yang memuaskan.
2. Pelaksanaan mengajar khususnya program keahlian Teknik Mekatronika kelas XI dan XII, sangat dirasakan manfaatnya karena selain memberikan pengalaman untuk mengelola kelas dan membuat suasana pembelajaran yang efektif, juga mendapat pengalaman menghadapi berbagai karakter siswa.
3. Melaksanakan PPL sesuai ketentuan akan menumbuhkan rasa keprofesionalan dan tanggung jawab mahasiswa praktikan sebagai calon pendidik untuk mengelola dan mengkondisikan kelas saat melakukan pembelajaran.
4. Pelaksanaan PPL disini merupakan salah satu kegiatan untuk memberikan mahasiswa praktikan menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan, dan diharapkan mampu bereksplorasi untuk menciptakan kemajuan-kemajuan dalam pelaksanaan pembelajaran terkait dengan pengelolaan kelas. Dengan kata lain mahasiswa akan mengetahui secara nyata kegiatan baik itu terkait tugas, kewajiban dan tanggung jawab sebagai seorang pengajar.
5. Selain sebagai tempat menerapkan dan mengaplikasikan ilmu yang dimiliki, pelaksanaan PPL juga menjadi sarana untuk menimba ilmu dan juga pengalaman yang tidak didapatkan di bangku perkuliahan, salah satunya dihadapkan dengan permasalahan yang tidak tentu dan datangnya juga tidak menentu saat proses belajar mengajar di sekolah baik itu mengenai manajemen sekolah ataupun manajemen pendidikan. Hal inilah nantinya akan

menumbuhkan kedewasaan dalam mencari jati diri guna menumbuhkan rasa percaya diri pada kemampuan yang dimiliki.

6. Keberhasilan proses belajar mengajar sangatlah dipengaruhi oleh pendidik atau guru dan peserta didiknya sendiri, selain didukung dan ditunjang oleh sarana dan prasarana pendukung yang melengkapinya dan ada di sekolah itu sendiri.
7. Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran mahasiswa telah melaksanakan pembuatan rencana pembelajaran sebanyak 6 RPP, melakukan kegiatan praktik mengajar sebanyak 21 kali pertemuan, dan melakukan 6 kali evaluasi belajar untuk mata pelajaran Gambar Teknik dan Pneumatik di kelas.
8. Berbagai macam kendala yang menghambat kegiatan PPL baik yang berupateknis maupun non teknis dapat diselesaikan mahasiswa dengan adanya bantuan dari guru pembimbing di sekolah maupun dari DPL dari Universitas.

B. SARAN

Saran-saran demi peningkatan dan kemajuan pelaksanaan program PPL dimasa yang akan datang dan perbaikan proses pembelajaran dan pendidikan di SMK Ki Ageng Pemanahan, antara lain:

1. Pihak sekolah

Dalam rangka peningkatan mutu pendidikan, pihak sekolah sebaiknya lebih meningkatkan kinerja menumbuhkan kedisiplinan serta manajemen sekolah dengan baik khususnya dalam bidang pendidikan, ilmu pengetahuan, dan teknologi. Kedisiplinan yang harus ditegakkan dapat menumbuhkan semangat dan kualitas yang lebih baik. Kualitas seorang guruyang mengajar berpengaruh besar pada kualitas siswa yang diampunya. Kegiatan praktik di laboratorium di perbanyak untuk mengatasi kejenuhan siswa dalam menyerap materi-materi yang berupa teori. Kelulusan peserta didik yang baik, khususnya di SMK, dapat terlihat dari keterampilan yang dimiliki. Keterampilan yang baik akan membuat industri tertarik kepada siswa lulusan SMK. Untuk itu, sekolah perlu memperhatikan kualitas yang dimiliki oleh setiap guru. Selain kualitas, sekolah juga harus mampu menegakkan kedisiplinan untuk seluruh warga sekolah. Sekolah harus bertindak tegas kepada komponen yang kurang disiplin.

2. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta

Menciptakan hubungan kerja sama yang baik antara SMK Ki Ageng Pemanahan dengan pihak Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), sebab dalam pelaksanaan kurikulumnya banyak terdapat kesamaan dan kesesuaian diantara keduanya, khususnya dalam bidang studi. Berawal dari faktor tersebut, berarti membuka kesempatan bagi para mahasiswa UNY umumnya dan mahasiswa Fakultas Teknik khususnya, untuk bersama-sama meningkatkan program-program pengajaran yang sesuai dengan bidang keahliannya masing-masing. Pada tahun yang akan datang, pihak UNY dan SMK Ki Ageng Pemanahan juga dapat melaksanakan kerjasama dalam kegiatan PPL ini.

3. Mahasiswa Peserta PPL

Bagi mahasiswa yang akan melaksanakan PPL terlebih dahulu hendaknya mengerti, mengetahui, dan memahami rangkaian kegiatan yang akan dijalani. Pembekalan PPL yang diadakan oleh pihak universitas dapat membantu dalam pelaksanaak kegiatan PPL ini. Mahasiswa juga perlu aktif mencari informasi yang lengkap, baik informasi mengenai prosedur pelaksanaan PPL maupun kegiatannya, yang nantinya akan dilaksanakan. Informasi tersebut dapat diperoleh dari pihak UPPL UNY, sekolah tempat pelaksanaan PPL, dosen pembimbing, dari kakak angkatan yang telah melaksanakan PPL maupun tempat informasi lainnya yang bisa menjadi penunjang. Sebelum melaksanakan PPL mahasiswa hendaknya mempersiapkan diri menjelang proses pembelajaran. Persiapan tersebut meliputi kemampuan teori dan praktek bidang studi yang akan diampunya. Apabila mengalami kesulitan, mahasiswa dapat bertanya kepada dosen pembimbing di universitas maupun guru pembimbing di sekolah. hal tersebut akan mendukung penguasaan dan penyampaian materi yang akan disampaikan disaat melaksanakan PPL.

DAFTAR PUSTAKA

- TIM UPPL, 2014**, Panduan KKN-PPL Universitas Negeri Yogyakarta 2014,
UNY : **Yogyakarta**
- TIM UPPL, 2014**, Panduan Pengajaran Mikro Universitas Negeri Yogyakarta, 2014,
UNY : **Yogyakarta**
- TIM UPPL, 2014**, Materi Pembekalan KKN-PPL 2014, UNY : Yogyakarta
- TIM UPPL, 2014**, Materi Pembekalan pengajaran Mikro/PPL I,
UNY : **Yogyakarta**
- TIM UPPL, 2014**, 101 Tips Menjadi Guru Sukses 2013, UNY : **Yogyakarta**

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Matriks Program Kerja PPL

LAMPIRAN 2
Laporan Hasil Observasi



OBSERVASI KONDISI SEKOLAH

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMK Ki Ageng Pemanahan
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Parangtritis Km. 16,5 Patalan, Jetis, Bantul, Yogyakarta
NAMA MHS. : ROHMAT MUNASIKHIN
NOMOR MHS. : 13518241027
FAK/ JUR/ PRODI : FT/ Pend. Teknik Elektro/ Pen. Teknik Mekatronika

| No | Aspek yang diamati | Deskripsi Hasil Pengamatan | Keterangan |
|----|-----------------------|--|---|
| 1 | Kondisi fisik sekolah | Pembangunan sekolah | Penggantian tangga, dan perbaikan lapangan |
| 2 | Potensi siswa | Setiap tahun potensi siswa makin meningkat bagus dari tahun sebelumnya. | Masih ada beberapa siswa yang malas dalam belajar |
| 3 | Potensi guru | Guru belum maksimal dalam penyampaian materi ajar, karena masih kurang dalam kegiatan praktik | Rata-rata guru berpendidikan minimal S1 |
| 4 | Potensi karyawan | Karyawan sudah cukup baik dalam melayani administrasi dan kebutuhan guru, siswa maupun masyarakat luar sekolah | Masih sedikit karyawan yang berpendidikan sarjana |
| 5 | Fasilitas KBM, media | Sudah memenuhi standar KBM | Sudah memakai proyektor namun hanya ada 1 buah, dan fasilitas olahraga belum memadai. |
| 6 | Perpustakaan | Ada, fasilitas sudah cukup memadai dan buku-buku sudah tertata dengan baik dan rapi | Masih belum banyak modul pembelajaran dan buku terbitan terbaru |

| | | | |
|----|-------------------------------|--|--|
| 7 | Laboratorium | Ada, dan fasilitas sudah cukup memadai untuk proses KBM. | Ada 2 Laboratorium, dengan rincian Lab.Komputer Jaringan (Laboratorium Bahasa) dan Lab.Mekatronika |
| 8 | Bimbingan konseling | Ada, dan bimbingan konseling siswa sudah baik. | Terdapat mata pelajaran khusus Bimbingan konseling di kelas selama 2 jam pelajaran setiap minggu |
| 9 | Bimbingan belajar | Belum ada dikarenakan masih jauh dari UN | Lebih mengutamakan kegiatan belajar mengajar dikelas dan praktik |
| 10 | Ekstrakurikuler | OSIS, ROHIS | Untuk ekstrakurikuler yang lain masih belum ada |
| 11 | Organisasi dan fasilitas OSIS | Ada, dan fasilitas kurang memadai | Hanya ada fasilitas ruangan berdiskusi di lantai |
| 12 | Organisasi dan fasilitas UKS | Ada, dan fasilitas kurang memadai | Masih menggunakan ruangan OSIS sebagai UKS |
| 13 | Karya Tulis Ilmiah Remaja | Belum ada | Guru maupun siswa belum aktif dalam pembuatan karya tulis ilmiah |
| 14 | Karya Tulis oleh Guru | Belum ada | Guru maupun siswa belum aktif dalam pembuatan karya tulis ilmiah |

| | | | |
|----|----------------------|---|------------------------------|
| 15 | Koperasi siswa | Tidak ada | Masih dalam tahap perintisan |
| 16 | Tempat ibadah | Masih tergabung dengan ruang OSIS | |
| 17 | Kesehatan lingkungan | Lingkungan luar sekolah sangat asri, sedangkan lingkungan dalam sekolah masih sangat membutuhkan penghijauan. | Dikelilingi persawahan |
| 18 | Lain-lain | | |

***) Catatan : Sebagai bahan penyusun program kerja PPL**

Yogyakarta, 10 September 2016

Koordinator PPL Sekolah

Umoyo, S.Pd.
NIK 3615018802

Mahasiswa

Rohmat Munasikhin
NIM 13518241027



**OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK**

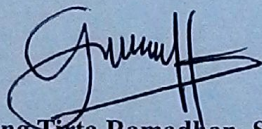
Universitas Negeri Yogyakarta

| | | | |
|----------------|--|-----------------|---|
| NAMA SEKOLAH | : SMK Ki Ageng Pemanahan | NAMA MHS. | : ROHMAT MUNASIKHIN |
| ALAMAT SEKOLAH | : Jl. Parangtritis Km. 16,5 Patalan, Jetis, Bantul, Yogyakarta | NOMOR MHS. | : 13518241027 |
| TGL. OBSERVASI | : 14 Mei 2016 | FAK/ JUR/ PRODI | : FT/ Pend. Teknik Elektro/ Pen. Teknik Mekatronika |

| No | Aspek yang Diamati | Deskripsi Hasil Pengamatan |
|----------|--|---|
| A | Perangkat Pembelajaran | |
| | 1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP) / Kurikulum 2013 | SMK Ki Ageng Pemanahan Bantul menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP) |
| | 2. Silabus | Silabus yang digunakan mengacu pada silabus yang dikeluarkan oleh Mendikbud sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan di SMK Ki Ageng Pemanahan |
| | 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disiapkan dan dibuat terlebih dahulu oleh guru sesuai dengan mata pelajaran yang diampu, dan setiap awal tahun pembelajaran guru harus mengumpulkan RPP ke kepala sekolah |
| B | Proses Pembelajaran | |
| | 1. Membuka pelajaran | Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa, serta memberikan ulasan materi kemarin, memberikan sedikit motivasi dan menjabarkan apa yang akan dipelajari hari ini |
| | 2. Penyajian materi | Materi disajikan secara sistematis sehingga siswa cukup paham dalam menangkap materi yang disampaikan |
| | 3. Metode pembelajaran | Metode yang digunakan beragam, sesuai dengan keadaan pembelajaran, ketika menerangkan konsep menggunakan metode ceramah dan menulis di papan tulis, serta ketika praktik siswa menggunakan trainer yang jumlahnya masih tergolong kurang, sehingga harus bergantian |
| | 4. Penggunaan bahasa | Bahasa yang digunakan bahasa Indonesia dan cukup komunikatif serta bahasa daerah yaitu bahasa Jawa |
| | 5. Penggunaan waktu | Efisiensi dan efektifitas waktu sangat diperhatikan sehingga penyampaian dan pengerjaan tugas harus memperhatikan waktu |
| | 6. Gerak | Gerak guru dalam menerangkan materi |

| | | |
|----------|----------------------------------|--|
| | | juga bagus, dan menarik sehingga siswa bisa mengerti maksud guru menyampaikan |
| | 7. Cara motivasi siswa | Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk bisa menyelesaikan kasus yang diberikan, serta memberikan clue untuk siswa agar siswa terpancing untuk menyelesaikan masalah |
| | 8. Teknik bertanya | Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya kepada guru sewaktu-waktu, supaya ketika siswa kurang paham bisa langsung mengangkat tangan untuk bertanya |
| | 9. Teknik penguasaan kelas | Guru selalu memberikan peringatan untuk siswa agar memperhatikan pelajaran, serta selalu keliling kelas untuk memperhatikan siswa |
| | 10. Penggunaan media | Guru menggunakan beberapa media, dan kurang memanfaatkan LCD proyektor |
| | 11. Bentuk dan cara evaluasi | Evaluasi dilakukan ketika siswa mengerjakan tugas, guru keliling kelas untuk memeriksa hasil tugas yang dikerjakan oleh siswa, selain dengan menggunakan evaluasi tes tertulis |
| | 12. Menutup pelajaran | Guru memberikan ringkasan materi pelajaran hari ini, dan memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah, serta menutup pelajaran dengan doa |
| C | Perilaku Siswa | |
| | 1. Perilaku siswa di dalam kelas | Siswa di SMK Ki Ageng Pemanahan Bantul cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari respon siswa terhadap kehadiran PPL yang sangat antusias mengikuti pelajaran |
| | 2. Perilaku siswa di luar kelas | Diluar kelas juga sangat sopan, ketika berpapasan dengan guru selalu menyapa, dan guru dengan siswa terlihat sangat akrab |

Guru Pembimbing



Gilang Firta Ramadhan, S.Pd.

Mahasiswa



Rohmat Munasikhin
NIM 13518241027

LAMPIRAN 3
Silabus dan RPP

SILABUS GAMBAR TEKNIK

NAMA SEKOLAH : SMK Ki Ageng Pamanahan

MATA PELAJARAN : Menggambar Teknik Listrik

KELAS/SEMESTER : X / 1 dan 2

STANDAR KOMPETENSI : **Menafsirkan Gambar Teknik Listrik**

KODE KOMPETENSI : 011. DKK. 3

ALOKASI WAKTU : 36 x 45 menit

| KOMPETENSID ASAR | INDIKATOR | MATERI PEMBELAJARAN | KEGIATAN PEMBELAJARAN | PENILAIAN | ALOKASI WAKTU | | | SUMBER BELAJAR | KARAKTER |
|--|---|---|---|---|------------------|----|----|--|--|
| | | | | | TM | PS | PI | | |
| 3.1. Menerapkan standarisasi dan normalisasi gambar teknik ketenagalistrikan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disiapkan penyediaan peralatan dan standarisasi gambar. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Standarisasi gambar | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendeskripsikan mengenai peralatan dan standarisasi gambar ▪ Merangkum mengenai peralatan dan standarisasi gambar ▪ Melakukan penyiapan peralatan | <ul style="list-style-type: none"> - Tes tertulis - Pengamatan - Tes praktek | 4 | | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul gambar teknik listrik ▪ Internet ▪ Data book simbol-simbol listrik dan elektronika | Berfikir logis, ingin tahu, Kritis, dan Bertanggung jawab. |

| KOMPETENSID ASAR | INDIKATOR | MATERI PEMBELAJARAN | KEGIATAN PEMBELAJARAN | PENILAIAN | ALOKASI WAKTU | | | SUMBER BELAJAR | KARAKTER |
|---------------------|--|--|--|-----------|------------------|----|----|-------------------|----------|
| | | | | | TM | PS | PI | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dijelaskan dengan benar mengenai indentifikasi macam-macam bahan gambar ▪ Dijelaskan dengan benar mengenai penggunaan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Macam-macam Bahan Gambar | <p>dan standarisasi gambar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendeskripsikan mengenai indentifikasi macam-macam bahan gambar ▪ Merangkum mengenai indentifikasi macam-macam bahan gambar ▪ Menginterpretasikan mengenai macam-macam bahan gambar ▪ Mendeskripsikan mengenai penggunaan macam-macam alat gambar. ▪ Merangkum mengenai kegunaan | | | | | | |

| KOMPETENSID ASAR | INDIKATOR | MATERI PEMBELAJARAN | KEGIATAN PEMBELAJARAN | PENILAIAN | ALOKASI WAKTU | | | SUMBER BELAJAR | KARAKTER |
|---|--|--|---|-----------|------------------|----|----|---|--|
| | | | | | TM | PS | PI | | |
| 3. 3. Menafsirkan gambar berbasis rele dan komputer | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dijelaskan dengan benar mengenai prosedur pembuatan gambar berbasis rele dan komputer ▪ Dijelaskan mengenai design instalasi ketenagalistrikan berbasis rele dan komputer | Prosedur Pembuatan Gambar Berbasis Rele dan Komputer | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendeskripsikan mengenai prosedur pembuatan gambar berbasis rele dan komputer ▪ Memahami prosedur pembuatan gambar berbasis rele dan komputer. ▪ Menginterpretasikan prosedur pembuatan gambar berbasis rele dan komputer. ▪ Mendeskripsikan mengenai design instalasi ketenagalistrikan berbasis rele dan komputer ▪ Memahami design instalasi ketenagalistrikan berbasis rele dan | | 8 | 6 | 4 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modul gambar teknik listrik ▪ Internet ▪ Data book simbol-simbol komponen listrik dan elektronika | Kerja keras, kreatif dan inovatif, mandiri, percaya diri |

| KOMPETENSID ASAR | INDIKATOR | MATERI PEMBELAJARAN | KEGIATAN PEMBELAJARAN | PENILAIAN | ALOKASI WAKTU | | | SUMBER BELAJAR | KARAKTER |
|---------------------|-----------|---|--|-----------|------------------|----|----|-------------------|----------|
| | | | | | TM | PS | PI | | |
| | | Design Instalasi Berbasis Rele dan Komputer | komputer. ▪ Menginterpretasikan mengenai design instalasi ketenagalistrikan berbasis rele dan komputer. | | | | | | |

Keterangan:

TM : Tatapmuka

PS : Praktik di Sekolah (2 jam praktik di sekolah setara dengan 1 jam tatap muka)

PI : Praktek di Industri (4 jam praktik di Du/Di setara dengan 1 jam tatap muka)

R P P
(RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

| | |
|-------------------|--|
| Satuan Pendidikan | :SMK KI AGENG PEMANAHAN |
| Kelas/Semester | :XI Mekatronika/Gasal |
| Mata Pelajaran | : Gambar Dasar Teknik |
| Kompetensi Dasar | :Menerapkan standarisasi dan normalisasi gambar teknik ketenagalistrikan |
| KKM | : 70 |
| Pertemuan ke | : 1 s.d. 4 |
| Waktu | : 6 x 40 menit |

A. Indikator Pembelajaran

1. Disiapkan penyediaan peralatan dan standarisasi gambar.
2. Dijelaskan dengan benar mengenai identifikasi macam-macam gambar.
3. Dijelaskan dengan benar mengenai penggunaan macam-macam alat gambar.
4. Dijelaskan mengenai perawatan alat-alat gambar.

B. Materi Pembelajaran

1. Standar Gambar.
2. Macam-macam Bahan Gambar
3. Penggunaan Alat Gambar
4. Perawatan Alat Gambar

C. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan pembelajaran ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta mendapat:

1. Fungsi dari gambar teknik
2. Macam-macam standarisasi gambar
3. Ukuran kertas gambar

D. Model/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran adalah pendekatan saintifik (*scientific*).
2. Strategi Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*problem-based learning*).

E. Kegiatan Pembelajaran
Pertemuan 1 (6 x 40menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikanmacam-macamkomponengambar teknikdisertaicontohnya 2. Guru mendeskripsikan mengenai peralatan dan standarisasi gambar 3. Merangkum mengenai peralatan dan standarisasi gambar 4. Melakukan penyiapan peralatan dan standarisasi gambar. 5. Praktik menggambar | 205 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan standarisasi gambar teknik 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan tugas dan pesan untuk tetap belajar | 20 menit |

Pertemuan 2 (6 x 45 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|--|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikanmacam-macam gambar teknik beserta contohnya 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Merangkum mengenaiidentifikasi macam-macam gambar 4. Menginterpretasikan mengenai macam-macam gambar 5. Praktik menggambar simbol instalasi listrik | 205 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru membuat kesimpulan 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 20 menit |

Pertemuan 3 (6 x 45 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan penggunaan alat gambar 2. Mendeskripsikan mengenai penggunaan macam-macam alat gambar 3. Merangkum mengenai kegunaan macam-macam bahan gambar 4. Menginterpretasikan kegunaan macam-macam alat gambar 5. Praktik menggambar instalasi garis tunggal | 205 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru membuat kesimpulan 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 20 menit |

Pertemuan 4 (6 x 45 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|--|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan perawatan alat gambar 2. Mendeskripsikan mengenai perawatan alat-alat gambar 3. Merangkum mengenai perawatan alat-alat gambar 4. Menginterpretasikan perawatan alat-alat gambar | 205 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru membuat kesimpulan 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 20 menit |

F. Alat/Media/Sumber Pembelajaran

1. Perangkat Komputer dan Akses Internet
2. Buku Lembar Kerja Siswa
3. Papan tulis

G. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian: pengamatan, praktik
2. Prosedur Penilaian:

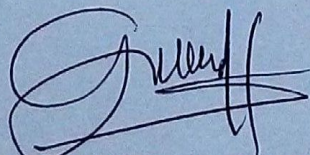
| No | Aspek yang dinilai | Teknik Penilaian | Waktu Penilaian |
|----|--|------------------------|---|
| 1. | Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif | Pengamatan | Selama pembelajaran dan saat diskusi |
| 2. | Pengetahuan a. Menjelaskan Jenis-alat tangan | Pengamatan dan praktik | Penyelesaian tugas individu dan kelompok |
| 3. | Keterampilan a. Trampil menggunakan alat tangan | Praktik | Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi |

H. Instrumen Penilaian Hasil belajar

1. Gambar jelas
2. Tidak ada coretan
3. Benar
4. Simetris

Bantul, 25 Juli 2016

Guru Mapel



Gilang Tirta Ramadhan, S.Pd.

Mahasiswa



Rohmat Munasikhin

NIM 13518241027

R P P
(RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

| | |
|-------------------|---|
| Satuan Pendidikan | : SMK KI AGENG PEMANAHAN |
| Kelas/Semester | : XI Mekatronika/ Gasal |
| Mata Pelajaran | : Gambar Dasar Teknik |
| Kompetensi Dasar | : Menafsirkan gambar instalasi ketenagalistrikan industri |
| KKM | : 70 |
| Pertemuan ke | : 5 s.d. 7 |
| Waktu | : 4 x 40 menit |

A. Indikator Pembelajaran

1. Dijelaskan dengan benar mengenai standar gambar instalasi ketenagalistrikan.
2. Dijelaskan dengan benar mengenai gambar instalasi ketenagalistrikan sesuai aplikasi.

B. Materi Pembelajaran

1. Standar Gambar Instalasi Kelistrikan.
2. Aplikasi Gambar Instalasi Kelistrikan.

C. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan pembelajaran ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta mendapat:

1. Memahami dan menyebutkan standarisasi gambar teknik
2. Pengaplikasian instalasi gambar teknik

D. Model/ Metode Pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran adalah pendekatan saintifik (*scientific*).
2. Strategi Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*problem-based learning*).

E. Kegiatan Pembelajaran
Pertemuan 5 (4 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendeskripsikan mengenai standar gambar instalasi ketenagalistrikan 2. Merangkum mengenai deskripsi standar gambar instalasi ketenagalistrikan 3. Membuat design gambar sesuai dengan deskripsi standar gambar instalasi ketenagalistrikan 4. Praktik menggambar denah rumah dan diagram pengawatan | 125 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan standar gambar instalasi ketenagalistrikan gambar teknik 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan tugas dan pesan untuk tetap belajar | 20 menit |

Pertemuan 6 (4 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendeskripsikan mengenai standar gambar instalasi ketenagalistrikan 2. Merangkum mengenai deskripsi standar gambar instalasi ketenagalistrikan 3. Membuat design gambar sesuai dengan deskripsi standar gambar instalasi ketenagalistrikan 4. Praktik menggambar denah rumah dan diagram pengawatan 2 | 125 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan standar gambar instalasi ketenagalistrikan gambar teknik 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 20 menit |

Pertemuan 7 (4 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-------------|--|---------------|
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | 1. Guru menyiapkan kelengkapan ulangan harian instalasi rumah 2. Diperbolehkan membuka catatan 3. Tidak diperbolehkan bertanya dengan teman | 125 menit |
| Penutup | Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 20 menit |

F. Alat/ Media/ Sumber Pembelajaran

1. Perangkat Komputer dan Akses Internet
2. Buku Lembar Kerja Siswa
3. Papan tulis

G. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian: pengamatan, praktik
2. Prosedur Penilaian:

| No | Aspek yang dinilai | Teknik Penilaian | Waktu Penilaian |
|----|--|------------------------|--|
| 1. | Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif. | Pengamatan | Selama pembelajaran dan saat diskusi |
| 2. | Pengetahuan a. Menjelaskan Jenis-alat tangan | Pengamatan dan praktik | Penyelesaian tugas individu dan kelompok |

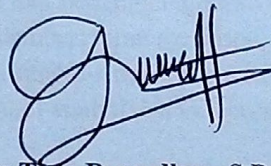
| No | Aspek yang dinilai | Teknik Penilaian | Waktu Penilaian |
|----|--|------------------|---|
| 3. | Keterampilan a. Trampil menggunakan alat tangan | Praktik | Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi |

H. Instrumen Penilaian Hasil belajar

1. Gambar jelas
2. Tidak ada coretan
3. Benar
4. Simetris

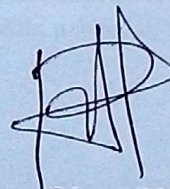
Bantul, 8 Agustus 2016

Guru Mapel



Gilang Tirta Ramadhan, S.Pd.

Mahasiswa



Rohmat Munasikhin
NIM 13518241027

SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK N 1 Balikpapan
 MATA PELAJARAN : Pneumatik (Muatan Lokal)
 KELAS/SEMESTER : X/ 1 dan 2
 STANDAR KOMPETENSI : **Menjelaskan Pengendali Dasar *pneumatik***
 KODE KOMPETENSI :
 ALOKASI WAKTU : 60 X 45 menit

| KOMPETENSI DASAR | INDIKATOR | MATERI POKOK PEMBELAJARAN | KEGIATAN PEMBELAJARAN | PENILAIAN | ALOKASI WAKTU | | | SUMBER BELAJAR |
|--|---|---|---|---|---------------|-----------|----|---|
| | | | | | TM | PS | PI | |
| 1.1 Memahami gambar simbol-simbol pneumatik. | <ul style="list-style-type: none"> Gambar simbol-simbol pneumatik diidentifikasi sesuai dengan standar ISO. Diagram rangkaian pneumatik digambar dengan benar sesuai standar ISO. | <ul style="list-style-type: none"> Gambar simbol-simbol pneumatik. Penggambaran diagram rangkaian pneumatik | <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi gambar simbol-simbol pneumatik melalui buku manual. Menggambarkan diagram rangkaian pneumatik dengan menggunakan simulasi Festo Fluidsim. | <ul style="list-style-type: none"> Tertulis Pratikum Laporan | 6 | 8 (16) | - | <ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Teks Buku manual Trainer Pnumatik Lembar kerja Alat keselamatan kerja |

| KOMPETENSI DASAR | INDIKATOR | MATERI POKOK PEMBELAJARAN | KEGIATAN PEMBELAJARAN | PENILAIAN | ALOKASI WAKTU | | | SUMBER BELAJAR |
|---|--|--|--|---|---------------|------------|-----------|--|
| | | | | | TM | PS | PI | |
| 1.2 Memahami sifat komponen-komponen pengendali pneumatik | <ul style="list-style-type: none"> Kontrol stroke dependent secara langsung dan tak langsung dipahami sesuai prinsip kerja. Fungsi logika AND/OR dipahami sesuai fungsi. Komponen throttle relief valve dan two hand safety diaplikasikan sesuai fungsi. Ke-ausan komponen-komponen pneumatik dianalisa dengan benar sesuai standar ISO. | <ul style="list-style-type: none"> Kontrol stroke dependent secara langsung dan tak langsung. Fungsi logika AND/OR Aplikasi khusus komponen throttle relief valve dan two hand safety. Analisa ke-ausan komponen-komponen pneumatik. | <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan kontrol stroke dependent secara langsung dan tak langsung dengan menggunakan Trainer Pneumatik. Menjelaskan fungsi logika AND/OR dengan menggunakan Trainer Pneumatik. Mengaplikasikan komponen throttle relief valve dan two hand safety secara khusus dengan menggunakan Trainer Pneumatik. Menganalisa ke-ausan komponen-komponen pneumatik melalui buku manual. | <ul style="list-style-type: none"> Tertulis Pratikum Laporan | 8 | 22 (44) | 4 (16) | <ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Teks Buku manual Trainer Penumatik Lembar kerja Alat keselamatan kerja |
| 1.3 Membaca gambar rangkaian kontrol pneumatik murni | <ul style="list-style-type: none"> Rancangan dari kontrol pneumatik disimulasikan sesuai gambar rangkaian kontrol. Pengontrolan dengan kondisi-kondisi keamanan sistem pneumatik dianalisa sesuai gambar rangkaian kontrol Kontrol dengan kondisi khusus (siklus tunggal, siklus khusus) diinterpretasikan sesuai gambar rangkaian kontrol. | <ul style="list-style-type: none"> Simulasi rancangan dari kontrol pneumatik. Analisa kontrol dengan kondisi-kondisi keamanan sistem pneumatik. Kontrol dengan kondisi khusus (siklus tunggal, siklus khusus) | <ul style="list-style-type: none"> Mensimulasikan rancangan dari kontrol pneumatik dengan menggunakan simulasi Festo Fluidsim. Menganalisa kontrol dengan kondisi-kondisi keamanan sistem pneumatik melalui buku manual. Menginterpretasikan kontrol dengan kondisi khusus (siklus tunggal, siklus khusus) melalui gambar rangkaian kontrol pneumatik murni | <ul style="list-style-type: none"> Tertulis Pratikum Laporan | 6 | 12 (24) | - | <ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Teks Buku manual Trainer Penumatik Lembar kerja Alat keselamatan kerja |

| KOMPETENSI DASAR | INDIKATOR | MATERI POKOK PEMBELAJARAN | KEGIATAN PEMBELAJARAN | PENILAIAN | ALOKASI WAKTU | | | SUMBER BELAJAR |
|---|---|---|---|---|---------------|----|----|--|
| | | | | | TM | PS | PI | |
| 1.4 Menjelaskan keuntungan dan kerugian kontrol pneumatik murni | <ul style="list-style-type: none"> Keuntungan kontrol pneumatik murni diidentifikasi sesuai fungsi dan karakter. Kerugian kontrol pneumatik murni diidentifikasi sesuai fungsi dan karakter | <ul style="list-style-type: none"> Keuntungan dan kerugian kontrol pneumatik murni | <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan keuntungan dan kerugian kontrol pneumatik murni dengan menggunakan buku manual. | <ul style="list-style-type: none"> Tertulis Pratikum Laporan | 4 | - | - | <ul style="list-style-type: none"> Modul Buku Teks Buku manual Trainer Penumatik Lembar kerja Alat keselamatan kerja |

Keterangan:

TM : Tatap muka

PS : Praktik di Sekolah (2 jam praktik di sekolah setara dengan 1 jam tatap muka)

PI : Praktek di Industri (4 jam praktik di Du/Di setara dengan 1 jam tatap muka)

R P P
(RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

| | |
|-------------------|--|
| Satuan Pendidikan | :SMK KI AGENG PEMANAHAN |
| Kelas/Semester | :XII Mekatronika/Gasal |
| Mata Pelajaran | : Pneumatik |
| Kompetensi Dasar | :Memahami gambar simbol-simbol pneumatik |
| KKM | : 70 |
| Pertemuan ke | : 1 s.d. 2 |
| Waktu | : 4 x 40 menit |

A. Indikator Pembelajaran

1. Gambar simbol-simbol pneumatik diidentifikasi sesuai dengan standar ISO
2. Diagram rangkaian pneumatik digambar dengan benar sesuai standar ISO

B. Materi Pembelajaran

1. Gambar simbol-simbol pneumatik
2. Penggambaran diagram rangkaian pneumatik

C. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan pembelajaran ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta mendapat:

1. Penjelasan simbol-simbol pneumatik
2. Fungsi simbol-simbol dan komponen pneumatik

D. Model/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran adalah pendekatan saintifik (*scientific*).
2. Strategi Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*problem-based learning*).

E. Kegiatan Pembelajaran
Pertemuan 1 (4 x 40menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan macam-macam simbol dari komponen pneumatik 2. Guru mendeskripsikan mengenai simbol-simbol pneumatik 3. Mengidentifikasi gambar simbol-simbol pneumatik melalui catatan 4. Merangkum mengenai simbol-simbol pneumatik | 50 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan kegunaan simbol-simbol pneumatik 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan tugas dan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

Pertemuan 2 (4 x 40menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan diagram rangkaian pneumatik 2. Merangkum mengenai identifikasi diagram rangkaian pneumatik 3. Menginterpretasikan mengenai diagram rangkaian pneumatik 4. Penggambaran diagram rangkaian pneumatik | 50 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan mengenai identifikasi diagram rangkaian pneumatik 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

F. Alat/Media/Sumber Pembelajaran

1. Perangkat Komputer dan Akses Internet
2. Buku Lembar Kerja Siswa
3. Papan tulis

G. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian: pengamatan, praktik
2. Prosedur Penilaian:

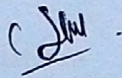
| No | Aspek yang dinilai | Teknik Penilaian | Waktu Penilaian |
|----|--|------------------------|---|
| 1. | Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif. | Pengamatan | Selama pembelajaran dan saat diskusi |
| 2. | Pengetahuan a. Menjelaskan Jenis-alat tangan | Pengamatan dan praktik | Penyelesaian tugas individu dan kelompok |
| 3. | Keterampilan a. Trampil menggunakan alat tangan | Praktik | Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi |

H. Instrumen Penilaian Hasil belajar

1. Paham dalam identifikasi simbol-simbol pneumatik
2. Paham dalam identifikasi giagram pneumatik
3. Mampu menjawab pertanyaan dengan benar
4. Mampu menyimpulkan

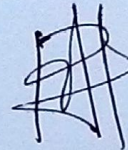
Bantul, 25 Juli 2016

Guru Mapel



Umovo, S.Pd
NIK 3615018802

Mahasiswa



Rohmat Munasikhin
NIM 13518241027

R P P
(RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

| | |
|-------------------|---|
| Satuan Pendidikan | : SMK KI AGENG PEMANAHAN |
| Kelas/Semester | : XII Mekatronika/ Gasal |
| Mata Pelajaran | : Pneumatik |
| Kompetensi Dasar | : Memahami gambar simbol-simbol pneumatik |
| KKM | : 70 |
| Pertemuan ke | : 3 s.d. 6 |
| Waktu | : 2 x 40 menit |

A. Indikator Pembelajaran

1. Kontrol stroke dependent secara langsung dan tak langsung dipahami sesuai prinsip kerja
2. Fungsi logika AND/OR dipahami sesuai fungsi
3. Komponen throttle relief valve dan two hand safety diaplikasikan sesuai fungsi
4. Ke-ausan komponen-komponen pneumatik dianalisa dengan benar sesuai standar ISO

B. Materi Pembelajaran

1. Kontrol stroke *dependent* secara langsung dan tak langsung
2. Fungsi logika AND/OR
3. Aplikasi khusus komponen *throttle relief valve* dan *two hand safety*
4. Analisa ke-ausan komponen-komponen pneumatik

C. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan pembelajaran ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta mendapat:

1. Penjelasan kontrol pneumatik
2. Fungsi logika dalam pneumatik
3. Penjelasan mengenai aplikasi untuk pneumatik
4. Perawatan komponen-komponen pneumatik

D. Model/ Metode Pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran adalah pendekatan saintifik (*scientific*).
2. Strategi Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*problem-based learning*).

E. Kegiatan Pembelajaran
Pertemuan 3 (2 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan kontrol stroke <i>dependent</i> secara langsung dan tak langsung 2. Guru mendeskripsikan mengenai kontrol <i>dependent</i> secara langsung dan tak langsung 3. Mengidentifikasi mengenai kontrol <i>dependent</i> secara langsung dan tak langsung 4. Merangkum mengenai kontrol <i>dependent</i> secara langsung dan tak langsung | 50 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan kegunaan kontrol stroke <i>dependent</i> secara langsung dan tak langsung 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan tugas dan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

Pertemuan 4 (2 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan fungsi logika AND dan OR 2. Merangkum mengenai fungsi logika AND dan OR 3. Menginterpretasikan mengenai fungsi logika AND dan OR 4. Merangkum fungsi logika AND dan OR | 50 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan fungsi logika AND dan OR 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

Pertemuan 5 (2 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|--|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan aplikasi khusus komponen <i>throttle relief valve</i> dan <i>two hand safety</i> 2. Merangkum mengenai aplikasi khusus komponen <i>throttle relief valve</i> dan <i>two hand safety</i> | 50 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan fungsi aplikasi khusus komponen <i>throttle relief valve</i> dan <i>two hand safety</i> 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

Pertemuan 6 (2 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menginterpretasikan mengenai fungsi aplikasi khusus komponen <i>throttle relief valve</i> dan <i>two hand safety</i> 2. Membuat rangkaian pneumatik sederhana | 50 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan fungsi aplikasi khusus komponen <i>throttle relief valve</i> dan <i>two hand safety</i> dan pemahaman mengenai rangkaian Pneumatik 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

Pertemuan 7 (2 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran | 15 menit |

| | yang ingin dicapai | |
|---------|---|----------|
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan analisa ke-ausan komponen-komponen pneumatik 2. Merangkum mengenai ke-ausan komponen-komponen pneumatik 3. Menginterpretasikan mengenai ke-ausan komponen-komponen pneumatik 4. Merangkum ke-ausan komponen-komponen pneumatik | 50 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan ke-ausan komponen-komponen pneumatik 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

F. Alat/ Media/ Sumber Pembelajaran

1. Perangkat Komputer dan Akses Internet
2. Buku Lembar Kerja Siswa
3. Papan tulis

G. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian: pengamatan, praktik
2. Prosedur Penilaian:

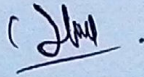
| No | Aspek yang dinilai | Teknik Penilaian | Waktu Penilaian |
|----|---|------------------------|---|
| 1. | Sikap <ol style="list-style-type: none"> a. Terlibat aktif dalam pembelajaran b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif. | Pengamatan | Selama pembelajaran dan saat diskusi |
| 2. | Pengetahuan <ol style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan Jenis-alat tangan | Pengamatan dan praktik | Penyelesaian tugas individu dan kelompok |
| 3. | Keterampilan <ol style="list-style-type: none"> a. Trampil menggunakan alat tangan | Praktik | Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi |

H. Instrumen Penilaian Hasil belajar

1. Paham dalam identifikasi kontrol pneumatik
2. Paham dalam identifikasi fungsi AND dan OR pada pneumatik
3. Memahami aplikasi dalam pneumatik
4. Mampu menyimpulkan

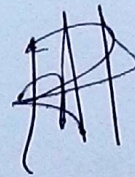
Bantul, 06 Agustus 2016

Guru Mapel



Umovo, S.Pd
NIK 3615018802

Mahasiswa



Rohmat Munasikhin
NIM 13518241027

R P P
(RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

| | |
|-------------------|--|
| Satuan Pendidikan | : SMK KI AGENG PEMANAHAN |
| Kelas/Semester | : XII Mekatronika/ Gasal |
| Mata Pelajaran | : Pneumatik |
| Kompetensi Dasar | : Membaca gambar rangkaian kontrol pneumatik murni |
| KKM | : 70 |
| Pertemuan ke | : 8 s.d. 11 |
| Waktu | : 2 x 40 menit |

A. Indikator Pembelajaran

1. Rancangan dari kontrol pneumatik disimulasikan sesuai gambar rangkaian kontrol
2. Pengontrolan dengan kondisi-kondisi keamanan sistem pneumatik dianalisa sesuai gambar rangkaian kontrol
3. Kontrol dengan kondisi khusus (siklus tunggal, siklus khusus) diinterpretasikan sesuai gambar rangkaian kontrol

B. Materi Pembelajaran

1. Simulasi rancangan dari kontrol pneumatik
2. Analisa kontrol dengan kondisi-kondisi keamanan sistem pneumatik
3. Kontrol dengan kondisi khusus (siklus tunggal, siklus khusus)

C. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan pembelajaran ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta mendapat:

1. Rancangan kontrol pneumatik
2. Keamanan sistem pneumatik
3. Kontrol pada kondisi khusus

D. Model/ Metode Pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran adalah pendekatan saintifik (*scientific*).
2. Strategi Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*problem-based learning*).

E. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 8 (2 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-------------|--|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none">1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none">1. Guru menyampaikan contoh rancangan dari kontrol pneumatik2. Guru mendeskripsikan kontrol pneumatik | 50 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none">1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan kegunaan kontrol pneumatik2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan tugas dan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

Pertemuan 9 (2 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-------------|--|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none">1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none">1. Membuat rangkaian kontrol pneumatik sederhana2. Mengidentifikasi mengenai kontrol pneumatik | 50 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none">1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan kontrol pneumatik2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

Pertemuan 10 (2 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-------------|--|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none">1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none">1. Guru menjelaskan mengenai pengontrolan dengan kondisi-kondisi keamanan sistem | 50 menit |

| | | |
|---------|--|----------|
| | pneumatik 2. Menjabarkan apa saja keamanan pada rangkaian kontrol pneumatik | |
| Penutup | 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan pentingnya keamanan pada sistem pneumatik 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

F. Alat/ Media/ Sumber Pembelajaran

1. Perangkat Komputer dan Akses Internet
2. Buku Lembar Kerja Siswa
3. Papan tulis

G. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian: pengamatan, praktik
2. Prosedur Penilaian:

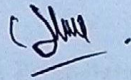
| No | Aspek yang dinilai | Teknik Penilaian | Waktu Penilaian |
|----|--|------------------------|---|
| 1. | Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif. | Pengamatan | Selama pembelajaran dan saat diskusi |
| 2. | Pengetahuan a. Menjelaskan Jenis-alat tangan | Pengamatan dan praktik | Penyelesaian tugas individu dan kelompok |
| 3. | Keterampilan a. Trampil menggunakan alat tangan | Praktik | Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi |

H. Instrumen Penilaian Hasil belajar

1. Dapat mensimulasikan rancangan dari kontrol pneumatik
2. Mampu mengalisa kontrol dengan kondisi-kondisi keamanan sistem pneumatik
3. Memahami rangkaian kontrol dengan kondisi khusus (siklus tunggal, siklus khusus)
4. Mampu menyimpulkan

Bantul, 18 Agustus 2016

Guru Mapel



Umoyo, S.Pd
NIK 3615018802

Mahasiswa



Rohmat Munasikhin
NIM 13518241027

R P P
(RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

| | |
|-------------------|---|
| Satuan Pendidikan | :SMK KI AGENG PEMANAHAN |
| Kelas/Semester | :XII Mekatronika/Gasal |
| Mata Pelajaran | : Pneumatik |
| Kompetensi Dasar | :Menjelaskan keuntungan dan kerugian kontrol Pneumatik murni |
| KKM | : 70 |
| Pertemuan ke | : 12 s.d. 14 |
| Waktu | : 2 x 40 menit |

A. Indikator Pembelajaran

1. Keuntungan kontrol pneumatik murni diidentifikasi sesuai fungsi dan karakter
2. Kerugian kontrol pneumatik murni diidentifikasi sesuai fungsi dan karakter

B. Materi Pembelajaran

Keuntungan dan kerugian kontrol pneumatik

C. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan pembelajaran ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta mendapat:

1. Pengetahuan mengenai keuntungan dan kerugian kontrol pneumatik

D. Model/Metode Pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran adalah pendekatan saintifik (*scientific*).
2. Strategi Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi yang berbasis masalah (*problem-based learning*).

E. Kegiatan Pembelajaran
Pertemuan 11 (2 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|--|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan mengenai kontrol dengan kondisi khusus (siklus tunggal, siklus khusus) diinterpretasikan sesuai gambar rangkaian kontrol 2. Mengidentifikasi kontrol dengan kondisi khusus 3. Merangkum mengenai kegunaan kontrol dengan kondisi khusus | 50 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan kontrol dengan kondisi khusus 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan tugas dan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

Pertemuan 12 (2 x 40menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---|----------------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 4. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 5. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru menyampaikan mengenai keuntungan kontrol pneumatik 5. Mengidentifikasi keuntungan sesuai fungsi dan karakter 6. Merangkum mengenai keuntungan kontrol pneumatik | 50 menit |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan keuntungan kontrol pneumatik 4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan tugas dan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

Pertemuan 13 (2 x 40menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---------------------------|----------------------|
|-----------------|---------------------------|----------------------|

| | | |
|-------------|--|----------|
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | 1. Guru menyampaikan mengenai kerugian kontrol pneumatik 2. Mengidentifikasi kerugian sesuai fungsi dan karakter 3. Merangkum mengenai kerugian kontrol pneumatik | 50 menit |
| Penutup | 1. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan kerugian kontrol pneumatik 2. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

Pertemuan 14 (2 x 40 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-------------|--|---------------|
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan Salam, mengucap puji syukur kepada Tuhan YME 2. Guru mereview materi pertemuan sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 15 menit |
| Inti | 1. Guru menyiapkan kelengkapan ulangan harian pneumatik 2. Diperbolehkan membuka catatan 3. Tidak diperbolehkan bertanya dengan teman | 50 menit |
| Penutup | Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar | 15 menit |

F. Alat/Media/Sumber Pembelajaran

1. Perangkat Komputer dan Akses Internet
2. Buku Lembar Kerja Siswa
3. Papan tulis

G. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian: pengamatan, praktik
2. Prosedur Penilaian:

| No | Aspek yang dinilai | Teknik Penilaian | Waktu Penilaian |
|----|--|------------------|--------------------------------------|
| 1. | Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. | Pengamatan | Selama pembelajaran dan saat diskusi |

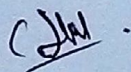
| No | Aspek yang dinilai | Teknik Penilaian | Waktu Penilaian |
|----|--|------------------------|---|
| | c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif. | | |
| 2. | Pengetahuan a. Menjelaskan Jenis-alat tangan | Pengamatan dan praktik | Penyelesaian tugas individu dan kelompok |
| 3. | Keterampilan a. Trampil menggunakan alat tangan | Praktik | Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi |

H. Instrumen Penilaian Hasil belajar

1. Mengetahui keuntungan kontrol pneumatik dan komponen yang digunakan
2. Mengetahui kerugian kontrol pneumatik dan solusi penyelesaian
3. Mampu menyimpulkan

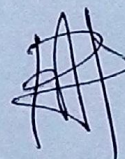
Bantul, 31 Agustus 2016

Guru Mapel



Umoyo, S.Pd
NIK 3615018802

Mahasiswa



Rohmat Munasikhin
NIM 13518241027

LAMPIRAN 4
Laporan Mingguan PPL



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL/ MAGANG III

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMK Ki Ageng Pemanahan
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Parangtritis Km. 16,5 Patalan, Jetis, Bantul, Yogyakarta
Guru Pembimbing : Gilang Tirta Raamadhan, S.Pd.

NAMA MHS. : ROHMAT MUNASIKHIN
NOMOR MHS. : 13518241027
FAK/ JUR/ PRODI : FT/ Pend. Teknik Elektro/ Pen. Teknik Mekatronika
Dosen Pembimbing : Dr. Edy Supriyadi

Minggu Ke-1

| No | Hari, Tanggal | Kegiatan | Hasil | Hambatan | Solusi |
|----|-------------------------|--|---|--|--|
| 1 | Senin, 18 Juli 2016 | 07.00 – 13.00 WIB Masa Orientasi Siswa atau Pengenalan Lingkungan Sekolah | Memperkenalkan SMK Ki Ageng Pemanahan kepada siswa baru, terkait dengan pengenalan sejarah SMK, Guru, dan Jurusan Mekatronika | Masih ada kurangnya komunikasi, seperti pemateri yang telat dan molornya waktu | Menjalin komunikasi kembali dan dibutuhkan satu koordinator dan dapat mengatur acara |
| 2 | Selasa, 19 Juli 2016 | 07.00 – 12.30 WIB Masa Orientasi Siswa atau Pengenalan Lingkungan Sekolah | Siswa baru mendapat materi tentang Bela Negara | | |
| | | 12.30 – 14.30 WIB Perbaikan Instalasi Listrik | | | |
| 3 | Rabu, | 07.00 – 13.00 WIB Masa Orientasi Siswa atau | | | |

| | | | | | |
|---|-------------------------|---|---|---|---|
| | 20 Juli 2016 | Pengenalan Lingkungan Sekolah | | | |
| 4 | Kamis, 21 Juli 2016 | 07.00 – 13.00 WIB Masa Orientasi Siswa atau Pengenalan Lingkungan Sekolah dan Baksos | Siswa baru dikenalkan tentang kepedulian dengan masyarakat sekitar SMK dan membagikan sembako, setelah itu dilanjutkan dengan pensi | | |
| | | 13.00 – 14.00 WIB Rapat Guru | | | |
| 5 | Jum'at, 22 Juli 2016 | - | - | - | - |

Minggu Ke-2

| No | Hari, Tanggal | Kegiatan | Hasil | Hambatan | Solusi |
|----|------------------------|---|--|--|--|
| 1 | Senin, 25 Juli 2016 | 07.00 – 07.30 WIB Upacara Bendera | Pelaksanaan Upacara Bendera rutin yang diadakan di lapangan bendera SMK Ki Ageng Pemanah | Waktu pelaksanaan molor dan petugas dan belum menguasai alur upacara | Harus ada tim khusus yang menyiagakan peserta upacara dan pelatihan bagi petugas upacara |
| | | 08.30 – 09.30 WIB Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai materi ajar dan RPP | - | - |
| | | 10.25 – 14.55 WIB Gambar Teknik kelas XI | Pembelajaran Gambar Teknik di Kelas XI Mekatronika dengan materi | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah |

| | | | | | |
|---|-------------------------|---|--|---|---|
| | | Mekatronika | Komponen Gambar Teknik | | dipahami |
| | | 14.55 – 15.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar ruangan |
| 2 | Selasa, 19 Juli 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 - 08.00 WIB Presensi | Presensi keliling untuk semua kelas | - | - |
| | | 08.00 – 10.00 WIB Membuat materi ajar | Pembuatan materi ajar untuk mempersiapkan pelajaran yang akan datang | Tidak adan referensi buku pelajaran terkait pada Perpustakaan | <i>Searching Online</i> |
| | | 10.00 – 12.00 Maintenance Bengkel Mekanika | Membersihkan dan menata ulang Bengkel mekatronika | Sedikitnya orang yang ikut membersihkan | Membersihkan dan menata bagian yang mudah terlebih dahulu |
| 3 | Rabu, 20 Juli 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 – 8.50 WIB Pneumatik dan Hidrolik | Pelaksanaan gabungan pembelajaran Pneumatik dengan materi Pengertian dan Simbol Komponen Pneumatik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 09.00 – 14.00 WIB Uji Validasi Kurikulum | Pelaksanaan Uji Validasi Kurikulum di SMK Pariwisata, Bantul | Tempat yang jauh | Datang lebih awal |

| | | | | | |
|---|-------------------------|---|--|---------------------------------------|---|
| | | 2006 | | | |
| 4 | Kamis, 21 Juli 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 13.00 – 14.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | - | - |
| 5 | Jum'at, 22 Juli 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar ruangan |
| | | 7.30 - 10.10 WIB Pneumatik dan Hidrolik | Pelaksanaan gabungan pembelajaran Pneumatik dengan materi Pengertian dan Simbol Komponen Pneumatik bagian ke-2 | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 10.30 – 11.30 WIB Penilaian Penugasan | Melakukan penilai penugasan Gambar Teknik | Ada yang belum mengumpulkan penugasan | Menilai ulang minggu depan dengan mengurangi skor |
| | | 12.30 – 13.30 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai materi ajar dan RPP | - | - |

Minggu Ke-3

| No | Hari, Tanggal | Kegiatan | Hasil | Hambatan | Solusi |
|----|---------------------------|---|--|--|--|
| 1 | Senin, 1 Agustus 2016 | 07.00 – 07.30 WIB Upacara Bendera | Pelaksanaan Upacara Bendera rutin yang diadakan di lapangan bendera SMK Ki Ageng Pemanah | Waktu pelaksanaan molor dan petugas dan belum menguasai alur upacara | Harus ada tim khusus yang menyiagakan peserta upacara dan pelatihan bagi petugas upacara |
| | | 08.30 – 09.30 WIB Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai materi ajar dan RPP | - | - |
| | | 10.25 – 14.55 WIB Gambar Teknik kelas XI Mekatronika | Pembelajaran Gambar Teknik di Kelas XI Mekatronika dengan materi Identifikasi Macam-Macam Bahan Gambar | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 14.55 – 15.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar ruangan |
| 2 | Selasa, 2 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 - 08.00 WIB Presensi | Presensi keliling untuk semua kelas | - | - |

| | | | | | |
|---|---------------------------|--|--|---|--|
| | | 08.00 – 10.00 WIB Membuat materi ajar | Pembuatan materi ajar untuk mempersiapkan pelajaran yang akan datang | Tidak adan referensi buku pelajaran terkait pada Perpustakaan | <i>Searching Online</i> |
| 3 | Rabu, 3 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 – 8.50 WIB Pneumatik dan Hidrolik Kelas XII Mekatronika | Pelaksanaan gabungan pembelajaran Pneumatik dengan materi Identifikasi Diagram Rangkaian Peumatik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 09.00 – 14.00 WIB Uji Validasi Kurikulum 2006 | Pelaksanaan Uji Validaasi Kurikulum di SMK Pariwisata, Bantul | Tempat yang jauh | Datang lebih awal |
| 4 | Kamis, 4 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 13.00 – 14.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | - | - |
| 5 | Jum'at, 5 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesi langsung bisa keluar ruangan |
| | | 7.30 - 10.10 WIB Pneumatik dan Hidrolik Kelas XII Mekatronika | Pelaksanaan gabungan pembelajaran Pneumatik dengan materi Identifikasi Diagram Rangkaian Peumatik bagian | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---------------------------------------|---|
| | | | ke-2 | | |
| | | 10.30 – 11.30 WIB Penilaian Penugasan | Melakukan penilai penugasan Gambar Teknik | Ada yang belum mengumpulkan penugasan | Menilai ulang minggu depan dengan mengurangi skor |
| | | 12.30 – 13.30 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai materi ajar dan RPP | - | - |

Minggu Ke-4

| No | Hari, Tanggal | Kegiatan | Hasil | Hambatan | Solusi |
|----|--------------------------|--|---|--|---|
| 1 | Senin, 8 Agustus 2016 | 07.00 – 07.30 WIB Upacara Bendera | Pelaksanaan Upacara Bendera rutin yang diadakan di lapangan bendera SMK Ki Ageng Pemanah | Waktu pelaksanaan molor dan petugas dan belum menguasai alur upacara | Harus ada tim khusus yang menyiapkan peserta upacara dan pelatihan bagi petugas upacara |
| | | 07.30 – 08.50 WIB <i>Team Teaching</i> Hidrolik Kelas XII Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar Hidrolik | - | - |
| | | 10.25 – 13.35 WIB Gambar Teknik kelas XI Mekatronika | Pembelajaran Gambar Teknik di Kelas XI Mekatronika dengan materi Penggunaan Macam-Macam Alat Gambar | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 13.35 – 15.00 WIB | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai |

| | | | | | |
|---|---------------------------|--|--|---|---|
| | | Ngaji Guru dan Karyawan | | | langsung bisa keluar ruangan |
| | | 13.35 – 14.55 WIB <i>Team Teaching</i> K3 Kelas X Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar K3 | Jam terakhir pelajaran membuat siswa tidak fokus | Memberikan materi yang mudah dipahami |
| 2 | Selasa, 9 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 - 08.00 WIB Presensi | Presensi keliling untuk semua kelas | - | - |
| | | 08.00 – 10.00 WIB Membuat materi ajar | Pembuatan materi ajar untuk mempersiapkan pelajaran yang akan datang | Tidak adan referensi buku pelajaran terkait pada Perpustakaan | <i>Searching Online</i> |
| | | 10.00 – 11.00 WIB Penilaian penugasan | Penilaian penugasan Gambar Teknik | Ada siswa yang belum mengumpulkan penugasan | Dikumpulkan pada esok hari dan mendapat pengurangan nilai |
| | | 11.00 – 12.00 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai RPP dan materi ajar | - | - |
| 3 | Rabu, 10 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 – 8.50 WIB <i>Team Teaching</i> Hidrolik | Membantu teman PPL dalam mengajar Hidrolik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah |

| | | | | | |
|---|----------------------------|--|--|---------------------------------------|---|
| | | kelas XII Mekatronika | | | dipahami |
| | | 90.00 – 10.00 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai RPP dan materi ajar | - | - |
| | | 12.15 - 13.35 WIB Pneumatik kelas XII Mekatronika | Pembelajaran Pneumatik di Kelas XII Mekatronika dengan materi Fungsi Logika AND dan OR | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| 4 | Kamis, 11 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 10.25 - 11.45 WIB Pneumatik kelas XII Mekatronika | Pembelajaran Pneumatik di Kelas XII Mekatronika dengan materi Aplikasi Khusus Komponen <i>throttle relief valve</i> dan <i>two hand safety</i> | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 13.00 – 14.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | - | - |
| 5 | Jum'at, 12 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar ruangan |
| | | 10.30 – 11.30 WIB Penilaian Penugasan | Melakukan penilai penugasan Gambar Teknik | Ada yang belum mengumpulkan penugasan | Menilai ulang minggu depan dengan mengurangi skor |

Minggu Ke-5

| No | Hari, Tanggal | Kegiatan | Hasil | Hambatan | Solusi |
|----|----------------------------|--|--|--|--|
| 1 | Senin, 15 Agustus 2016 | 07.00 – 07.30 WIB Upacara Bendera | Pelaksanaan Upacara Bendera rutin yang diadakan di lapangan bendera SMK Ki Ageng Pemanah | Waktu pelaksanaan molor dan petugas dan belum menguasai alur upacara | Harus ada tim khusus yang menyiagakan peserta upacara dan pelatihan bagi petugas upacara |
| | | 07.30 – 08.50 WIB <i>Team Teaching</i> Hidrolik Kelas XII Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar Hidrolik | - | - |
| | | 10.25 – 13.35 WIB Gambar Teknik kelas XI Mekatronika | Pembelajaran Gambar Teknik di Kelas XI Mekatronika dengan materi Perawatan Alat Gambar | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 13.35 – 15.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar ruangan |
| | | 13.35 – 14.55 WIB <i>Team Teaching</i> K3 Kelas X Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar K3 | Jam terakhir pelajaran membuat siswa tidak fokus | Memberikan materi yang mudah dipahami |
| 2 | Selasa, 16 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 - 08.00 WIB | Presensi keliling untuk semua kelas | - | - |

| | | | | | |
|---|--------------------------|---|--|---|---|
| | | Presensi | | | |
| | | 08.00 – 10.00 WIB Membuat materi ajar | Pembuatan materi ajar untuk mempersiapkan pelajaran yang akan datang | Tidak adan referensi buku pelajaran terkait pada Perpustakaan | <i>Searching Online</i> |
| | | 10.00 – 11.00 WIB Penilaian penugasan | Penilaian penugasan Gambar Teknik | Ada siswa yang belum mengumpulkan penugasan | Dikumpulkan pada esok hari dan mendapat pengurangan nilai |
| | | 11.00 – 12.00 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai RPP dan materi ajar | - | - |
| 3 | Rabu, 17 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 – 8.50 WIB <i>Team Teaching</i> Hidrolik kelas XII Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar Hidrolik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 90.00 – 10.00 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai RPP dan materi ajar | - | - |
| | | 12.15 - 13.35 WIB Pneumatik kelas XII Mekatronika | Pembelajaran Pneumatik di Kelas XII Mekatronika dengan materi Analisa Ke-Ausan Komponen - Komponen Pneumatik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| 4 | Kamis, | 07.00 – 7.30 WIB | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul | - | - |

| | | | | | |
|---|----------------------------|---|---|---------------------------------------|---|
| | 18 Agustus 2016 | Tadarus | Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | | |
| | | 10.25 - 11.45 WIB Pneumatik kelas XII Mekatronika | Pembelajaran Pneumatik di Kelas XII Mekatronika dengan materi Contoh Rancangan Dari Kontrol Pneumatik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 13.00 – 14.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | - | - |
| 5 | Jum'at, 19 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar ruangan |
| | | 07.30 – 10.30 WIB Penyusunan Laporan | Penyusunan laporan PPL | - | - |
| | | 10.30 – 11.30 WIB Penilaian Penugasan | Melakukan penilai penugasan Gambar Teknik | Ada yang belum mengumpulkan penugasan | Menilai ulang minggu depan dengan mengurangi skor |

Minggu Ke-6

| No | Hari, Tanggal | Kegiatan | Hasil | Hambatan | Solusi |
|----|---------------------------|--------------------------------------|--|--|--|
| 1 | Senin, 22 Agustus 2016 | 07.00 – 07.30 WIB Upacara Bendera | Pelaksanaan Upacara Bendera rutin yang diadakan di lapangan bendera SMK Ki Ageng Pemanah | Waktu pelaksanaan molor dan petugas dan belum menguasai alur upacara | Harus ada tim khusus yang menyiagakan peserta upacara dan pelatihan bagi petugas |

| | | | | | |
|---|----------------------------|---|---|---|---|
| | | | | | upacara |
| | | 07.30 – 08.50 WIB <i>Team Teaching</i> Hidrolik Kelas XII Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar Hidrolik | - | - |
| | | 10.25 – 13.35 WIB Gambar Teknik kelas XI Mekatronika | Pembelajaran Gambar Teknik di Kelas XI Mekatronika dengan materi Standar Gambar Instalasi Ketenagalistrikan | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 13.35 – 15.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar ruangan |
| | | 13.35 – 14.55 WIB <i>Team Teaching</i> K3 Kelas X Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar K3 | Jam terakhir pelajaran membuat siswa tidak fokus | Memberikan materi yang mudah dipahami |
| 2 | Selasa, 23 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 - 08.00 WIB Presensi | Presensi keliling untuk semua kelas | - | - |
| | | 08.00 – 10.00 WIB Membuat materi ajar | Pembuatan materi ajar untuk mempersiapkan pelajaran yang akan datang | Tidak adan referensi buku pelajaran terkait pada Perpustakaan | <i>Searching Online</i> |
| | | 10.00 – 11.00 WIB | Penilaian penugasan Gambar Teknik | Ada siswa yang belum | Dikumpulkan pada esok hari dan mendapat |

| | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|------------------------------|--|
| | | Penilaian penugasan | | mengumpulkan penugasan | pengurangan nilai |
| | | 11.00 – 12.00 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai RPP dan materi ajar | - | - |
| 3 | Rabu, 24 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 – 8.50 WIB <i>Team Teaching</i> Hidrolik kelas XII Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar Hidrolik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 90.00 – 10.00 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai RPP dan materi ajar | - | - |
| | | 12.15 - 13.35 WIB Pneumatik kelas XII Mekatronika | Pembelajaran Pneumatik di Kelas XII Mekatronika dengan materi Fungsi Logika AND dan OR | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| 4 | Kamis, 25 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 10.25 - 11.45 WIB Pneumatik kelas XII Mekatronika | Pembelajaran Pneumatik di Kelas XII Mekatronika dengan materi Rangkaian Kontrol Pneumatik Sederhana | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 13.00 – 14.00 WIB | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an | - | - |

| | | | | | |
|---|----------------------------|--|--|---------------------------------------|---|
| | | Ngaji Guru dan Karyawan | secara rutin | | |
| 5 | Jum'at, 26 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar ruangan |
| | | 07.30 – 10.30 WIB Penyusunan Laporan | Penyusunan laporan PPL | - | - |
| | | 10.30 – 11.30 WIB Penilaian Penugasan | Melakukan penilai penugasan Gambar Teknik | Ada yang belum mengumpulkan penugasan | Menilai ulang minggu depan dengan mengurangi skor |

Minggu Ke-7

| No | Hari, Tanggal | Kegiatan | Hasil | Hambatan | Solusi |
|----|---------------------------|--|---|--|--|
| 1 | Senin, 29 Agustus 2016 | 07.00 – 07.30 WIB Upacara Bendera | Pelaksanaan Upacara Bendera rutin yang diadakan di lapangan bendera SMK Ki Ageng Pemanah | Waktu pelaksanaan molor dan petugas dan belum menguasai alur upacara | Harus ada tim khusus yang menyiagakan peserta upacara dan pelatihan bagi petugas upacara |
| | | 07.30 – 08.50 WIB <i>Team Teaching</i> Hidrolik Kelas XII Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar Hidrolik | - | - |
| | | 10.25 – 13.35 WIB Gambar Teknik kelas XI | Pembelajaran Gambar Teknik di Kelas XI Mekatronika dengan materi Standar Gambar Instalasi Ketenagalistrikan | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |

| | | | | | |
|---|----------------------------|--|--|---|---|
| | | Mekatronika | | | |
| | | 13.35 – 15.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar ruangan |
| | | 13.35 – 14.55 WIB <i>Team Teaching</i> K3 Kelas X Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar K3 | Jam terakhir pelajaran membuat siswa tidak fokus | Memberikan materi yang mudah dipahami |
| 2 | Selasa, 30 Agustus 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 - 08.00 WIB Presensi | Presensi keliling untuk semua kelas | - | - |
| | | 08.00 – 10.00 WIB Membuat materi ajar | Pembuatan materi ajar untuk mempersiapkan pelajaran yang akan datang | Tidak adan referensi buku pelajaran terkait pada Perpustakaan | <i>Searching Online</i> |
| | | 10.00 – 11.00 WIB Penilaian penugasan | Penilaian penugasan Gambar Teknik | Ada siswa yang belum mengumpulkan penugasan | Dikumpulkan pada esok hari dan mendapat pengurangan nilai |
| | | 11.00 – 12.00 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai RPP dan materi ajar | - | - |
| 3 | Rabu, | 07.00 – 7.30 WIB | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan | - | - |

| | | | | | |
|---|-----------------------------|---|---|------------------------------|---|
| | 31 Agustus 2016 | Tadarus | Karyawan | | |
| | | 07.30 – 8.50 WIB <i>Team Teaching</i> Hidrolik kelas XII Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar Hidrolik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 90.00 – 10.00 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai RPP dan materi ajar | - | - |
| | | 12.15 - 13.35 WIB Pneumatik kelas XII Mekatronika | Pembelajaran Pneumatik di Kelas XII Mekatronika dengan materi Pengontrolan Dengan Kondisi-Kondisi Keamanan Sistem Pneumatik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| 4 | Kamis, 1 September 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 10.25 - 11.45 WIB Pneumatik kelas XII Mekatronika | Pembelajaran Pneumatik di Kelas XII Mekatronika dengan materi Kontrol Dengan Kondisi Khusus (Siklus Tunggal, Siklus Khusus) Diinterpretasikan Sesuai Gambar Rangkaian Kontrol | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 13.00 – 14.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | - | - |
| 5 | Jum'at, 2 September 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar |

| | | | | | |
|--|--|--|---|---------------------------------------|---|
| | | | Karyawan | | ruangan |
| | | 07.30 – 10.30 WIB Penyusunan Laporan | Penyusunan laporan PPL | - | - |
| | | 10.30 – 11.30 WIB Penilaian Penugasan | Melakukan penilai penugasan Gambar Teknik | Ada yang belum mengumpulkan penugasan | Menilai ulang minggu depan dengan mengurangi skor |

Minggu Ke-8

| No | Hari, Tanggal | Kegiatan | Hasil | Hambatan | Solusi |
|----|----------------------------|--|--|--|--|
| 1 | Senin, 5 September 2016 | 07.00 – 07.30 WIB Upacara Bendera | Pelaksanaan Upacara Bendera rutin yang diadakan di lapangan bendera SMK Ki Ageng Pemanah | Waktu pelaksanaan molor dan petugas dan belum menguasai alur upacara | Harus ada tim khusus yang menyiagakan peserta upacara dan pelatihan bagi petugas upacara |
| | | 07.30 – 08.50 WIB <i>Team Teaching</i> Hidrolik Kelas XII Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar Hidrolik | - | - |
| | | 10.25 – 13.35 WIB Gambar Teknik kelas XI Mekatronika | Pembelajaran Gambar Teknik di Kelas XI Mekatronika diisi Ulangan Harian | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 13.35 – 15.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar |

| | | | | | |
|---|-----------------------------|--|--|---|---|
| | | | | | ruangan |
| | | 13.35 – 14.55 WIB <i>Team Teaching</i> K3 Kelas X Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar K3 | Jam terakhir pelajaran membuat siswa tidak fokus | Memberikan materi yang mudah dipahami |
| 2 | Selasa, 6 September 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 - 08.00 WIB Presensi | Presensi keliling untuk semua kelas | - | - |
| | | 08.00 – 10.00 WIB Membuat materi ajar | Pembuatan materi ajar untuk mempersiapkan pelajaran yang akan datang | Tidak adan referensi buku pelajaran terkait pada Perpustakaan | <i>Searching Online</i> |
| | | 10.00 – 11.00 WIB Penilaian penugasan | Penilaian penugasan Gambar Teknik | Ada siswa yang belum mengumpulkan penugasan | Dikumpulkan pada esok hari dan mendapat pengurangan nilai |
| | | 11.00 – 12.00 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai RPP dan materi ajar | - | - |
| 3 | Rabu, 7 September 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 – 8.50 WIB <i>Team Teaching</i> Hidrolik | Membantu teman PPL dalam mengajar Hidrolik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |

| | | | | | |
|---|-----------------------------|--|--|------------------------------|---|
| | | kelas XII Mekatronika | | | |
| | | 90.00 – 10.00 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai RPP dan materi ajar | - | - |
| | | 12.15 - 13.35 WIB Pneumatik kelas XII Mekatronika | Pembelajaran Pneumatik di Kelas XII Mekatronika dengan materi Keuntungan Kontrol Pneumatik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| 4 | Kamis, 8 September 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 10.25 - 11.45 WIB Pneumatik kelas XII Mekatronika | Pembelajaran Pneumatik di Kelas XII Mekatronika dengan materi Kerugian Kontrol Pneumatik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 13.00 – 14.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | - | - |
| 5 | Jum'at, 9 September 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar ruangan |
| | | 07.30 – 10.30 WIB Penyusunan Laporan | Penyusunan laporan PPL | - | - |

| | | | | | |
|--|--|--|---|---------------------------------------|---|
| | | 10.30 – 11.30 WIB Penilaian Penugasan | Melakukan penilai penugasan Gambar Teknik | Ada yang belum mengumpulkan penugasan | Menilai ulang minggu depan dengan mengurangi skor |
|--|--|--|---|---------------------------------------|---|

Minggu Ke-9

| No | Hari, Tanggal | Kegiatan | Hasil | Hambatan | Solusi |
|----|-----------------------------|--|--|--|--|
| 1 | Senin, 12 September 2016 | 07.00 – 07.30 WIB Upacara Bendera | Pelaksanaan Upacara Bendera rutin yang diadakan di lapangan bendera SMK Ki Ageng Pemanah | Waktu pelaksanaan molor dan petugas dan belum menguasai alur upacara | Harus ada tim khusus yang menyiagakan peserta upacara dan pelatihan bagi petugas upacara |
| | | 07.30 – 08.50 WIB <i>Team Teaching</i> Hidrolik Kelas XII Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar Hidrolik | - | - |
| | | 10.25 – 13.35 WIB Gambar Teknik kelas XI Mekatronika | Pembelajaran Gambar Teknik di Kelas XI Mekatronika dengan materi Mengulang | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 13.35 – 15.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | Ruangan yang panas | Membuka pintu dan yang sudah selesai langsung bisa keluar ruangan |
| | | 13.35 – 14.55 WIB <i>Team Teaching</i> K3 Kelas X Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar K3 | Jam terakhir pelajaran membuat siswa tidak fokus | Memberikan materi yang mudah dipahami |

| | | | | | |
|---|------------------------------|---|--|---|---|
| 2 | Selasa, 13 September 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 - 08.00 WIB Presensi | Presensi keliling untuk semua kelas | - | - |
| | | 08.00 – 10.00 WIB Membuat materi ajar | Pembuatan materi ajar untuk mempersiapkan pelajaran yang akan datang | Tidak adan referensi buku pelajaran terkait pada Perpustakaan | <i>Searching Online</i> |
| | | 10.00 – 11.00 WIB Penilaian penugasan | Penilaian penugasan Gambar Teknik | Ada siswa yang belum mengumpulkan penugasan | Dikumpulkan pada esok hari dan mendapat pengurangan nilai |
| | | 11.00 – 12.00 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai RPP dan materi ajar | - | - |
| 3 | Rabu, 14 September 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 07.30 – 8.50 WIB <i>Team Teaching</i> Hidrolik kelas XII Mekatronika | Membantu teman PPL dalam mengajar Hidrolik | Kurangnya media pembelajaran | Mempersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 90.00 – 10.00 Konsultasi Guru Pembimbing Sekolah | Konsultasi mengenai RPP dan materi ajar | - | - |

| | | | | | |
|---|-----------------------------|---|---|------------------------------|--|
| | | 12.15 - 13.35 WIB Pneumatik kelas XII Mekatronika | Pembelajaran Pneumatik di Kelas XII Mekatronika diisi dengan Ulangan Harian Pneumatik | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| 4 | Kamis, 15 September 2016 | 07.00 – 7.30 WIB Tadarus | Pelaksanaan Tadarus membaca Asma'ul Husna oleh semua Murid, Guru, dan Karyawan | - | - |
| | | 10.25 - 11.45 WIB Pneumatik kelas XII Mekatronika | Pembelajaran Pneumatik di Kelas XII Mekatronika dengan materi Lanjutan | Kurangnya media pembelajaran | Membersiapkan materi sehingga mudah dipahami |
| | | 13.00 – 14.00 WIB Ngaji Guru dan Karyawan | Membaca ayat-ayat suci AL-Qur'an secara rutin | - | - |

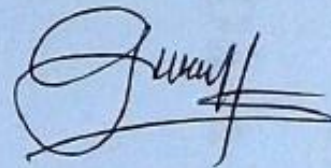
Bantul, 10 September 2016

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa



Gilang Tirta Ramadhan, S.Pd.



Rohmat Munasikhin

Dr. Edy Supriyadi

NIP 196110031897031002

NIM 13518241027

LAMPIRAN 5
Dana Pelaksanaan PPL



LAPORAN DAN PELAKSANAAN PPL/MAGANG III
TAHUN 2016

F03

Untuk Mahasiswa

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

| No. | Nama Kegiatan | Hasil Kuantitatif/Kualitatif | Serapan Dana (Dalam Rupiah) | | | | |
|-----|----------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|--------------------|----------------------------|--------------|
| | | | (Swadaya/Sekolah/ Lembaga | Mahasiswa | Pemda Kabupaten | Sponsor/Lembaga lainnya | Jumlah |
| 1. | Membeli peralatan mengajar | 2 buah baterai 9 volt | Rp.18.000,00 | | | | Rp.18.000,00 |
| 2. | Mencetak materi | Tercetak materi pelajaran | | Rp10.000,00 | | | Rp10.000,00 |
| 3. | Membeli Roti | Roti meses 2 buah | | Rp40.000,00 | | | Rp40.000,00 |
| 4. | Membeli gula | Gula ½ kg | | Rp8.900,00 | | | Rp8.900,00 |
| 5. | Membeli tisu | Tisu 50 pcs | | Rp2.900,00 | | | Rp2.900,00 |
| 6. | Membeli selotip | Selotip hitam | Rp.5.000,00 | | | | Rp.5.000,00 |
| 7. | Membeli agar | 3 buah agar | | Rp.5.000,00 | | | Rp.5.000,00 |
| 8. | Membeli kotak P3K & isi | 2 buah kotak | | Rp.67.650,00 | | | Rp.67.650,00 |

| | | | | | | |
|--------------|--|---|---|---------------|---|-----------------------|
| 9. | Membeli frame foto | 1 buah frame | - | Rp. 29.500,00 | - | Rp. 29.500,00 |
| 10. | Membeli stapler, cetak undangan, sticker | 1 buah stapler, 50 undangan, sticker A3 | - | Rp. 25.000,00 | - | Rp. 25.000,00 |
| 11. | Membeli air mineral | 1 kardus gelas | - | Rp. 18.000,00 | - | Rp. 18.000,00 |
| 12. | Membeli keperluan snack | Dus, cup, tisu, opp, selotip | - | Rp. 27.150,00 | - | Rp. 27.150,00 |
| 13. | Membeli makanan snack | gorengan | - | Rp. 40.000,00 | - | Rp. 40.000,00 |
| 14. | Paper Photo | 3 lembar | - | Rp. 10.500,00 | - | Rp. 10.500,00 |
| 15. | Hari raya idul adha | Iuran Qurban | - | Rp. 80.000,00 | - | Rp. 80.000,00 |
| Total | | | | | | Rp. 387.600,00 |

Yogyakarta, 19 September 2016

Mengetahui,
Kepala Sekolah,



Dosen Pembimbing Lapangan,

Dr. Edy Supriyadi, M.Pd

Ketua Kelompok PPL,

Hanafi Slamet Sugianto

LAMPIRAN 6
Kartu Bimbingan



KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA

PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY
TAHUN 2016...

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMK KI AGENG PEMANAHAN
 Alamat Sekolah/ Lembaga : Jl. PARANGTATIS km. 16,5, BANTUL Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga :
 Nama DPL PPL/ Magang III : DR. BOY SUPRIYADI, M.PD
 Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : P.T. MEKATRONIKA / TEKNIK
 Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 41 (EMPAT) ORANG

| No | Tgl. Kehadiran | Jml Mhs | Materi Bimbingan | Keterangan | Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III |
|----|-------------------|---------|------------------------------|------------|-------------------------------------|
| 1 | 20 Juli 2016 | 4 | O. Rpp & Bahan ajar | | |
| 2 | 15 September 2016 | 4 | O. Pelajaran Pbm & Penilaian | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

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

Mengetahui,
 Kepala Sekolah / Lembaga

 T.M. Yulich SP

Mhs PPL/ Magang III Prodi P.T. Mekatronika

 Hanaf Slamet Sugarto

LAMPIRAN 7
Dokumentasi



