



SMA Negeri 5 Semarang

Jln. Pemuda 143, Semarang

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN 2
DI SMA NEGERI 5 SEMARANG



Disusun oleh:

Nama : Riyanto
NIM : 1102409004
Program Studi : Teknologi Pendidikan

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
TAHUN 2012



SMA Negeri 5 Semarang

Jln. Pemuda 143, Semarang

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan PPL 2 ini telah disusun sesuai dengan Pedoman PPL Unnes.

Hari : Kamis

Tanggal : 4 Oktober 2012

Disahkan oleh:

Koordinator Dosen Pembimbing

Dra. Siti Khanafiyah, M.Si
NIP 19520521-97603 2 001



Drs. Waino S., S.Pd, M.Pd
NIP 19550701 198703 1 003

Kepala Pusat Pengembangan PPL UNNES



Drs. Masugino, M.Pd
NIP 195207211980121001



SMA Negeri 5 Semarang

Jln. Pemuda 143, Semarang

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, dengan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis (mahasiswa PPL Universitas Negeri Semarang program strata I periode 2012), dapat menyelesaikan laporan hasil Praktik Pengalaman Lapangan 2 di SMA N 5 Semarang.

Laporan ini memuat segala sesuatu yang penulis dapatkan melalui kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan 2, dan latihan-latihan di SMA N 5 Semarang.

Dalam kegiatan penyusunan laporan ini, penulis banyak memperoleh bantuan dari berbagai pihak. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. Prof. Dr. H. Soedijono Sastroatmojo, M. Si, selaku Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Masugino, M.Pd selaku kepala Pusat Pengembangan PPL UNNES.
3. Dra. Siti Khanafiyah M.Si selaku dosen koordinator PPL di SMA N 5 Semarang.
4. Drs. Waino S.,S.Pd,M.Pd selaku Kepala Sekolah SMA N Semarang.
5. Drs. Supriyanto,M.Pd selaku koordinator guru pamong di SMA N 5 Semarang.
6. Bapak dan Ibu guru pamong di SMA N 5 Semarang.
7. Ibu guru pamong, Ibu Fransisca S.P, S.Kom.
8. Bapak dan Ibu guru di SMA N 5 Semarang.
9. Segenap karyawan dan staf Tata Usaha di SMA N 5 Semarang.
10. Teman-teman seperjuangan PPL UNNES 2012

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Akhirnya, semoga laporan ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Semarang, 04 Oktober 2012

Praktikan



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan.....	1
C. Manfaat	1
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pengertian Praktik Pengalaman Lapangan.....	2
B. Dasar Pelaksanaan.....	2
C. Tinjauan tentang KTSP	3
BAB III PELAKSANAAN	
A. Pelaksanaan.....	4
B. Hasil Pelaksanaan.....	7
BAB III : PENUTUP	
A. Kesimpulan	8
B. Saran.....	8
REFLEKSI DIRI	
LAMPIRAN	



SMA Negeri 5 Semarang

Jln. Pemuda 143, Semarang

DAFTAR LAMPIRAN

1. Perangkat Pembelajaran, terdiri dari :
 - A. Kalender Akademik
 - B. Rincian Minggu Efektif
 - C. Program Tahunan
 - D. Program Semester
 - E. Silabus
 - F. Rencana Program Pembelajaran
 - G. Daftar Nama dan Nilai Siswa XI IPA 1 dan XI IPA 2
 - H. Agenda Mengajar Praktikan
 - I. Rencana Kegiatan Praktikan di Sekolah
 - J. Kartu Bimbingan Praktikan
 - K. Presensi Kedatangan Dosen Pembimbing
 - L. Presensi Kehadiran Praktikan
2. Dokumentasi
 - A. Dokumentasi Umum
 - B. Dokumentasi Mengajar
 - C. Dokumentasi Sekolah



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Universitas Negeri Semarang (UNNES) sebagai salah satu LPTK yang berfungsi menghasilkan tenaga kependidikan selalu berusaha meningkatkan mutu lulusan antara lain dengan menjalankan kerjasama dengan berbagai pihak yang kompeten dalam menjalankan pendidikan, yang muara tujuannya adalah menciptakan tenaga pendidik yang profesional dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan dan SDM di Indonesia.

Dalam rangka pencapaian tujuan tersebut, maka diadakanlah kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Praktik Pengalaman Lapangan sebagai pelatihan untuk menerapkan teori yang diperoleh dalam perkuliahan.

B. Tujuan

Membentuk mahasiswa praktikan agar menjadi calon tenaga kependidikan yang profesional, sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial.

C. Manfaat

Manfaat yang diperoleh Praktikan selama PPL 2 di SMA Negeri 5 Semarang:

1. Manfaat bagi mahasiswa.
 - a. Praktikan memperoleh pengalaman terjun langsung ke sekolah. Disini praktikan harus berinteraksi dengan guru dan siswa dalam mengajar.
 - b. Mendewasakan cara berfikir, melakukan penelaahan, perumusan dan pemecahan masalah-masalah yang ada dalam proses kegiatan pendidikan di sekolah.
 - c. Mahasiswa praktikan juga memperoleh kesempatan untuk menerapkan ilmu yang diperoleh di sekolah-sekolah latihan melalui praktek mengajar secara langsung.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian PPL

Berdasarkan Peraturan Rektor UNNES No. 14 Tahun 2012 tentang Pedoman Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) bagi mahasiswa program kependidikan Universitas Negeri Semarang adalah :

1. Praktik pengalaman lapangan adalah semua kegiatan kurikuler yang harus dilakukan oleh mahasiswa praktikan, sebagai pelatihan untuk menerapkan teori yang diperoleh dalam semester-semester sebelumnya, sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan agar mereka memperoleh pengalaman dan ketrampilan lapangan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran di sekolah maupun tempat latihan lainnya.
2. Kegiatan praktik pengalaman lapangan meliputi : praktik mengajar, praktik administrasi, praktik bimbingan dan konseling serta kegiatan pendidikan lain yang bersifat kokurikuler dan atau ekstrakurikuler yang berlaku di sekolah/tempat latihan.

B. Dasar Pelaksanaan

1. Peraturan Rektor UNNES No. 14 Tahun 2012 tentang Pedoman Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) bagi mahasiswa program kependidikan Universitas Negeri Semarang.
2. SK Dirjen Dikti Depdiknas No.056/4/1996 tentang pedoman program pengalaman lapangan bagi mahasiswa IKIP dan FKIP se-Indonesia.

Undang-Undang No. 2 Tahun 1989 Tentang Sistem Pendidikn Nasional. Adapun dasar hukum dari pelaksanaan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) ini adalah:

1. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 78, tambahan Lembaran Negara Nomor 4301).
2. Peraturan Pemerintah No.38 tahun 1992 tentang Tenaga Pendidikan
3. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 115, tambahan Lembaran Negara Nomor 3859).



4. Surat Keputusan Rektor No. 22/0/2008 tentang Pedoman Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) bagi mahasiswa program kependidikan Universitas Negeri Semarang.
5. Keputusan menteri pendidikan nasional No. 232/U/2004 tentang pedoman penyusunan kurikulum pendidikan tinggi dan penilaian hasil belajar,
6. Keputusan rektor Universitas Negeri Semarang No.25/0/2004 tentang penilaian hasil belajar mahasiswa Universitas Negeri Semarang.

Program ini wajib dilaksanakan oleh Mahasiswa Universitas Negeri Semarang khususnya program pendidikan. Melalui program ini, diharapkan para mahasiswa calon guru dapat memenuhi kriteria agar mahasiswa benar-benar telah siap untuk diterjunkan dalam dunia pendidikan yang sebenarnya dengan bekal yang didapatkan dalam PPL ini agar dapat membuahkan hasil yang maksimal karena telah berpengalaman dalam PPL.

C. Tinjauan Tentang Kurikulum Satuan Pendidikan (KTSP)

KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun oleh dan dilaksanakan di masing-masing satuan pendidikan. KTSP terdiri dari tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan, struktur dan muatan kurikulum tingkat satuan pendidikan, kalender pendidikan, dan silabus. KTSP dikembangkan sesuai dengan relevansinya oleh setiap kelompok satuan pendidikan di bawah koordinasi dan supervisi dinas pendidikan atau kantor Departemen Agama Kabupaten/Kota untuk pendidikan dasar dan provinsi untuk pendidikan menengah. Pengembangan KTSP mengacu pada Standar Isi (SI) dan Standar Kompetensi Lulusan(SKL) dan berpedoman pada panduan penyusunan kurikulum yang disusun oleh BSNP, serta memperhatikan pertimbangan komite sekolah / madrasah.



BAB III

PELAKSANAAN

A. Pelaksanaan

1. Waktu Pelaksanaan

Praktik Pengalaman Lapangan 2 UNNES 2012 dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2012 sampai tanggal 20 Oktober 2012

2. Tempat Pelaksanaan

Praktik Pengalaman Lapangan 2 UNNES 2012 dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Semarang yang berlokasi di jalan Pemuda 143 Semarang.

3. Tahapan Kegiatan

Pada minggu kelima di sekolah latihan kami mulai masuk kelas dan beradaptasi dengan suasana kelas di SMA 5 Semarang. Selain itu, dari guru pamong kami mendapat perangkat pengajaran seperti Program Tahunan, Program Semester, Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, yang disesuaikan dengan kurikulum terbaru.

Dalam beradaptasi praktikan hanya menyaksikan bagaimana guru pamong mengajar atau menyampaikan materi dalam proses belajar mengajar (pengajaran model).

Praktikan mendapat perangkat pembelajaran sebagai pedoman dalam praktik mengajar, baik pengajaran terbimbing atau pengajaran mandiri. Perangkat pembelajaran diantaranya :

- Program Tahunan (Prota) (Format beserta contohnya terlampir)
- Program Semester (Promes) (Format beserta contohnya terlampir)
- Silabus (Format beserta contohnya terlampir)
- Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) (Format beserta contohnya terlampir)

Setelah pengajaran model, praktikan melaksanakan pengajaran terbimbing, praktikan sudah mendapat tugas untuk mengajar sejak penerjunan, tapi hanya satu kelas saja (XI IPA 2) dikarenakan guru pamong ada PLPG di UNNES, tapi mulai *full* mengajar pada minggu ke enam, sedangkan guru pamong mengawasi dari belakang tanpa dosen pembimbing. Selesai pengajaran terbimbing, praktikan mendapatkan suatu pengarahan dari guru



pamong tentang hal-hal yang perlu diperbaiki dalam pembelajaran berikutnya. Hal ini menjadi masukan bagi praktikan agar lebih baik lagi dalam pengajaran berikutnya.

Di SMA Negeri 5 Semarang praktikan melaksanakan latihan mengajar di dua kelas yakni kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2. Dalam kegiatan mengajar terbimbing praktikan melaksanakan aktualisasi pembelajaran yang terdiri dari:

1. Pendahuluan

- Apersepsi
- Prasyarat Pengetahuan
- Motivasi

2. Materi Pokok

- Penggunaan Metode Pembelajaran
- (Diskusi Informasi Penggunaan Sarana dan Prasarana)
- Pemberian Materi

3. Penutup

- Penilaian
- Penugasan

Setelah pelaksanaan pengajaran terbimbing dan mandiri, dilanjutkan dengan Pelaksanaan ujian mengajar setelah mahasiswa praktikan dianggap telah benar-benar mandiri dalam pelaksanaan praktik mengajar. Sedangkan kapan waktu pelaksanaan ujian praktik mengajar masing-masing dosen pembimbing dan guru pamong berbeda-beda.

4. Materi Kegiatan

• Pembuatan Perangkat Pembelajaran

Agar proses belajar mengajar di dalam kelas berjalan dengan lancar, praktikan memerlukan suatu pedoman yang dapat digunakan sebagai acuan. Untuk itu, sebelum melaksanakan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di dalam kelas, praktikan mendapat perangkat pembelajaran dari guru pamong yang digunakan sebagai pedoman dalam KBM di dalam kelas.

• Proses Belajar Mengajar

Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dilakukan oleh praktikan sesuai dengan perangkat pembelajaran yang telah dibuat.



5. Proses Bimbingan

Dalam melaksanakan kegiatan PPL 2 mahasiswa mendapat bimbingan baik dari guru pamong maupun dari dosen pembimbing

- a. Sebelum mengajar praktikan juga berkonsultasi dengan guru pamong tentang materi dan metode yang akan digunakan
- b. Dalam pembuatan laporan PPL 2 guru pamong dan dosen pembimbing dilibatkan dalam memberikan masukan dan mengoreksi jika terdapat kekeliruan baik dalam segi isi, tata susunan dan bahasa

6. Hal-hal Yang Mendukung dan Menghambat Selama PPL 2 UNNES 2012 Berlangsung

Hal yang mendukung dan menghambat PPL 2 di SMA 5 Semarang

- a. Hal-hal yang mendukung pelaksanaan PPL 2 antara lain :
 - ❖ Guru Pamong yang selalu membantu praktikan setiap kali praktikan membutuhkan bimbingan dan arahan
 - ❖ Proses bimbingan yang berjalan lancar
 - ❖ Adanya kerja sama yang baik antara pihak sekolah dengan mahasiswa praktikan sehingga memperlancar pelaksanaan program PPL
 - ❖ Tersedianya sarana dan prasarana yang cukup memadai dari sekolah latihan memudahkan praktikan dalam melaksanakan PPL
- b. Hal-hal yang menghambat pelaksanaan PPL 2 antara lain :
 - ❖ Ruangan tempat mahasiswa PPL sering digunakan untuk pembelajaran musik, sehingga tidak konsen dalam mengerjakan tugas-tugas dan bising.
 - ❖ Listrik yang kurang stabil sehingga tidak bisa dipastikan proses pembelajaran berjalan dengan lancar selalu, utamanya pembelajaran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) yang ada di SMAN 5 Semarang.

7. Dosen Koordinator, Dosen Pembimbing dan Guru Pamong PPL 2 UNNES 2012 SMA N 5 Semarang

- a. Dosen Koordinator
PPL 2 UNNES 2012 di SMA Negeri 5 Semarang dengan 28 peserta PPL dengan dosen koordinator Dra. Siti Khanafiyah, M.Si
- b. Dosen Pembimbing PPL 2 UNNES 2012 di SMA Negeri 5 Semarang dengan 2 peserta PPL dengan dosen pembimbing untuk praktikan TIK adalah Nurussaadah, M.Si



- c. Guru Pamong PPL 2 UNNES 2012 di SMA Negeri 5 Semarang dengan 2 peserta dengan guru pamong untuk mata pelajaran TIK adalah Fransisca S.P, S.Kom.

B. Hasil Pelaksanaan

Seorang calon guru dituntut untuk menguasai ketrampilan-ketrampilan yang dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar. Adapun ketrampilan tersebut adalah:

1. Ketrampilan membuka pelajaran

Sebelum pelajaran dimulai, praktikan membuka pelajaran dengan menanyakan kembali materi sebelumnya atau menanyakan hal-hal yang menarik bagi siswa yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan agar siswa termotivasi.

2. Ketrampilan menjelaskan

Sebagai halnya seorang guru, praktikan berusaha untuk menyampaikan materi pelajaran dengan jelas sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat.

3. Ketrampilan Bertanya

Dalam KBM, untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menguasai materi, praktikan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan materi.

4. Ketrampilan Memberikan Penguatan

Memberikan penguatan akan memberikan motivasi siswa untuk meningkatkan usahanya dalam belajar. Contohnya memberikan pujian.

5. Ketrampilan Mengajar Kelompok Kecil

Ketrampilan mengorganisasikan, membimbing serta memudahkan siswa dalam belajar (kelompok kecil). sedangkan yang perlu ditekankan dalam pengajaran individu adalah mengadakan pendekatan secara pribadi

6. Ketrampilan Mengelola Kelas

Dalam KBM, praktikan berusaha untuk mengelola kelas dengan baik, menciptakan dan menjaga suasana belajar yang nyaman.

7. Memberikan Evaluasi dan Penilaian

Evaluasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi pelajaran. (evaluasi seperti; Pertanyaan lisan, Pemberian tugas, dan Ulangan Harian)



BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) akan tercapai secara maksimal apabila didukung dengan terciptanya kondisi yang nyaman serta sarana dan prasarana bagi siswa untuk belajar.

Kegiatan yang dilakukan seorang guru sebelum melaksanakan KBM antara lain harus dapat mengetahui dan memahami GBPP, dan menyusun Program Tahunan, Program Semester, Silabus, dan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Kemudian guru melakukan penilaian terhadap cara mengajarnya dalam rangka perbaikan dan pengayaan agar KBM berikutnya dapat berjalan lebih baik.

B. Saran

SMA Negeri 5 Semarang adalah Sekolah Standar Nasional yang ada di Jawa Tengah dan memiliki sarana dan prasarana yang cukup memadai. Para guru hendaknya dapat lebih memanfaatkan tersedianya sarana dan prasarana yang ada, khususnya media pembelajaran. Serta tidak kalah penting, hendaknya setiap guru dapat mengembangkan jenis media agar dapat memberikan stimulus kepada siswa sekaligus membantu mempermudah pemahaman siswa terhadap mata pelajaran.

Diharapkan agar kedua pihak UNNES dan SMA Negeri 5 Semarang dapat selalu menjalin kerjasama yang lebih baik dalam penerimaan mahasiswa PPL untuk masa-masa yang akan datang.

Kepada siswa-siswi SMA Negeri 5 Semarang agar terus giat belajar untuk meraih prestasi, baik bidang akademik ataupun non akademik.



Refleksi Diri
SMA Negeri 5 Semarang
PPL 2 UNNES
Periode 2012

1. Kekuatan dan Kelemahan Pembelajaran TIK di SMA Negeri 5 Semarang

Seiring dengan perkembangan Teknologi Informasi yang semakin maju, Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi tuntutan mata pelajaran yang harus dikuasai peserta didik agar mereka tidak ketinggalan kemajuan IT (gaptek), yang nantinya akan berguna bagi mereka, beberapa aplikasi yang digunakan praktikan dalam mengajar di SMA Negeri 5 Semarang adalah:

- Microsoft power point (Slide Presentasi)
- Microsoft excel (Data Base)

Dalam materi powerpoint (slide master dan trigger) peserta didik mampu dalam hal praktek, tapi konsepnya mereka masih bingung. Saya mengajar mulai materi excel, peserta didik sudah mengerti dasarnya, hanya saja mereka males dalam belajar, sehingga perlu ditingkatkan lagi minat belajar mereka.

2. Sarana dan prasarana dalam menunjang mata pelajaran TIK

Fasilitas yang ada di Lab. Komputer Seperti:

- Komputer dual core dengan ram 512 yang dapat digunakan untuk melakukan video editing. Dengan jumlah keseluruhan 70 buah
- LCD Proyektor sebagai alat bantu untuk menampilkan (mempresentasikan) hasil belajar peserta didik. Berjumlah total 2 buah
- Ruang Lab. Komputer yang representative berjumlah 2 buah dengan AC (air conditioner) di masing-masing ruang. Dengan jumlah total 5 buah.
- Speaker aktif sebagai media untuk mempresentasikan audio. Berjumlah total 2 buah.
- Hub total 7 buah dengan lan cable serta Akses point device berjumlah 5 buah sebagai perantara internet dan intranet yang sudah dikembangkan oleh SMA Negeri 5 Semarang sebagai sarana tukar menukar media pembelajaran yang telah dihasilkan dengan support system 20 jam sesuai dengan kebutuhan warga SMA Negeri 5 Semarang.



SMA Negeri 5 Semarang

Jln. Pemuda 143, Semarang

- Ditambah lagi, ada lab. C dengan jumlah komputer 36, LCD 1 buah dan 3 buah AC serta dilengkapi dengan Local Area Network untuk mengirim tugas-tugas siswa ke komputer admin.

3. Kualitas guru pamong dan dosen pembimbing

Dalam kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2). saya mahasiswa Teknologi pendidikan di bimbing oleh guru pamong dan dosen pembimbing yang sangat baik dan representative serta *friendly* (mudah bergaul) yaitu Ibu Fransisca S.P, S.Kom serta Ibu Nurussaadah, M.Si

4. Kualitas Pembelajaran di SMA Negeri 5 Semarang

SMA Negeri 5 Semarang memiliki kualitas pembelajaran yang baik terbukti dari tingkat kedisiplinan dan tingkat pemahaman siswa mengenai pembelajaran yang ada di SMA Negeri 5 Semarang sangat tinggi. Hal ini didukung dengan sarana dan prasarana yang memadai.

5. Kemampuan diri praktikan

Dengan diadakannya masa orientasi atau Praktek Pengalaman Lapangan 2, saya memiliki pengalaman dalam mengajar, bagaimana mengelola kelas, merencanakan suatu pembelajaran, memecahkan masalah dalam pembelajaran dengan bimbingan dari guru pamong yang sangat *friendly*.

6. Nilai Tambah yang Diperoleh Mahasiswa Setelah Melaksanakan PPL 2

Setelah saya melaksanakan masa orientasi atau Praktek Pengalaman Lapangan 2 saya memiliki banyak pengetahuan tambahan baik dari segi sains, maupun dari segi sosial dengan lebih mengenal warga SMA Negeri 5 Semarang.

7. Saran Pengembangan Bagi SMA Negeri 5 Semarang dan UNNES

- **Untuk SMA Negeri 5 Semarang**

Selama PPL 2 Dalam proses pembelajaran saya kira sudah baik hanya saja perlu ditingkatkan dalam pengembangan kemampuan individual siswa dan minat belajar mereka.

- **Untuk UNNES**

Untuk penerjunan di lapangan agar lebih siap, kurangnya sosialisasi membuat guru pamong tidak tahu kalau mereka mendapat username dan password di Sim PPL, mereka kebingungan saat ditanya oleh praktikan tentang username dan password.

Demikian refleksi diri dari praktikan, Terima kasih kepada semua pihak yang membantu, sehingga PPL 2 dapat berjalan dengan baik.