

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN 2
DI MTs AL IRSYAD GAJAH DEMAK



Disusun Oleh :

Nama : Nurush Shobah

NIM : 4001409091

Program Studi : Pendidikan IPA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2012

PENGESAHAN

Laporan PPL 1 ini telah disusun dengan pedoman PPL Unnes.

Hari : Selasa

Tanggal : 2 Oktober 2012

Disahkan oleh :

Koordinator dosen Pembimbing

Kepala Sekolah



Dra. Dwi Yulianti, M.Si

NIP. 196007221984032001



Nur Fauzi, S.Ag, MPdI

NIP. 196703061998031001

Kepala pusat pengembangan PPL Unnes

Ttd

Drs. Masugino, M.Pd.

NIP. 195207211989121001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahNya sehingga pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2) yang dilaksanakan di MTs AL IRSYAD Gajah Demak dari tanggal 18 Agustus sampai 20 Oktober 2012 dapat berjalan dengan lancar hingga disusunnya laporan PPL 2 ini.. Pada kesempatan ini tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Sudijono Sastroatmojo, M. Si. Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Masugino, M.Pd. Kepala Pusat Pengembangan PPL UNNES yang telah membimbing dan mengarahkan kami untuk melaksanakan PPL 2.
3. Nur Fauzi, S.Ag, M.Pd.I. Kepala Sekolah MTs AL IRSYAD Gajah Demak yang telah mengijinkan Penyusun melaksanakan kegiatan PPL 2 di sekolah yang beliau pimpin.
4. Dra. Dwi Yulianti, M.Si . Dosen Koordinator dan Dosen Pembimbing PPL 2 di MTs AL IRSYAD Gajah Demak.
5. Drs. Madkun. Kordinator Guru Pamong yang senantiasa memberi bimbingan dan selalu membantu dalam kegiatan PPL 2.
6. Bapak Nur Sholeh, S.Pd Guru Pamong yang senantiasa memberi bimbingan dan selalu membantu dalam kegiatan PPL 2.
7. Bapak/ Ibu guru beserta seluruh staf akademik MTs AL IRSYAD Gajah Demak yang telah mendukung kelancaran proses PPL 2
8. Siswa – siswi MTs AL IRSYAD Gajah Demak
9. Teman – teman PPL di MTs AL IRSYAD Gajah Demak
10. Semua pihak yang telah membantu dari awal sampai akhir pelaksanaan PPL 2 MTs AL IRSYAD Gajah Demak, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan masih terdapat kekurangan dan kesalahan, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis oleh sebab itu, saran dan kritik dari pembaca yang dapat membangun demi kesempurnaan laporan ini sangat penulis harapkan.

Demak, 2 Oktober 2012

Penyusun

Nurush Shobah

NIM. 4001409091

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	2	
C. Manfaat	2	
BAB II TINJAUAN		
A. Pengertian Praktik Pengalaman Lapangan	4	
B. Dasar Praktik Pengalaman Lapangan	4	
C. Dasar Implementasi	6	
D. Dasar konseptual	6	
BAB III PELAKSANAAN KEGIATAN		
A. Waktu Pelaksanaan	8	
B. Tempat Praktik Pengalaman Lapangan	8	
C. Tahapan Kegiatan	8	
D. Materi Kegiatan	10	
E. Proses Pembimbingan.....	11	
F. Faktor yang menghambat dan mendukung pelaksanaan PPL	12	
BAB IV PENUTUP		
A. Kesimpulan	14	
B. Saran	14	
REFLEKSI DIRI		15
LAMPIRAN – LAMPIRAN	18	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Universitas Negeri Semarang (UNNES) merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi yang salah satu misinya menyiapkan tenaga pendidik untuk siap bertugas dalam bidang pendidikan, baik sebagai guru maupun tenaga lainnya yang tugasnya bukan sebagai pengajar. Sarjana kependidikan merupakan calon tenaga pendidik yang harus menguasai bidangnya dengan baik agar kelak lulusan dapat bekerja secara produktif serta berusaha meningkatkan mutu kelulusan. Ditegaskan dalam undang – undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang menyebutkan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia seutuhnya yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi luhur, kepribadian yang mantap dan mandiri serta bertanggung jawab terhadap masyarakat dan bangsa.

Mahasiswa UNNES yang mengambil program kependidikan diharapkan mampu menguasai materi kependidikan baik secara teori maupun secara praktis sebagai sebagai bekal untuk menjadi seorang guru. Untuk meningkatkan kemampuan tersebut maka pihak UNNES melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) II bagi mahasiswa. Dimana dalam pelaksanaannya mahasiswa diterjunkan secara langsung ke sekolah-sekolah latihan guna melaksanakan praktik menjadi seorang guru dengan mempersiapkan seluruh perangkat pembelajaran dan media yang diperlukan. PPL II dilaksanakan pada sekolah-sekolah latihan yang telah bekerjasama dengan UNNES sebagai upaya pembentukan tenaga kependidikan yang professional.

Tugas- tugas mahasiswa selama melaksanakan PPL 2 adalah:

1. Melakukan pengamatan dan pemahaman tentang Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang berbasis karakter, khususnya dengan bidang studi yang ditekuni.
2. Menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi : Program tahunan, program semester, Silabus , dan rencana pembelajaran.
3. Melaksanakan praktik pengajaran langsung di kelas secara terbimbing dan berkesinambungan.

B. Tujuan

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan untuk:

1. Membentuk mahasiswa praktikan agar menjadi calon tenaga kependidikan yang profesional, sesuai dengan prinsip - prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi paedagogik, kompetensi personal, dan kompetensi kemasyarakatan/ sosial.
2. Memberikan bekal kepada mahasiswa program pendidikan sebagai calon guru agar memiliki seperangkat pengetahuan, sikap dan ketrampilan yang dapat menunjang tercapainya penguasaan tiga kompetensi pokok seorang guru professional.
3. Melatih mahasiswa agar dapat melakukan tugas fungsional, yakni melakukan kegiatan pengajaran di dalam kelas.

Selain itu PPL bertujuan untuk lebih mengenalkan kondisi dan situasi sekolah agar mahasiswa praktikan terbiasa dan dapat beradaptasi dengan lingkungan sekolah.

C. Manfaat

Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2) diharapkan dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang terkait; yaitu mahasiswa, sekolah, dan perguruan tinggi yang bersangkutan.

1. Manfaat bagi mahasiswa :

- 1) Mendapat kesempatan untuk mempraktekkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam proses belajar mengajar.
- 2) Mengetahui dan memahami secara langsung proses kegiatan pembelajaran.
- 3) Mendewasakan cara berpikir, meningkatkan daya penalaran mahasiswa dalam melakukan penelaahan, perumusan dan pemecahan masalah pendidikan.
- 4) Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam penyusunan perangkat pembelajaran dan pengajaran di kelas.

2. Manfaat bagi sekolah :

- 1) Meningkatkan kualitas pendidikan
- 2) Mendapatkan informasi terbaru tentang dunia pendidikan yang telah diperoleh mahasiswa dari perkuliahan

- 3) Sekolah mendapat masukan dan saran yang dapat membangun sekolah kearah yang lebih maju.
 - 4) Memperoleh transfer pengetahuan mengenai metode- metode dan model- model pembelajarn terkini sesuai dengan bidang studi yang berkaitan.
3. Manfaat bagi Universitas Negeri Semarang :
- 1) Memperoleh masukan tentang kasus pendidikan yang dipakai sebagai bahan pertimbangan penelitian.
 - 2) Memperluas dan meningkatkan jaringan dan kerja sama dengan sekolah terkait.
 - 3) Memperoleh masukan tentang perkembangan pelaksanaan PPL, sehingga kurikulum, metode, dan pengelolaan proses belajar mengajar dapat disesuaikan dengan tuntutan yang ada di lapangan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Praktik Pengalaman Lapangan

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

PPL sebagai salah satu bentuk praktik pengajaran dilaksanakan dalam 2 tahap yaitu :

1. PPL 1, dilaksanakan pada semester VII dengan materi berupa observasi dan orientasi yang berkaitan dengan fisik sekolah, struktur organisasi, administrasi sekolah, keadaan murid dan guru, tata tertib guru dan siswa, jadwal kegiatan sekolah, dan komponen – komponen sekolah yang lainnnya.
2. PPL 2, dilaksanakan setelah pelaksanaan PPL 1 selesai dan dinyatakan lulus PPL 1 atau sekitar 2,5 bulan.

Mata kuliah PPL merupakan bagian integral dari kurikulum pendidikan tenaga kependidikan, dengan berdasarkan kompetensi yang termasuk dalam program kurikulum UNNES. Oleh karena itu PPL wajib dilaksanakan oleh mahasiswa yang mengambil program studi kependidikan.

B. Dasar Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

Pelaksanaan PPL 2 ini mempunyai dasar hukum sebagai landasan pelaksanaan, yaitu:

1. Undang-undang RI:
 - a. Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4301);

- b. Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara RI Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4586);
2. Peraturan Pemerintah:
 - a. Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Tahun 2010 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5105);
 - b. Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Tahun 2005 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4496);
3. Keputusan Presiden:
 - a. Nomor 271 Tahun 1965 tentang Pengesahan Pendirian IKIP Semarang;
 - b. Nomor 124 Tahun 1999 tentang Perubahan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Semarang, Bandung, dan Medan menjadi Universitas;
4. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional 59 Tahun 2009 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Semarang;
5. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional:
 - a. Nomor 234/U/2000 tentang Pedoman Pendirian Perguruan Tinggi;
 - b. Nomor 232/U/2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa;
6. Peraturan Rektor Universitas Negeri Semarang Nomor 17 tahun 2012 tentang Pedoman Praktik Pengalaman Lapangan Bagi Mahasiswa Program Kependidikan Universitas Negeri Semarang.
7. Keputusan Rektor:
 - a. Nomor 46/O/2001 tentang Jurusan dan Program Studi di Lingkungan Fakultas serta Program Studi pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang;
 - b. Nomor 162/O/2004 tentang Penyelenggaraan Pendidikan di Universitas Negeri Semarang;
 - c. Nomor 163/O/2004 tentang Pedoman Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa Universitas Negeri Semarang;

C. Dasar Implementasi

Pembentukan dan pengembangan kompetensi guru sebagai usaha untuk menunjang keberhasilan dalam menjalankan profesinya sangat diperlukan, mengingat guru adalah petugas profesional yang harus dapat melaksanakan proses belajar mengajar secara profesional dan dapat dipertanggungjawabkan.

Oleh karena itu, diperlukan suatu kegiatan yang dapat menunjang keberhasilan kompetensi diatas, salah satu bentuk kegiatan tersebut adalah Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), dalam hal ini PPL 2 sebagai tindak lanjut dari orientasi sekolah latihan yang telah dilakukan di PPL1.

Praktik pengalaman lapangan ini dilaksanakan dalam mempersiapkan tenaga kependidikan yang profesional sebagai guru pengajar dan pembimbing atau konselor. Praktik pengalaman Lapangan ini adalah merupakan kegiatan mahasiswa yang diadakan dalam rangka menerapkan keterampilan dan berbagai ilmu pengetahuan yang diperoleh secara terpadu di sekolah. Dalam penyelenggaraan kegiatan mahasiswa praktikan bertindak sebagaimana guru di sekolah, yaitu melakukan praktik mengajar, praktik administrasi, praktik bimbingan serta kegiatan pendidikan lain yang bersifat kurikuler dan ekstrakurikuler yang ada di sekolah.

Melalui kegiatan Prakti Pengalaman Lapangan di Sekolah ini, diharapkan mahasiswa dapat mengembangkan dan meningkatkan wawasan, pengetahuan, ketrampilan, serta sikap dalam melakukan tugasnya sebagai guru yang profesional, baik dalam bidang studi yang digelutinya maupun dalam pelayanan bimbingan dan konseling terhadap siswa di sekolah nanti yang lebih jauh dan dapat meningkatkan nilai positif dan tingkat kemampuan mahasiswa itu sendiri.

Untuk itu maka Praktik Pengalaman Lapangan yang diselenggarakan di sekolah diharapkan benar-benar dapat merupakan pembekalan keterampilan dari setiap mahasiswa yang nantinya akan banyak mendukung dalam pekerjaan sebagai guru pembimbing atau konselor kelak.

D. Dasar Konsepsional

- a. Tenaga kependidikan terdapat di jalur pendidikan di sekolah dan pendidikan luar sekolah
- b. UNNES sebagai institusi yang bertugas menyiapkan tenaga kependidikan yang terdiri dari tenaga pembimbing, tenaga pengajar, dan tenaga pelatih.

- c. Tenaga pembimbing adalah tenaga pendidik yang tugas utamanya membimbing peserta didik.
- d. Tenaga pengajar adalah tenaga pendidik yang bertugas untuk melatih peserta didik.
- e. Tenaga pelatih adalah tenaga pendidik yang bertugas untuk melatih peserta didik
- f. Untuk memperoleh kompetensi sebagai tenaga pembimbing, tenaga pengajar dan tenaga pelatih, para mahasiswa calon pendidik wajib mengikuti proses pembentukan kompetensi melalui Praktik Pengalaman Lapangan (PPL)

BAB III

PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Waktu Pelaksanaan

Kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2) mahasiswa Universitas Negeri Semarang dilaksanakan mulai tanggal 18 Agustus sampai 20 Oktober 2012.

B. Tempat

Tempat pelaksanaan PPL II adalah di MTs AL IRSYAD Gajah Demak yang terletak di Jl. Gajah – Dempet no. 11 Gajah Kode Pos. 59581 kabupaten Demak yang ditetapkan berdasarkan persetujuan rektor dengan kepala kantor wilayah Departemen Pendidikan Nasional dan pimpinan sekolah terkait.

C. Tahapan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan orientasi, observasi dan praktik pengalaman lapangan adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan di kampus, meliputi:

a) Pembekalan

Pembekalan dilakukan di kampus selama tiga hari yaitu mulai tanggal 27,28,29 Juli 2012

b) Upacara Penerjunan

Upacara penerjunan dilaksanakan di halaman gedung rektorat Universitas Negeri Semarang pada tanggal 30 Juli 2012 pukul 06.45- selesai.

2. Kegiatan di Sekolah

a) Penerjunan

Penerjunan dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 31 Juli, pukul 10.00- selesai, penerimaan mahasiswa PPL di MTs AL IRSYAD Gajah Demak.

b) Observasi Sekolah/ Praktik Pengalaman Lapangan 1 (PPL 1)

Dilaksanakan pada tanggal 31 Juli – 11 Agustus 2012, yang meliputi;

- 1) Orientasi sistem pembelajaran MTs AL IRSYAD Gajah Demak
- 2) Orientasi organisasi Sekolah

- 3) Orientasi BK
- 4) Observasi lingkungan sekolah
- 5) Observasi di perpustakaan
- 6) Observasi di laboratorium

3. Kegiatan inti Praktik Pengalaman Lapangan (PPL 2)

Dilaksanakan pada tanggal 18 Agustus – 20 Oktober 2012

1) Pengajaran Model

Pengajaran Model adalah kegiatan yang dilakukan praktikan dengan cara mengamati guru pamong dalam melakukan proses pembelajaran terhadap siswa sehingga melalui kegiatan ini praktikan dapat mengetahui bagaimana cara guru mengajar, tentang proses mengajar dan permasalahan yang terjadi di dalam kelas, serta kondisi dan karakteristik kelas yang bersangkutan.

2) Pengajaran Terbimbing

Pengajaran terbimbing adalah kegiatan pengajaran yang dilakukan oleh praktikan dengan bimbingan guru pamong, dalam arti guru pamong ikut masuk dalam kelas. Sebelum praktikan melakukan pengajaran di kelas praktikan diharuskan membuat rencan pembelajaran, materi, dan media yang digunakan.

Pengajaran ini memberi informasi kepada praktikan tentang kemampuan apa saja yang harus dimiliki seorang guru. Kemampuan yang dimaksud meliputi:

a) Membuka Pelajaran

Dalam proses belajar mengajar praktikan mengawali dengan Greeting (salam), mengkondisikan kelas agar siswa siap untuk mengikuti pelajaran, memberikan pertanyaan tentang materi sebelumnya dan mengkaitkannya dengan materi yang akan disampaikan.

b) Komunikasi dengan siswa

Komunikasi dengan siswa harus berjalan baik dalam kegiatan belajar maupun di luar jam pelajaran.

c) Metode Pembelajaran

Metode yang digunakan praktikan dalam kegiatan belajar mengajar adalah ceramah interaktif, tanya jawab, diskusi interaktif, dan penugasan.

d) Variasi dalam Pelajaran

Variasi yang digunakan praktikan dalam kegiatan belajar mengajar adalah dengan mengadakan kuis yang berkaitan dengan materi. Selain itu dapat dilakukan variasi dalam kelas seperti diskusi dan presentasi.

e) Memberikan Penguatan

Untuk materi yang penting, praktikan memberikan penguatan dengan menyampaikan secara berulang dan memberi contoh riil yang mudah dimengerti oleh siswa.

f) Menulis di Papan Tulis

Agar siswa lebih mudah memahami terhadap materi yang disampaikan, maka praktikan menulis keterangan tentang poin-poin materi yang penting di papan tulis, untuk mempermudah siswa dalam belajar.

g) Mengkondisikan Situasi Belajar

Cara yang dilakukan oleh praktikan untuk mengkondisikan situasi belajar dengan memberi perhatian dan motivasi kepada siswa. Praktikan berusaha memfokuskan perhatian siswa dengan materi yang hendak disampaikan menggunakan bantuan media seperti gambar untuk menarik perhatian siswa kepada topik yang akan dibahas.

h) Memberi Pertanyaan

Praktikan juga melontarkan pertanyaan dan latihan soal kepada siswa tentang materi yang sudah diberikan maupun yang belum sebagai pancingan sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi yang sudah dan yang akan disampaikan. Hal ini dilakukan sebagai evaluasi ataupun feedback.

i) Menilai Hasil Belajar

Untuk menilai hasil belajar siswa, praktikan memberi tugas dan ulangan harian. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan penguasaan siswa terhadap materi yang telah disampaikan.

j) Menutup Pelajaran

Pada akhir pelajaran, praktikan menutup pelajaran dengan membantu siswa menyimpulkan materi yang telah disampaikan dan atau memberi tugas untuk materi selanjutnya.

3) Pengajaran Mandiri

Pengajaran mandiri adalah kegiatan dan tugas keguruan lainnya dengan mengkonsultasikan terlebih dahulu perangkat pembelajaran pada guru pamong, dimana guru pamong tidak ikut masuk kelas. Jadi, pengajaran ini

melatih praktikan untuk berkreasi dalam memberi materi, menggunakan metode yang sesuai sehingga melatih praktikan untuk menjadi guru yang sebenarnya.

4) Pelaksanaan Ujian Praktik Mengajar

Pelaksanaan ujian praktik mengajar dilakukan pada akhir praktik. Praktikan harus memperhatikan kompetensi- kompetensi yang seharusnya dimiliki oleh seorang guru. Ujian itu sendiri dinilai oleh guru pamong dan dosen pembimbing.

5) Bimbingan Menyusun Laporan

Dalam penyusunan laporan, praktikan mendapat bimbingan dari berbagai pihak, baik guru pamong, dosen koordinator yang merangkap dosen pembimbing, serta pihak lain yang terkait, sehingga laporan dapat disusun dengan baik dan terselesaikan tepat pada waktunya.

D. Materi Kegiatan

Materi yang diperoleh praktikan berasal dari kegiatan pembekalan, upacara penerjunan, dan selama praktikan mengajar di kelas. Ketika pembekalan, praktikan mendapat materi tentang semua yang berkaitan dengan PPL serta kegiatan belajar mengajar dan hambatanya.

Dalam pelaksanaan PPL 2, materi kegiatan yang dilaksanakan praktikan meliputi hal- hal yang lebih bersifat 'membangun' ketrampilan mengajar dalam rangka mengasah kemampuan menjadi guru yang professional.

E. Proses Bimbingan

Pada tahapan bimbingan, praktikan memperoleh bimbingan dari guru pamong dan dosen pembimbing berupa kegiatan sebagai berikut:

1. Sebelum mengajar, praktikan diberi tugas untuk menyusun perangkat perencanaan pembelajaran, meliputi: program tahunan, program semester, silabus, dan rencana pembelajaran oleh guru.
2. Setelah RP disetujui oleh guru pamong, praktikan diijinkan mengajar di kelas dibawah bimbingan guru pamong dan dosen pembimbing.
3. Setelah selesai mengajar di kelas, diadakan evaluasi tentang pelaksanaan pengajaran tersebut, baik oleh guru pamong maupun dosen pembimbing.
4. Di akhir masa PPL, diadakan penilaian yang dilakukan oleh dosen pembimbing bersama dengan guru pamong.

a. Guru Pamong

Selama melaksanakan PPL 2 di MTs AL IRSYAD GAJAH DEMAK, mahasiswa praktikan PPL mendapat bimbingan dengan baik dari guru pamong. Hubungan mahasiswa praktikan dengan guru pamong pun dirasa cukup harmonis, sehingga praktikan mendapatkan pengetahuan baru bagaimana menyampaikan materi dan menyusun perangkat pembelajaran. Adapun yang menjadi guru pamong untuk mata pelajaran IPA Terpadu adalah Bapak Nur Sholeh, S.Pd. Guru pamong IPA sangat antusias dan selalu memberikan bimbingan, arahan dalam pembuatan perangkat pembelajaran, penggunaan metode, bahan praktikum dan banyak hal.

b. Dosen Koordinator

Selama PPL 2 berlangsung, mahasiswa praktikan didampingi oleh seorang dosen koordinator untuk tiap sekolah latihan. Untuk dosen koordinator di MTs AL IRSYAD GAJAH DEMAK adalah Dra. DWI YULIANTI M.Si. beliau adalah dosen dari jurusan Pendidikan Fisika - S1.

c. Dosen Pembimbing

Berhubung PPL tahap ke-2 ini hanya melibatkan 10 Praktikan dari jurusan Pendidikan IPA dan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. Dosen pembimbing praktikan dari jurusan pendidikan IPA adalah Dra. DWI YULIANTI, M.Si. sedangkan praktikan Jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia adalah Uum Qomariyah S.Pd., M.Hum

F. Faktor yang Mendukung dan Menghambat Pelaksanaan PPL 2

1. Faktor Pendukung

- a. Kesiapan pihak sekolah dalam membantu kelancaran pelaksanaan PPL 2 yang diwujudkan dalam bentuk :
 - a) Telah tersusunnya jadwal kegiatan praktikan selama PPL berlangsung di MTs AL IRSYAD GAJAH DEMAK.
 - b) Penyediaan tempat atau ruangan untuk mahasiswa praktikan sehingga memungkinkan mahasiswa praktikan untuk melakukan diskusi yang menyangkut tentang kegiatan mahasiswa PPL.
 - c) Penyediaan sarana dan prasana yang menunjang KBM.
- b. Praktikan dapat menjalin hubungan baik dengan kepala sekolah, guru pamong dan guru yang lain. Staf karyawan, siswa serta anggota sekolah yang lain.

- c. Hubungan antara mahasiswa praktikan cukup harmonis, saling membantu jika praktikan lain mengalami kesulitan.
 - d. Bimbingan guru pamong dan dosen pembimbing yang senantiasa diberikan kepada praktikan sehingga praktikan memperoleh banyak masukan dan pengarahan tentang bagaimana menjadi guru yang profesional.
 - e. Hubungan yang baik antara praktikan dengan siswa-siswi di MTs AL IRSYAD GAJAH DEMAK sehingga praktik mengajar dapat berjalan dengan baik dan lancar. Selain itu, praktikan dapat belajar memahami karakteristik siswa serta dapat memberikan kesan yang baik bagi para siswa.
 - f. Fasilitas sekolah yang sudah memadai, sehingga dapat menciptakan proses belajar mengajar yang kondusif.
2. Faktor yang menghambat antara lain:
- 1) Keterbatasan jumlah LCD, karena jumlah kelasnya lebih banyak jika di banding dengan ruang.

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa :

1. Peranan Program Pengalaman Lapangan (PPL) sangat besar dalam pencapaian lulusan yang berkualitas pada setiap mahasiswa program pendidikan, yaitu sebagai tambahan wawasan dan latihan di sekolah. Hal ini mutlak diperlukan bagi setiap calon pendidik, karena dengan adanya PPL I mahasiswa program pendidikan akan mempunyai sedikit gambaran tentang kondisi real di sekolah, yang kemungkinan besar akan menjadi dunianya, mahasiswa dapat mengenal KTSP, Prota, Promes, RPP , RP, dan administrasi lainnya yang ada di sekolah.
2. Dengan melihat proses KBM , mutu dan kompetensi lulusannya, MTs AL Irsyad Gajah Demak sudah baik.

B. Saran

1. Untuk mempertahankan dan meningkatkan prestasi yang sudah diraih MTs AL Irsyad Gajah Demak, maka perlu lebih meningkatkan adanya kerjasama antar semua komponen yang ada diperlukan loyalitas yang tinggi.
2. Pihak sekolah dapat lebih meningkatkan kedisiplinan Siswa dan guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.
3. meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dengan berbagai media yang mendukung perkembangan siswa ke arah yang lebih baik.
4. Untuk pihak UNNES khususnya UPT PPL agar pelaksanaan PPL berikutnya bisa lebih baik lagi, terutama dalam hal kerjasama dengan sekolah dan kegiatan pemantauannya.

REFLEKSI DIRI

PPL 2

NAMA : NURUSH SHOBAH Tempat PPL : MTs AL IRSYAD
NIM : 4001409091 Alamat : Gajah Demak
JURUSAN : PRODI IPA

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga praktikan dapat menyelesaikan laporan refleksi diri PPL 2 dengan lancar. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah semua kegiatan kurikuler yang dilakukan oleh mahasiswa praktikan, sebagai pelatihan untuk menerapkan teori yang diperoleh dalam semester-semester sebelumnya, observasi dan latihan mengajar bagi mahasiswa program studi S1 kependidikan, sesuai dengan persyaratan agar dapat memperoleh pengalaman dan keterampilan lapangan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran di sekolah atau di tempat lainnya. Universitas Negeri Semarang (UNNES) adalah salah satu lembaga pendidikan yang menyelenggarakan PPL disamping universitas- universitas pendidikan yang lain.

Dalam pelaksanaan PPL 2 ini mahasiswa praktikan melakukan bimbingan pada guru pamong untuk membuat perangkat pembelajaran sebelum melakukan pengajaran dikelas, kemudian praktikan melakukan pembelajaran dikelas Selain itu, mahasiswa praktikan harus mendiskusikan hasil pembelajaran dikelas pada guru pamong. Dalam praktik ini praktikan mengajar di kelas VII a MTs AL IRSYAD GAJAH DEMAK.

A. Kekuatan dan Kelemahan Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

1. Kekuatan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu pengetahuan yang erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari, belajar IPA berarti belajar tentang diri, lingkungan dan gejala-gejalanya. IPA merupakan bidang studi yang dalam proses pembelajarannya melibatkan kegiatan ilmiah, Menarik dan menyenangkan. Karena pembelajaran IPA merupakan pembelajaran kontekstual yang objeknya ada di sekeliling kita. Walaupun standar kompetensi dan kompetensi dasar IPA dikembangkan dalam bidang kajian, pada tingkat pelaksanaan guru memiliki keleluasaan dalam membelajarkan peserta didiknya untuk mencapai kompetensi tersebut.

2. Kelemahan Mata Pelajaran IPA

Masalah yang dihadapi siswa adalah anggapan awal bahwa IPA merupakan pelajaran yang berupa hafalan rumus-rumus kode-kode dan materi selain itu mata pelajaran IPA terdapat Materi FISIKA, BIOLOGI, KIMIA dan IPBA, dengan adanya begitu banyak materi yang harus dipelajari oleh siswa. Pembelajaran IPA terkadang menemui kendala seperti terbatasnya sumber belajar, media pembelajaran, terbatasnya bahan praktikum yang menyebabkan terhambatnya proses belajar, sehingga materi tidak dapat diterima oleh siswa secara optimal.

B. Ketersediaan Sarana dan Prasarana

Dalam proses belajar mengajar, adanya sarana dan prasarana yang mendukung merupakan suatu hal yang sangat penting. Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan, sarana dan prasarana PBM di MTs AL IRSYAD Gajah Demak sudah memadai dengan berbagai fasilitas pendukung tetapi masih ada kekurangannya. Tetapi praktikan tidak mengalami hambatan yang berarti dalam menyampaikan materi ajar karena IPA merupakan pelajaran yang sumber, materi, dan bahkan bahan praktik banyak yang tersedia di lingkungan sekitar.

Materi pelajaran IPA tidak cukup hanya disampaikan lewat ceramah, tetapi juga terdapat media-media pembelajaran tetapi agar konsep lebih dipahami siswa disediakan media yang lain oleh sekolah tetapi hanya tersedia sangat terbatas. MTs AL IRSYAD Gajah Demak mempunyai media pembelajaran yang baik, seperti LCD, komputer CPU dan monitor, whiteboard, dan fasilitas lainnya yang mendukung proses belajar mengajar. Selain itu praktikan dalam PPL 2 ini sudah menggunakan komputer sendiri dan juga bahan praktik dan media pembelajaran yang sudah dirancang dan disiapkan dengan baik, sehingga praktikan tidak mengalami kendala yang berarti.

C. Kualitas Guru Pamong dan Dosen Pembimbing

Dalam kegiatan PPL 1 dan PPL 2 ini, praktikan dibimbing oleh Bapak Nur Sholeh, S.Pd. selaku guru pamong. Kualitas guru pamong selaku pembimbing sangat baik. Beliau sangat sabar, ramah dan membantu praktikan selama observasi, latihan pengajaran dan bimbingan pembuatan perangkat pembelajaran serta praktik mengajar. Karena tidak hanya mengarahkan kami tentang bagaimana keadaan siswa yang sedang mengikuti

pelajaran IPA, Bapak Nur Sholeh juga mengarahkan kepada kami tentang perangkat pembelajaran yang tepat untuk pembelajaran IPA.

Dosen pembimbing PPL adalah Dra. Dwi Yulianti, M.Si. Kualitas dosen pembimbing selaku pengarah dan pembimbing mahasiswa dalam melaksanakan praktik pengalaman lapangan sehingga praktikan menjadi lebih banyak mempunyai informasi. Dan dosen pembimbing sangat membantu praktikan dengan memberikan masukan-masukan dalam hal cara mengajar.

D. Kualitas Pembelajaran IPA MTs AL IRSYAD Gajah Demak

Kualitas pembelajaran di MTs AL IRSYAD Gajah Demak dapat dikatakan cukup baik, karena didukung dengan adanya guru bidang studi yang sudah banyak memiliki pengalaman juga memiliki kompetensi yang cukup dalam pembelajarana sehingga materi yang disampaikan dapat disampaikan dengan baik. Hal ini juga sudah didukung fasilitas dan sarana yang dimiliki sekolah seperti lab komputer, lab multi, namun masih ada beberapa fasilitas dan media yang keberadaannya minim seperti, LCD, laboratorium IPA, tetapi kualitas pendidik yang baik dan cukup berpengalaman sehingga materi ajar dapat diterima oleh siswa.

E. Kemampuan Diri Praktikan

Praktikan sudah memiliki kemampuan dalam mengajar karena praktikan sudah memiliki pengalaman mengajar selama 8 tahun di sekolah dasar dan sebelumnya juga sudah lulus pendidikan Guru sekolah dasar (D2 PGSD) dan PAI dan juga sudah pernah PPL. Praktikan menyadari masih kurang pengalaman untuk menjadi calon guru yang profesional. Namun demikian diharapkan dibawah bimbingan guru pamong, praktikan dapat banyak belajar mengenai aspek pendalaman materi, metode pembelajaran, pembuatan dan pemanfaatan media dan alat peraga maupun belajar tentang bagaimana menjadi guru yang profesional. Berdasarkan pengamatan yang pratikan lakukan sejak awal di dalam lingkungan sekolah, ternyata lebih banyak memperoleh pengetahuan di lingkungan sekolah setelah melakukan PPL I, juga dalam PPL 2 ini setelah mendapat bimbingan dari guru pamong dan dosen pembimbing praktikan mendapatkan tambahan pengalaman dalam proses pembelajaran.

F.Nilai Tambah yang Diperoleh Setelah Mengikuti PPL 2

Setelah melaksanakan PPL 2 praktikan menyadari bahwa menjadi seorang guru membutuhkan kesabaran dan keuletan yang tinggi. Profesi ini memiliki tanggung jawab moral harus mencerdaskan peserta didik, integritas, kedisiplinan dan tanggung jawab harus dimiliki dan dipegang teguh oleh seorang guru di tengah kondisi dimana kesejahteraan guru belum memadai selain itu praktikan juga mendapat pengalaman langsung dari hasil observasi dan orientasi tentang manajemen pembelajaran dan pengembangannya. Selain itu praktikan juga mendapatkan tambahan pengalaman yang dapat meningkatkan kompetensi.

G.Saran Pengembangan Bagi MTs AL IRSYAD Gajah Demak dan UNNES

Demi meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA di MTs AL IRSYAD Gajah Demak hendaknya sarana dan prasarana penunjang berupa media pembelajaran ditingkatkan karena kegiatan pembelajaran akan lebih variatif jika terdapat sarana pendidikan yang memadai sehingga siswa menjadi lebih mudah memahami konsep dan lebih antusias dalam mengikuti pelajaran.

Bagi UNNES lebih menambah jam kunjungan dosen koordinator maupun dosen pembimbing yang semula minimal 3 (tiga) kali untuk dapat ditambah kunjungannya menjadi minimal 5 (lima) kali kunjungan sehingga kualitas praktikan dalam praktik di PPL 1 maupun di PPL 2 makin baik dan berkualitas.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih kepada keluarga besar MTs AL IRSYAD Gajah Demak yang telah menerima dengan baik kedatangan mahasiswa praktikan serta memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan observasi dan orientasi mencari pengalaman mengajar di sekolah. Untuk MTs AL IRSYAD Gajah Demak jangan berhenti untuk mengadakan perbaikan di segala bidang demi kemajuan dan meningkatnya kualitas pendidikan di Indonesia.

Demak, 2 Oktober 2012

Praktikan

Nurush Shobah

NIM 4001409091

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
<p>Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>)</p> <p>Tekun (<i>diligence</i>)</p> <p>Tanggung jawab (<i>responsibility</i>)</p> <p>Ketelitian (<i>carefulness</i>)</p>								
1.2. Mendeskripsikan pengertian suhu dan pengukurannya	Suhu dan pengukuran	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari informasi caramenggunakan termometer - Melakukan eksperimen cara membuat termometer sederhana berdasarkan sifat perubahan volum - Melakukan percobaan untuk membandingkan termometer Celsius dengan termometer yang lain. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan termometer untuk mengukur suhu zat - Membuat termometer sederhana, berskala berdasarkan sifat perubahan volume - Membandingkan skala termometer Celcius dengan termometer yang lain 	<p>Tes tertulis</p> <p>Tes unjuk kerja</p> <p>Tes tertulis</p>	<p>Isian</p> <p>Uji petik kerja produk</p> <p>PG</p>	<p>Untuk mengukur suhu zat adalah</p> <p>Buatlah termometer dengan menggunakan termometer tak berskala, air dan es</p> <p>Termometer C menunjuk angka 45 0, ttermometer Fahrenheit menunjuk angka</p> <p>a. 25 c. 81</p> <p>b. 57 d. 113</p>	9x40'	Buku siswa, LKS, termomete r
<p>❖ Karakter siswa yang diharapkan :</p> <p>Disiplin (<i>Discipline</i>)</p> <p>Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>)</p> <p>Tekun (<i>diligence</i>)</p> <p>Tanggung jawab (<i>responsibility</i>)</p>								

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
Ketelitian (<i>carefulness</i>)								
1.3 Melakukan pengukuran dasar secara teliti dengan menggunakan alat ukur yang sesuai dan sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari	Pengukuran	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan eksperimen dengan satuan baku dan tak baku • Mengaplikasikan keselamatan kerja dalam pengukuran 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengukur dengan satuan baku dan tak baku secara baik dan benar - Memperhatikan dan menerapkan keselamatan kerja dalam pengukuran 	<ul style="list-style-type: none"> Tes unjuk kerja Tes unjuk kerja 	<ul style="list-style-type: none"> Uji petik kerja Uji petik kerja prosedur dan produk 	<ul style="list-style-type: none"> Ukurlah Panjang dan lebar meja yang kamu gunakan Pilihlah alat yang sesuai untuk mengukur meja yang ada di hadapanmu 	4 x 40'	Buku siswa, LKS, Alat-alat ukur
❖ Karakter siswa yang diharapkan :		<ul style="list-style-type: none"> Disiplin (<i>Discipline</i>) Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>) Tekun (<i>diligence</i>) Tanggung jawab (<i>responsibility</i>) Ketelitian (<i>carefulness</i>) 						

dengan bahan-bahan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari	makanan		laboratorium dan alam misalnya dengan menggunakan kembang sepatu			bunga kembang sepatu		
❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (<i>Discipline</i>) Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>) Tekun (<i>diligence</i>) Tanggung jawab (<i>responsibility</i>) Ketelitian (<i>carefulness</i>)								
2.3 Menjelaskan nama unsur dan rumus kimia sederhana	Unsur kimia	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi lambang unsur dan menuliskannya - Mencari informasi nama senyawa menuliskan rumus kimianya 	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan aturan penulisan lambang unsur - Menuliskan nama dan lambang unsur - Menuliskan nama dan rumus kimia sederhana - Menentukan nama senyawa dan rumus kimia sederhana 	Tes tulis	PG	Lambang K merupakan nama unsur a. Kalium c. Karbon b. Kalor d. Kalsium Tuliskan satu nama dan lambang sebuah unsur Tuliskan satu nama dan rumus kimianya Rumus kimia asam sulfat adalah a. H ₂ SO ₄ c. H ₄ SO ₂ b. HS ₂ O ₄ d. H ₄ S ₂ O	3 x 40'	Buku siswa, dan referensi
❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (<i>Discipline</i>) Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>) Tekun (<i>diligence</i>) Tanggung jawab (<i>responsibility</i>) Ketelitian (<i>carefulness</i>)								
2.4 membandingkan sifat unsur, senyawa, dan campuran	Unsur, senyawa dan campuran	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi sifat unsur, senyawa dan campuran - Mengklasifikasikan materi secara sederhana - Mengidentifikasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Membandingkan sifat unsur, senyawa dan campuran berdasarkan pengamatan - Membuat bagan klasifikasi materi secara sederhana - Mengelompokkan zat-zat 	Tes unjuk kerja	Tes identifikasi	Tentukan zat yang bersifat unsur, senyawa, dan campuran dari bahan yang disediakan Buatlah bagan materi secara sederhana Disediakan macam-macam	3 x 40'	Buku siswa, contoh zat

		campuran homogen dan campuran heterogen	kedalam campuran homogen dan heterogen dalam kehidupan sehari-hari		identifikasi	zat, kelompokkan zat-zat tersebut ke dalam campuran homogen dan campuran heterogen		
❖ Karakter siswa yang diharapkan : <ul style="list-style-type: none"> Disiplin (<i>Discipline</i>) Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>) Tekun (<i>diligence</i>) Tanggung jawab (<i>responsibility</i>) Ketelitian (<i>carefulness</i>) 								

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
PERTEMUAN 3 DAN 4**

Sekolah : MTs AL IRSYAD GAJAH DEMAK
Kelas / Semester : VII (tujuh)/Semester 1
Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Alokasi waktu : 4 X 40'

A. Standar Kompetensi : 1. Memahami prosedur ilmiah untuk mempelajari benda-benda alam dengan menggunakan peralatan.

B. Kompetensi Dasar : 1.2 Mendeskripsikan pengertian suhu dan pengukurannya.

C. Indikator : 1. Menggunakan termometer untuk mengukur suhu zat
2. Membuat termometer sederhana, berskala berdasarkan sifat perubahan volume
3. Membandingkan skala termometer Celcius dengan termometer yang lain

D. Tujuan Pembelajaran : Peserta didik dapat:

1. Dengan Tanggung Jawab dan Percaya diri Menjelaskan pengertian suhu.
2. Dengan tekun, Mandiri, dan percaya diri Menjelaskan bagian-bagian dari termometer.
3. Dengan Tanggung jawab an percaya diri Menyebutkan jenis-jenis termometer.
4. Dengan Teliti, tekun, mandiri, dan berkerja sama Menggunakan termometer untuk mengukur suhu suatu benda.
5. Dengan percayadiri dan teliti Membaca skala pada termometer.
6. Dengan tanggung jawab, tekun, teliti dan tanggung jawab Membandingkan skala pada termometer Celsius dengan termometer skala Kelvin, Reamur, dan Fahrenheit.

E. Materi Pembelajaran : Suhu dan Pengukurannya

1. Pengertian Suhu

Ketika tangan kita menyentuh air yang panas maka kita katakan suhu air tersebut panas. Ukuran derajat panas dan dingin suatu benda tersebut dinyatakan dengan besaran suhu. Jadi, suhu adalah suatu besaran untuk menyatakan ukuran derajat panas atau dinginnya suatu benda.

2. Termometer sebagai Alat Ukur Suhu

Suhu termasuk besaran pokok. Alat untuk untuk mengukur besarnya suhu suatu benda adalah termometer. Termometer yang umum digunakan adalah termometer zat cair dengan pengisi pipa kapilernya adalah raksa atau alkohol. Pertimbangan dipilihnya raksa sebagai

pengisi pipa kapiler termometer adalah sebagai berikut:

- a. raksa tidak membasahi dinding kaca,
- b. raksa merupakan penghantar panas yang baik,
- c. kalor jenis raksa rendah akibatnya dengan perubahan panas yang kecil cukup dapat mengubah suhunya,
- d. jangkauan ukur raksa lebar karena titik bekunya -39°C dan titik didihnya 357°C .

Pengukuran suhu yang sangat rendah biasanya menggunakan termometer alkohol. Alkohol memiliki titik beku yang sangat rendah, yaitu -114°C . Namun demikian, termometer alkohol tidak dapat digunakan untuk mengukur suhu benda yang tinggi sebab titik didihnya hanya 78°C .

Pada pembuatan termometer terlebih dahulu ditetapkan titik tetap atas dan titik tetap bawah. Titik tetap termometer tersebut diukur pada tekanan 1 atmosfer. Di antara kedua titik tetap tersebut dibuat skala suhu. Penetapan titik tetap bawah adalah suhu ketika es melebur dan penetapan titik tetap atas adalah suhu saat air mendidih.

Berikut ini adalah penetapan titik tetap pada skala termometer.

a. Termometer Celcius

Titik tetap bawah diberi angka 0 dan titik tetap atas diberi angka 100. Diantara titik tetap bawah dan titik tetap atas dibagi 100 skala.

b. Termometer Reaumur

Titik tetap bawah diberi angka 0 dan titik tetap atas diberi angka 80. Di antara titik tetap bawah dan titik tetap atas dibagi menjadi 80 skala.

c. Termometer Fahrenheit

Titik tetap bawah diberi angka 32 dan titik tetap atas diberi angka 212. Suhu es yang dicampur dengan garam ditetapkan sebagai 0°F . Di antara titik tetap bawah dan titik tetap atas dibagi 180 skala.

d. Termometer Kelvin

Pada termometer Kelvin, titik terbawah diberi angka nol. Titik ini disebut suhu mutlak, yaitu suhu terkecil yang dimiliki benda ketika energi total partikel benda tersebut nol. Kelvin menetapkan suhu es melebur dengan angka 273 dan suhu air mendidih dengan angka 373. Rentang titik tetap bawah dan titik tetap atas termometer Kelvin dibagi 100 skala.

Perbandingan skala antara termometer Celcius, termometer Reaumur, dan termometer Fahrenheit adalah

$$C : R : F = 100 : 80 : 180$$

$$C : R : F = 5 : 4 : 9$$

Dengan memperhatikan titik tetap bawah $0^{\circ}\text{C} = 0^{\circ}\text{R} = 32^{\circ}\text{F}$, maka hubungan skala C, R, dan F dapat ditulis sebagai berikut:

$$t^{\circ}\text{C} = 5/4 t^{\circ}\text{R}$$

$$t^{\circ}\text{C} = 5/9 (t^{\circ}\text{F} - 32)$$

$$t^{\circ}\text{C} = 4/9 (t^{\circ}\text{F} - 32)$$

Hubungan skala Celcius dan Kelvin adalah

$$t\text{ K} = t^{\circ}\text{C} + 273\text{ K}$$

F. Metode Pembelajaran : Model:

- Direct Instruction (DI)
- Cooperative Learning
- Demonstrasi

Metode:

- Demonstrasi
- Diskusi kelompok
- Eksperimen

G. Langkah-langkah Kegiatan

PERTEMUAN PERTAMA

a. Kegiatan Pendahuluan

Motivasi dan apersepsi

- 1) Kalian tentunya pernah mandi menggunakan air hangat, bukan? Untuk mendapatkan air hangat tersebut kita mencampur air dingin dengan air panas. Ketika tangan kita menyentuh air yang dingin, maka kita mengatakan suhu air tersebut dingin.
- 2) Apakah hubungan suhu dengan panas atau dingin?
- 3) Alat apakah yang dipakai untuk mengukur bila suhu tubuhmu terasa panas?

Prasyarat pengetahuan

- 1) Apakah yang dimaksud dengan suhu?
- 2) Apakah Satuan Internasional dari besaran suhu?

Pra eksperimen

- Berhati-hatilah menggunakan peralatan yang terbuat dari kaca.
- Teliti, cermati saat mengukur suhu

b. Kegiatan Inti

▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- 1) Menjelaskan pengertian suhu.
- 2) Menjelaskan bagian-bagian dari termometer
- 3) melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip *alam takambang jadi guru* dan belajar dari aneka sumber;

- 4) menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- 5) memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- 6) melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan
- 7) memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

▪ **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- 1) membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;
- 2) memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- 3) Guru membimbing peserta didik dalam pembentukan kelompok.
- 4) Secara kelompok, peserta didik mendiskusikan pengertian besaran dan klasifikasinya, kemudian membuat kesimpulan sementara dan anggota masing-masing kelompok meng-komunikasikannya.
- 5) memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;
- 6) memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- 7) memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;
- 8) memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- 9) memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;
- 10) memfasilitasi peserta didik melakukan pameran, turnamen, festival, serta produk yang dihasilkan;
- 11) memfasilitasi peserta didik melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri peserta didik.

▪ **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- 1) memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,
- 2) memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber,
- 3) memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan,
- 4) memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dalam mencapai kompetensi dasar:
 - berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar;
 - membantu menyelesaikan masalah;
 - memberi acuan agar peserta didik dapat melakukan pengecekan hasil eksplorasi;
 - memberi informasi untuk bereksplorasi lebih jauh;
 - memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.

c. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

- 1) bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- 2) melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- 3) memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- 4) merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik;

PERTEMUAN KEDUA

a Kegiatan Pendahuluan

- . Motivasi dan apersepsi
 - Hasil pengukuran suhu harus dinyatakan dengan satuan; satuan apakah yang digunakan?
 - Apakah satuan suhu dalam Standar Internasional (SI)?
- . Prasyarat pengetahuan
 - Guru menunjukkan sebuah termometer, peserta didik diminta untuk membaca skala.

b. Kegiatan Inti

▪ *Eksplorasi*

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- 1) Menggunakan termometer untuk mengukur suhu suatu benda.
- 2) Membaca skala pada termometer.
- 3) Membandingkan skala pada termometer Celsius dengan termometer skala Kelvin, Reamur, dan Fahrenheit.
- 4) melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip alam takambang jadi guru dan belajar dari aneka sumber;
- 5) menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- 6) memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- 7) melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan
- 8) memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

▪ *Elaborasi*

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- 1) Melalui diskusi kelas, guru menginformasikan cara membaca skala termometer yang benar.
- 2) Guru mendemonstrasikan langkah-langkah penggunaan, pengukuran suhu suatu objek, dan pembacaan skala pada termometer.
- 3) Melalui diskusi kelompok, peserta didik diberi tugas membandingkan skala pada termometer Celsius dengan termometer Kelvin, Reamur, dan Fahrenheit.
- 4) Guru memberikan informasi cara menentukan skala termometer Celsius dengan termometer Kelvin, Reamur, dan Fahrenheit dengan perbandingan $T_c : T_k : T_r : (T_f - 32) = 5 : (T_c + 273) : 4 : 9$.
- 5) Guru memberikan contoh soal latihan mengenai cara menghitung skala termometer Celsius, Kelvin, Reamur, dan Fahrenheit.

- **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- 1) Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- 2) Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan

c. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

1. bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
2. melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
3. memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
4. merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik;

H. Sumber Belajar

a. Buku IPA Terpadu

1. Ilmu pengetahuan alam 1 : untuk SMP/MTs/ kelas VII Teguh Sugiyarto, Eny Ismawati — Jakarta : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
2. IPA TERPADU: SMP/MTs Kelas VII oleh Anny Winarsih, Agung Nugroho, Sulityoso HP, M Zajuri, Supliyadi, Slamet Suyanto. — Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008.

b. Lembar Kerja Siswa

c. Lingkungan sekitar

d. Alat Peraga (Alat ukur mistar, penggaris,)

e. Powerpoin pengukuran besaran

f. Termometer

I. Penilaian Hasil Belajar

Indikator Pencapaian	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggunakan termometer untuk mengukur suhu zat. ▪ Membandingkan skala termometer Celsius dengan termometer yang lain. 	Tes tertulis	Tes uraian	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengapa tangan manusia tidak dapat dijadikan alat ukur suhu, padahal tangan dapat membedakan panas dan dingin? ▪ Bila termometer Celsius menunjukkan skala 80°, maka skala Reamur akan menunjukkan.... a. 64° c. 100° b. 96° d. 150°

**Mengetahui,
Guru Pamong**

**Gajah, September 2012
Praktikan**

**NUR SHOLEH, S.Pd.
NIP/NIK :**

**NURUSH SHOBAB
NIM. 4001409091**