

LAPORAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) II
DI MTs. NURUL ISLAM PEKALONGAN



Disusun oleh: _

Nama : Mukhrowi
NIM : 4001409112
Program Studi : Pendidikan IPA SI

/ **FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU**
PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
TAHUN 2012

PENGESAHAN

Laporan PPL2 ini telah disusun sesuai dengan pedoman PPL Unnes

Hari : Senin

Tanggal : 1 September 2012

Disahkan oleh:

Koordinator Dosen Pembimbing



Drs. Bambang Hartono, M. Hum.

NIP. 196510081993031002



Kepala MTs Nurul Islam

Mishlatun Nikmah, S.H.

NIP. -

Kepala Pusat Pengembangan PPL UNNES

Drs. Masugino, M.Pd

NIP. 195207211980121001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan laporan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) I di MTs Nurul Islam Pekalongan. terselesaikannya penulisan laporan pelaksanaan PPL II ini, berkat bantuan dan dukungan dari semua pihak yang terkait. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

Dr. Soedijono Sastroatmodjo, M.Si. selaku Rektor Universitas Negeri Semarang dan sebagai pelindung pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) II.

Drs. Masugino, M.Pd. sebagai Kepala UPT PPL dan penanggungjawab pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan II.

3) Mislailatun Nikmah, S.H. selaku Kepala MTs Nurul Islam Pekalongan.

4) Drs. Bambang Hartono, M. Hum. selaku Dosen Koordinator PPL MTs Nurul Islam Pekalongan.

5) Bapak dan Ibu Guru beserta staff karyawan MTs Nurul Islam Pekalongan.

6) Siswa dan siswi MTs Nurul Islam Pekalongan.

7) Semua pihak yang membantu terlaksananya PPL di MTs Nurul Islam Pekalongan yang tidak dapat kami sebut satu persatu.

Sebagai manusia biasa, penulis menyadari bahwa dalam laporan PPL I ini masih banyak kekurangan baik dari segi tulisan, bahasa, maupun isi. Oleh karena itu, penulis berharap ada masukan berupa saran, pendapat dan kritikan yang bersifat membangun guna penyempurnaan penulisan di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan bagi semua pihak, khususnya bagi mahasiswa yang melaksanakan praktik di MTs NURUL ISLAM PEKALONGAN sebagai calon pendidik dan tenaga profesional yang akan terjun dalam dunia pendidikan serta

para pembaca pada umumnya.

Pekalongan, Oktober 2012

Penulis

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Universitas Negeri Semarang merupakan lembaga pendidikan tinggi yang salah satu fungsi utamanya adalah mendidik calon guru dan tenaga kependidikan yang profesional. Calon guru yang profesional harus memenuhi beberapa persyaratan yaitu menguasai kompetensi akademik kependidikan dan kompetensi penguasaan substansi dan bidang studi sesuai bidang ilmunya. Kompetensi guru yang harus dikuasai yaitu pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional. Untuk siap bertugas dalam bidang pendidikan, maka mahasiswa calon guru perlu mengikuti latihan yaitu Praktik Pengalaman Lapangan (PPL).

Program PPL adalah kegiatan kurikuler yang wajib diikuti oleh setiap mahasiswa praktikan UNNES program kependidikan dan merupakan salah satu bentuk pelatihan untuk menerapkan teori yang diperoleh dalam semester-semester sebelumnya, sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan agar mereka memperoleh pengalaman dan ketrampilan lapangan dalam melaksanakan pendidikan dan pengajaran di sekolah. PPL itu sendiri merupakan integral dan kurikulum pendidikan, tenaga kependidikan berdasarkan kompetensi yang termasuk dalam struktur program kurikulum UNNES.

PPL merupakan salah satu mata kuliah yang dilaksanakan oleh mahasiswa. Bobot SKS mata kuliah ini adalah 6 SKS, maka dari itu mahasiswa harus melaksanakan dengan sebaik mungkin untuk mengikuti kegiatan PPL ini. Kegiatan PPL ini dilaksanakan pada tanggal 30 Juli 2012 sampai dengan 20 Oktober 2012. Kegiatan PPL dilaksanakan 2 tahap, yaitu:

1. PPL 1, meliputi pembekalan *micro teaching*, orientasi PPL di kampus, serta observasi dan orientasi di sekolah tempat latihan.
2. PPL 2, meliputi:
 - a. membuat perencanaan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran terbimbing dan mandiri, serta melaksanakan refleksi pembelajaran.

b. Melaksanakan kegiatan non pembelajaran.

PPL yang dilaksanakan selama tiga bulan ini mempunyai berbagai kegiatan antara lain observasi lingkungan keadaan sekolah latihan, observasi model-model pembelajaran, bimbingan dalam membuat alat pembelajaran oleh guru pamong, melakukan pengajaran terbimbing di dalam kelas minimal tujuh kali, dan selanjutnya menyusun laporan.

B. Tujuan

Sesuai dengan Peraturan Rektor Universitas Negeri Semarang No. 17 tahun 2012 BAB II Pasal 4, disebutkan bahwa Praktik Pengalaman Lapangan bertujuan membentuk mahasiswa praktikan agar menjadi calon tenaga kependidikan yang profesional, sesuai dengan prinsip-prinsip pendidikan berdasarkan kompetensi, yang meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial.

Kemudian jika ditinjau dari tujuan khusus (PPL) adalah :

1. Untuk menghasilkan sarjana pendidikan yang berkualitas, sehingga dapat mengelola proses pendidikan secara profesional
2. Melatih praktikan agar dapat menyusun perangkat pembelajaran sebagai bekal dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas.
3. Melatih praktikan agar dapat melakukan tugas fungsional, yakni melakukan kegiatan pembelajaran kelas.
4. Menciptakan praktikan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang menunjang tercapainya penguasaan kompetensi profesional, personal, dan kemasyarakatan.

C. Manfaat

Dengan melaksanakan kegiatan PPL diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap semua yang terkait, yaitu mahasiswa, sekolah dan perguruan tinggi yang bersangkutan.

1. Manfaat bagi Mahasiswa praktikan

- a. Praktikan dapat mengetahui dan mempraktikkan secara langsung cara-cara pembuatan perangkat pembelajaran seperti silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibimbing oleh guru pamong.
 - b. Meningkatkan pemahaman praktikan terhadap model-model pengajaran di kelas.
 - c. Meningkatkan kemampuan praktikan dalam memahami profesionalisme guru.
2. Manfaat Bagi Sekolah
- a. Dapat meningkatkan kualitas pendidik.
 - b. Dapat menambah keprofesionalan guru.
 - c. Menambah wawasan model pembelajaran di sekolah tersebut.
3. Manfaat bagi UNNES
- a. Memperoleh masukan tentang kasus pendidikan.
 - b. Memperluas dan meningkatkan jaringan dan kerjasama dengan sekolah yang terkait.
 - c. Memperoleh masukan tentang perkembangan pelaksanaan PPL.

D. Sistematika Laporan

Dalam penulisan laporan ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN, berisi latar belakang, tujuan, manfaat dan sistematika laporan.

BAB II LANDASAN TEORI, berisi pengertian, dasar pelaksanaan, status peserta, bobot kredit dan tahapan pelaksanaan PPL, dan tempat.

BAB III PELAKSANAAN, berisi waktu dan tempat, tahapan kegiatan, materi kegiatan, proses bimbingan, faktor penghambat dan pendukung, guru pamong dan dosen pembimbing.

BAB IV PENUTUP, berisi simpulan dan saran.

RELEKSI DIRI

LAMPIRAN.

BAB II LANDASAN

TEORI

A. Dasar Pelaksanaan Praktek Pengalaman Lapangan

Pelaksanaan PPL II ini mempunyai dasar hukum sebagai landasan pelaksanaannya, yaitu :

1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara RI Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4301).
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara RI Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4586).
3. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 115, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3859).
4. Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara RI Tahun 2005 No. 41, Tambahan Lembaran Negara RI No. 449).
5. Keputusan Presiden:
 - a. Nomor 271 Tahun 1965 tentang Pengesahan Pendirian IKIP Semarang.
 - b. Nomor 124/M Tahun 1999 tentang perubahan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Semarang, Bandung, dan Medan menjadi Universitas.
 - c. Nomor 132/M Tahun 2006 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Semarang.
6. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia:
 - a. Nomor 0114/V/199 tentang Angka Kredit untuk masing-masing kegiatan bagi Dosen yang mengasuh Program Pendidikan Profesional untuk Pengangkatan Penetapan Jabatan dan Kenaikan Pangkat.

- b. Nomor 278/O/1999 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Semarang.
7. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional:
- a. Nomor 234/U/2000 tentang Pedoman Pendirian Perguruan Tinggi.
 - b. Nomor 225/O/2000 tentang Status Universitas Negeri Semarang.
 - c. Nomor 232/U/2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar.
 - d. Nomor 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti
 - e. Nomor 201/U/2003 tentang Perubahan Kepmendikbud
 - f. Nomor 278/U/1999 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Semarang
8. Keputusan Rektor Universitas Negeri Semarang:
- 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.
 - d. Nomor 35/O/2006 tentang Pedoman Praktik Pengalaman Lapangan Bagi Mahasiswa Program Kependidikan Universitas Negeri Semarang.

B. Dasar Implementasi

Pembentukan dan pengembangan kompetensi seorang 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 tersebut. Salah satu bentuk kegiatan tersebut adalah praktek pengalaman lapangan (PPL). Dalam hal ini

PPL memuat kegiatan PPL I sebagai orientasi, dan PPL II sebagai tindak lanjut dari kegiatan orientasi sekolah latihan.

PPL ini dilaksanakan dalam mempersiapkan tenaga kependidikan yang profesional sebagai guru pengajar . PPL ini merupakan kegiatan praktikan yang diadakan dalam rangka menerapkan ketrampilan dan pelbagai ilmu pengetahuan yang diperoleh serta memperoleh pengalaman dalam penyelenggaraan kegiatan pembelajaran secara terpadu di sekolah. Dalam penyelenggaraan kegiatannya, praktikan bertindak sebagai guru pengajar di sekolah, yaitu melakukan praktek mengajar, praktek administrasi, praktek bimbingan dan konseling serta kegiatan pendidikan lain yang bersifat kokurikuler dan ekstrakurikuler yang ada di sekolah maupun masyarakat.

Melalui kegiatan PPL ini, diharapkan praktikan 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 peserta didik di sekolah nanti yang lebih jauh dan dapat meningkatkan nilai positif dari tingkat kemampuan praktikan itu sendiri. Untuk itu, maka PPL yang diselenggarakan di sekolah diharapkan benar-benar dapat merupakan pembekalan ketrampilan dari setiap praktikan yang nantinya akan banyak mendukung kerja pelayanan bimbingan dan konseling yakni dalam pekerjaannya sebagai guru pembimbing atau konselor kelak.

C. Dasar Konsepsional

- a. Tenaga kependidikan terdapat di jalur pendidikan di sekolah dan di jalur pendidikan di luar sekolah.
- b. UNNES sebagai institusi yang bertugas menyiapkan tenaga kependidikan yang terdiri atas 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 mengajar 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 praktikan calon pendidik wajib mengikuti proses pembentukan kompetensi melalui PPL.

D. Status, Peserta, Bobot Kredit dan Tahapan

PPL wajib dilaksanakan oleh praktikan program kependidikan UNNES sebagai bagian integral dari kurikulum pendidikan tenaga kependidikan berdasarkan kompetensi yang termasuk didalam struktur program kurikulum. Praktikan yang mengikutinya meliputi praktikan program S1, Program Diploma, Program Strata dan Program lain. Mata kuliah PPL mempunyai kredit 6 SKS dengan rincian PPL I = 2 SKS, PPL II = 4 SKS. Satu SKS setara dengan 4 x 1 jam (50 menit) x 18 = 72 Jam pertemuan.

E. Persyaratan dan Tempat

Ada beberapa syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa dalam menempuh Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), baik PPL I maupun PPL II sebagai berikut: 1) telah menempuh minimal 110 SKS, lulus mata Kuliah MKDK, SBM 1, SBM 2, dan mata kuliah pendukung lainnya, dengan IPK min 2,00. 2) mendaftarkan diri sebagai calon peserta PPL pada Pusat Pengembangan PPL dan PKL secara manual dan Online. 3) PPL 2 dilaksanakan setelah PPL 1.

PPL dilaksanakan di kampus, dan di sekolah. Tempat Praktik ditetapkan berdasarkan persetujuan Rektor dengan Dinas Pendidikan Kabupaten/ Kota, atau pimpinan lain yang setara dan terkait dengan tempat latihan. Penempatan mahasiswa praktikan di sekolah/tempat latihan ditentukan oleh pusat Pengembangan PPL UNNES dengan Instansi lain terkait.

BAB III

PELAKSANAAN

A. Waktu dan Tempat

Kegiatan PPL II dilaksanakan mulai tanggal 27 Agustus sampai dengan 20 Oktober 2012, setelah menempuh PPL I yang dilaksanakan pada tanggal 16 Juli sampai dengan 11 Agustus 2012. Sekolah yang ditunjuk adalah MTs.Nurul Islam yang beralamat di jalan Truntun 1A.Krapyak Lor.Pekalongan.

B. Tahapan Kegiatan

I. Kegiatan di kampus, meliputi :

1. Pembekalan.

Pembekalan dilakukan di kampus selama tiga hari yaitu mulai tanggal 24 sampai dengan 26 Juli 2012.

2. Upacara Penerjunan.

Upacara Penerjunan dilakukan di depan gedung rektorat UNNES pada tanggal 30 Juli 2012 mulai pukul 07.00 WIB – selesai yang didampingi oleh dosen koordinator lapangan (DPL) MTs.N I Drs.Bambang Hartono,M.Hum .

Kegiatan Inti PPL

a. Pengenalan Lapangan

Kegiatan pengenalan lapangan di MTs.Nurul Islam Pekalongan telah dilaksanakan pada PPL I. Adapun data pengenalan lapangan telah terlampir pada laporan PPL I, sehingga tidak dilampirkan kembali pada laporan PPL II.

b. Pengajaran Model

Pengajaran model adalah kegiatan yang dilakukan praktikan dengan cara mengamati guru pamong dalam melakukan proses pembelajaran di kelas. Melalui kegiatan ini praktikan dapat

mengetahui bagaimana guru mengajar tentang proses mengajar dan permasalahan yang terjadi di dalam kelas.

c. Pengajaran Terbimbing

Pengajaran terbimbing adalah kegiatan pengajaran yang dilakukan oleh praktikan dengan bimbingan guru pamong. Pengajaran ini memberikan informasi kepada praktikan tentang kemampuan sebagai guru.

d. Pengajaran Mandiri

Pengajaran mandiri adalah kegiatan pelatihan mengajar dan tugas keguruan lainnya yang didahului proses konsultasi mengenai perangkat pembelajaran pada guru pamong yang telah ditunjuk sekolah. Pengajaran mandiri melatih praktikan untuk berkreasi dalam memberikan materi, penggunaan media pembelajaran, serta menggunakan metode dan model yang sesuai, sehingga melatih praktikan untuk menjadi guru yang sebenarnya.

e. Pelaksanaan Ujian Praktek Mengajar

Pelaksanaan ujian praktek mengajar dilakukan pada akhir praktek setelah berlatih mengajar di kelas minimal tujuh kali. Penilaian ujian praktek mengajar dilakukan oleh guru pamong dan dosen pembimbing yaitu Arif Widiyatmoko. Namun, untuk beberapa pihak penilai berhak untuk melakukan penilaian tambahan seperti penilaian proses yang selalu mengamati dan menilai setiap kegiatan praktikan dari awal hingga akhir PPL agar bersifat lebih komprehensif. Penilaian ujian praktek oleh Marlina Sofiyanti,S.Pd selaku guru pamong dan Arif Widiyatmoko, M.Pd. selaku dosen pembimbing praktikan dilakukan dengan cara penilaian proses.

f. Bimbingan Penyusunan Laporan

Di dalam penyusunan laporan, praktikan mendapat bimbingan dari pelbagai pihak, seperti guru pamong, dosen koordinator maupun

dosen pembimbing, teman-teman praktikan, serta pihak-pihak lain yang terkait, sehingga laporan dapat disusun dan terselesaikan.

C. Proses Bimbingan

Bimbingan dari dosen pembimbing maupun guru pamong selama kegiatan PPL berlangsung secara efektif dan efisien. Praktikan melakukan konsultasi kepada guru pamong tentang pembelajaran yang akan diajarkan di kelas kemudian menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Di dalam proses pembelajaran, guru pamong mengikuti di kelas untuk melakukan pengamatan dan melakukan penilaian. Praktikan setelah selesai melakukan pembelajaran diberikan beberapa masukan berupa kritik dan saran agar mencapai proses pembelajaran yang lebih baik dan maksimal. Di dalam proses bimbingan kepada guru pamong, terdapat beberapa hal yang dikonsultasikan. Beberapa hal tersebut antara lain Silabus, RPP, jadwal mengajar, dan *assessment*.

E. Guru Pamong dan Dosen Pembimbing

Marlina Sofiyanti,S.Pd selaku guru pamong bidang studi IPA memiliki kompetensi yang sangat baik. Hal itu ditunjukkan dengan penguasaan materi, kelas, suasana dan interaksi yang bersinergi dan terintegrasi, sehingga menghasilkan *output* yang maksimal. Guru pamong juga sangat menunjukkan perhatian kepada praktikan yang ditunjukkan dengan sikap terbuka, memberikan masukan demi kesuksesan praktikan mengajar di kelas, memberikan arahan-arahan bagi calon pendidik, dan *share* mengenai dunia keguruan dan pendidikan, sehingga sangat membantu praktikan dalam belajar menjadi figur guru atau pendidik yang profesional.

Arif Widiyatmoko,M.Pd. selaku dosen pembimbing praktikan sering datang ke sekolah untuk memantau kegiatan pembelajaran di kelas oleh praktikan. Proses bimbingan juga dilakukan yang membahas beberapa permasalahan seperti pelaksanaan apersepsi di kelas, pengelolaan kelas, pemanfaatan media dan analisis soal. Dosen pembimbing juga

memberikan beberapa solusi pemecahan masalah mengenai PPL yang dihadapi praktikan selama di sekolah. Selain itu penyusunan laporan juga menjadi topik bimbingan oleh dosen pembimbing.

F. Faktor Penghambat dan Pendukung

Selama pelaksanaan PPL di MTs. Nurul Islam Pekalongan, dijumpai beberapa hal yang menghambat maupun mendukung pelaksanaan PPL tersebut. Adapun hal-hal yang menghambat dan mendukung PPL, yaitu sebagai berikut.

Faktor yang menghambat pelaksanaan PPL antara lain :

1. Kurang adanya koordinasi antara pihak UPT PPL UNNES dengan pihak sekolah latihan.
2. Masih kurangnya jam praktek mengajar sehingga banyak waktu luang hanya di ruang PPL.
3. Peserta didik MTs masih kurang menghargai mahasiswa PPL selayaknya guru pelajaran sehingga perlu energi ekstra untuk membuat pembelajaran yang menarik perhatian dan berjalan lancar.

Faktor – faktor yang mendukung antara lain :

1. Guru pamong yang mudah ditemui untuk diminta saran dan bimbingan.
2. Guru pamong yang selalu memberikan masukan kepada praktikan guna membentuk pribadi guru yang profesional.
3. Tersedianya sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan belajar mengajar.

BAB IV

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Selama melaksanakan kegiatan PPL praktikan mendapatkan pelbagai pengalaman dan ketrampilan yang praktikan butuhkan ketika menjadi guru kelak.
2. PPL sebagai media dan sarana bagi mahasiswa kependidikan untuk berlatih menjadi tenaga pengajar yang profesional dan kompeten di bidangnya.
3. Selama kegiatan PPL, praktikan tidak hanya dilatih untuk menjadi guru yang kompeten pada bidang studi yang praktikan tekuni, tetapi juga dilatih untuk menangani permasalahan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah.

B. Saran

Untuk lebih meningkatkan kualitas di MTs.Nurul Islam Pekalongan praktikan selaku mahasiswa PPL memberikan beberapa saran yang membangun yaitu sebagai berikut :

1. Kedisiplinan peserta didik agar lebih ditingkatkan.
2. *Punishment* atau hukuman yang diberikan kepada pelanggar norma sekolah lebih dipertegas pelaksanaannya.
3. Meningkatkan koleksi kepustakaan guna menunjang proses pembelajaran dan sumber ilmu bagi peserta didik, guru, maupun karyawan.

Demikian penyusunan laporan PPL II telah praktikan selesaikan, dengan kesadaran bahwa masih banyak kekurangsempurnaan di dalamnya. Namun kami berharap, laporan ini dapat bermanfaat bagi praktikan khususnya dan para pembaca pada umumnya.

REFLEKSI DIRI

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) bertujuan untuk menyiapkan calon guru profesional, maka mahasiswa perlu melakukan kegiatan sebagaimana diamanatkan dalam kurikulum. PPL adalah kegiatan intra kulikuler yang wajib diikuti oleh mahasiswa program Kependidikan Universitas Negeri Semarang. PPL dilakukan oleh mahasiswa praktikan sebagai pelatihan untuk menerapkan teori yang diperoleh dalam semester-semester sebelumnya, sesuai dengan persyaratan. Tujuan dari kegiatan PPL dimaksudkan agar mahasiswa praktikan memperoleh pengalaman dan ketrampilan lapangan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran di sekolah atau ditempat latihan lainnya.

Kegiatan PPL terbagi menjadi dua periode, yaitu PPL I dan PPL II yang dilaksanakan pada tanggal 30 Juli sampai dengan 20 oktober 2012. Dalam PPL II mahasiswa praktikan membuat pelaksanaan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran terbimbing dan mandiri, serta melaksanakan refleksi pembelajaran. Selain itu juga melaksanakan kegiatan non pembelajaran.

Praktikan ditempatkan di MTs. Nurul Islam yang beralamat di jalan Truntun 1 A Kababupaten Pekalongan. Lokasi sekolah ini cukup strategis karena berada tidak jauh dari jalan raya sehingga mudah dijangkau oleh kendaraan umum. Suasana di sekolah dan di sekitar cukup tenang sehingga sangat kondusif untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar..

1. Kekuatan dan kelemahan pembelajaran mata pelajaran Antropologi

IPA merupakan ilmu yang menarik untuk dipelajari karena obyek kajian dari ilmu ini adalah Alam makhluk hidup dan tak hidup dengan segala aspeknya yang berhubungan dengan kehidupan kita sehari-hari yang terjadi dalam masyarakat disekitar tempat tinggal siswa. IPA selama ini dikesankan sebagai ilmu yang mempelajari mengenai berbagai kehidupan di alam ataupun keanekaragaman makhluk hidup, padahal sebenarnya kajiannya lebih luas diantaranya alam makhluk hidup dan tak hidup serta segala aktifitasnya.

Mata pelajaran IPA di MTs. Nurul Islam sudah tersedia cukup baik.. Pembelajaran IPA tersedia 6 jam pelajaran sehingga dapat dikatakan baik. Selain itu, materi yang disampaikan dengan waktu yang tersedia adalah cukup, sehingga peserta didik dapat menyerap ilmu IPA yang telah diajarkan di sekolah. Karena pelajaran yang di berikan melalui teori, diskusi dan praktek sehingga tidak membosank.

Pelajaran IPA merupakan mata pelajaran menarik penuh dengan tantangan sehingga dalam penyampaian materi pelajaran ini harus dengan kreatifitas mengajar dan akan lebih baik jika ditunjang dengan media pembelajaran seperti LCD dan media lain yang mendukung agar IPA tidak menjadi pelajaran yang membosankan bagi siswa.

2. Ketersediaan Sarana dan Prasarana KBM di sekolah praktikan

Sarana dan prasarana yang tersedia di MTs. Nurul Islam ini Pekalongan sudah cukup lengkap

dan KBM sudah bisa berjalan dengan baik, namun perlu ditingkatkan lagi terutama aspek media pembelajaran. Penambahan LCD di setiap kelas perlu dilakukan sehingga lebih bisa menunjang kegiatan belajar mengajar di sekolah tersebut.

3. Kualitas guru pamong dan kualitas pembelajaran

Guru pamong memiliki kualitas yang baik dalam mengajar maupun membantu pelaksanaan PPL II ini, Guru pamong yang bernama Marlina Sofiyanti, S.Pd. beliau banyak memberikan inspirasi dan pengarahan dalam melakukan transformasi ilmu yang diajarkan

baik dari sifatnya yang ramah dan tegas juga proses pengelolaan kelas. Selain itu beliau juga mudah ditemui sehingga praktikan tidak mengalami kesulitan bila ingin berkonsultasi. Kualitas pembelajaran di MTs.Nurul Islam Pekalongan sudah cukup baik dalam bidang akademik dan Ekstrakurikuler, KBM yang juga sudah dilengkapi sarana dan prasarana yang dimanfaatkan siswa dalam belajar seperti perpustakaan, laboratorium, lapangan dan sebagainya yang tentunya sangat mendukung bagi proses belajar siswa.

4. Kemampuan Diri Praktikan

PPL II praktikan melakukan kegiatan yaitu membuat pelaksanaan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran terbimbing dan mandiri, serta melaksanakan refleksi pembelajaran. Selain itu juga melaksanakan kegiatan non pembelajaran.

5. Nilai Tambah yang diperoleh setelah melaksanakan PPL II

Setelah melaksanakan kegiatan PPL II, nilai tambah yang diperoleh praktikan selama ini yaitu praktikan mendapatkan pengalaman dalam menyusun rencana pembelajaran, menyampaikan materi di kelas, dan mengelola kelas untuk persiapan pembelajaran. Selain itu praktikan mendapatkan pengalaman dan pengetahuan untuk persiapan terjun dalam dunia pendidikan yang sesungguhnya. Bimbingan dari guru pamong sangat membantu praktikan dalam memahami dan mempersiapkan diri untuk menjadi pendidik yang professional

6. Saran pengembangan bagi sekolah latihan dan UNNES

Saran dari praktikan untuk pengembangan sekolah latihan dan UNNES:

- MTs.Nurul Islam Pekalongan hendaknya terus menerus berusaha meningkatkan kualitas agar semakin baik dan menggunakan media pembelajaran yang ada secara optimal dan MTs.Nurul Islam Pekalongan perlu juga untuk bisa melakukan perawatan secara optimal sarana dan prasarana sebagai salah satu penunjang proses belajar mengajar.
- Selalu meningkatkan kegiatan-kegiatan yang bermanfaat bagi peserta didik dan melibatkan peserta didik dalam menciptakan lingkungan yang kondusif, aktif, inovadan kreatif dalam proses pembelajaran.
- Diharapkan setiap kelas memiliki LCD sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

UNTUN

dan harmonis dengan

Pekalongan, 1 Oktober 2012

Mengetahui

Guru Pamong,

Dosen pembimbing,

Praktikan,

Marlina Sofiyanti, S.Pd.
NIP.19800226200312001

Arif Widiyatmoko, S.Pd. M.Pd.
NIP. 198412152009121006

Mukhrowi
NIM.4001409112

Mukhrowi

NIM.4001409112

NIM.4001409112

DWAL KEGIATAN PPL DI MTs NURUL ISLAM PEKALONGAN

Hari dan tanggal	Cici p S.	M. Nailul Autor	Sobirin N.I.	Mukh rowi	Hik mah S	Wina rni	Mam baul H	Khoti jah
Senin, 30 Juli 2012	Upacara Penerjunan							
Selasa, 31 Juli 2012	Serah terima mahasiswa di MTs dan Perkenalan dengan guru dan karyawan MTs							
Rabu, 1 Agustus 2012	Pengajuan rencana kegiatan							
Kamis, 2 Agustus 2012	Perkenalan dengan Siswa MTs							
Sabtu, 4 Agustus 2012	Observasi fisik dan lingkungan sekolah							
Minggu, 5 Agustus 2012	Observasi fasilitas sekolah							
Senin, 6 Agustus 2012	Observasi penggunaan sekolah, keadaan guru dan siswa							
Selasa, 7 Agustus 2012	Observasi interaksi sosial, tata tertib, dan administrasi							
Rabu, 8 Agustus 2012	Pengumpulan data observasi dan penggarapan laporan PPL 1							
Kamis, 9 Agustus 2012	Penggarapan laporan PPL 1							
Sabtu, 11 Agustus 2012	Penggarapan laporan dan upload laporan PPL 1							
Minggu, 12 Agustus 2012	LIBUR AKHIR RAMADHAN DAN HARI RAYA IDUL FITRI 1433 H							
Senin, 13 Agustus 2012								
Selasa, 14 Agustus								

2012								
Rabu, 15 Agustus 2012								
Kamis, 16 Agustus 2012								
Sabtu, 18 Agustus 2012								
Minggu, 19 Agustus 2012								
Senin, 20 Agustus 2012								
Selasa, 21 Agustus 2012								
Rabu, 22 Agustus 2012								
Kamis, 23 Agustus 2012								
Sabtu, 25 Agustus 2012								
Minggu, 26 Agustus 2012								
Senin, 27 Agustus 2012	Silaturahmi dan halal bihalal							
Selasa, 28 Agustus 2012	Silaturahmi dan halal bihalal dengan masyarakat sekitar sekolah							
Rabu, 29 Agustus 2012	Pembagian jadwal pelajaran dan kelas							
Kamis, 30 Agustus 2012	Merumuskan rencana pembelajaran							
Sabtu, 1 September 2012	Piket	Piket	Piket	Mengajar	Piket	Piket	Piket	Mengajar

				kelas 9-2				kelas 8-2 dan 8- 3
Minggu, 2 September 2012	Men gajar kelas 7-4	Piket	Piket	Meng ajar kelas 9-2	Men gajar kelas 7-1	Piket	Meng ajar kelas 8-1	Meng ajar kelas 8-3
Senin, 3 September 2012	Men gajar kelas 7-4	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Selasa, 4 September 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Meng ajar kelas 7-3 dan 7-4	Meng ajar kelas 8-2	Piket
Rabu, 5 September 2012	Piket	Meng ajar kelas 7-3	Meng ajar kelas 7-1	Piket	Men gajar kelas 7-1 dan 7-2	Meng ajar kelas 7-3	Meng ajar kelas 8-1 dan 8- 2	Piket
Kamis, 6 September 2012	Piket	Meng ajar kelas 7-3	Meng ajar kelas 7-1	Piket	Men gajar kelas 7-2	Meng ajar kelas 7-3 dan 7-4	Piket	Meng ajar kelas 8-2
Sabtu, 8 September 2012	Piket	Piket	Piket	Meng ajar kelas 9-2	Piket	Piket	Piket	Piket
Minggu, 9 September 2012	Piket	Piket	Piket	Meng ajar kelas	Men gajar kelas	Piket	Meng ajar kelas	Meng ajar kelas

				9-2	7-1		8-1	8-3
Senin, 10 September 2012	Mengajar kelas 7-4	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Selasa, 11 September 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Mengajar kelas 7-3 dan 7-4	Piket	Piket
Rabu, 12 September 2012	Piket	Mengajar kelas 7-3	Mengajar kelas 7-1	Piket	Mengajar kelas 7-1 dan 7-2	Mengajar kelas 7-3	Mengajar kelas 8-1 dan 8-2	Piket
Kamis, 13 September 2012	Piket	Mengajar kelas 7-3	Mengajar kelas 7-1	Piket	Mengajar kelas 7-2	Mengajar kelas 7-3 dan 7-4	Mengajar kelas 8-2	Mengajar kelas 8-2
Sabtu, 15 September 2012	Piket	Piket	Piket	Mengajar kelas 9-2	Piket	Piket	Piket	Mengajar kelas 8-2 dan 8-3
Minggu, 16 September 2012	Mengajar kelas 7-4	Piket	Piket	Mengajar kelas 9-2	Mengajar kelas 7-1	Piket	Mengajar kelas 8-1	Mengajar kelas 8-3
Senin, 17 September 2012	Mengajar kelas	Piket	Piket	Piket		Piket	Piket	Piket

	7-4							
Selasa, 18 September 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Mengajar kelas 7-3 dan 7-4	Piket	Piket
Rabu, 19 September 2012	Piket	Mengajar kelas 7-3	Mengajar kelas 7-1	Piket	Mengajar kelas 7-1 dan 7-2	Mengajar kelas 7-3	Mengajar kelas 8-1 dan 8-2	Piket
Kamis, 20 September 2012	Piket	Mengajar kelas 7-3	Mengajar kelas 7-1	Piket	Mengajar kelas 7-2	Mengajar kelas 7-3 dan 7-4	Mengajar kelas 8-2	Mengajar kelas 8-2
Sabtu, 22 September 2012	Piket	Piket	Piket	Mengajar kelas 9-2	Piket	Piket	Piket	Mengajar kelas 8-2 dan 8-3
Minggu, 23 September 2012	Ulangan kelas 7-4	Piket	Piket	Mengajar kelas 9-2	Mengajar kelas 7-1	Piket	Mengajar kelas 8-1	Mengajar kelas 8-3
Senin, 24 September 2012	Mengajar kelas 7-4	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Selasa, 25 September 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Mengajar kelas 7-3	Piket	Piket

						dan 7-4		
Rabu, 26 September 2012	Piket	Meng ajar kelas 7-3	Meng ajar kelas 7-1	Piket	Men gajar kelas 7-1 dan 7-2	Meng ajar kelas 7-3	Meng ajar kelas 8-1 dan 8- 2	Piket
Kamis, 27 September 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Men gajar kelas 7-2	Meng ajar kelas 7-3 dan 7-4	Meng ajar kelas 8-2	Meng ajar kelas 8-2
Sabtu, 29 September 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Minggu, 30 September 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Senin, 1 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Selasa, 2 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Rabu, 3 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Kamis, 4 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Sabtu, 6 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Minggu, 7 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Senin, 8 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Selasa, 9 Oktober	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket

2012								
Rabu, 10 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Kamis, 11 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Sabtu, 13 Oktober 2012	Rencana Ujian							
Minggu, 14 Oktober 2012								
Senin, 15 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Selasa, 16 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Rabu, 17 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Kamis, 18 Oktober 2012	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket	Piket
Sabtu, 20 Oktober 2012	Penglepasan							

RENCANA KEGIATAN MAHASISWA PPL

DI MTs NURUL ISLAM PEKALONGAN

Nama : Mukhrowi
 NIM/Prodi : 4001409112/Pendidikan IPA
 Fakultas : Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam
 Sekolah : MTs Nurul Islam Pekalongan

Minggu ke	Hari dan tanggal	Jam	Kegiatan
-----------	------------------	-----	----------

1	Senin, 30 Juli 2012	07.00-09.00	Upacara Penerjunan
	Selasa, 31 Juli 2012	07.30-12.30	Serah terima mahasiswa di MTs dan Perkenalan dengan guru dan karyawan MTs
	Rabu, 1 Agustus 2012	07.30-12.30	Pengajuan rencana kegiatan
	Kamis, 2 Agustus 2012	07.30-12.30	Perkenalan dengan Siswa MTs
	Sabtu, 4 Agustus 2012	07.30-12.30	Observasi fisik dan lingkungan sekolah
	Minggu, 5 Agustus 2012	07.30-12.30	Observasi fasilitas sekolah
2	Senin, 6 Agustus 2012	07.30-12.30	Observasi penggunaan sekolah, keadaan guru dan siswa
	Selasa, 7 Agustus 2012	07.30-12.30	Observasi interaksi sosial, tata tertib, dan administrasi
	Rabu, 8 Agustus 2012	07.30-12.30	Pengumpulan data observasi dan penggarapan laporan PPL 1
	Kamis, 9 Agustus 2012	07.30-12.30	Penggarapan laporan PPL 1
	Sabtu, 11 Agustus 2012	07.30-12.30	Penggarapan laporan dan upload laporan PPL 1
	Minggu, 12 Agustus 2012		
3	Senin, 13 Agustus 2012		LIBUR AKHIR RAMADHAN DAN HARI RAYA IDUL FITRI 1433 H
	Selasa, 14 Agustus 2012		
	Rabu, 15 Agustus 2012		
	Kamis, 16 Agustus 2012		

	Sabtu, 18 Agustus 2012		
	Minggu, 19 Agustus 2012		
4	Senin, 20 Agustus 2012		
	Selasa, 21 Agustus 2012		
	Rabu, 22 Agustus 2012		
	Kamis, 23 Agustus 2012		
	Sabtu, 25 Agustus 2012		
	Minggu, 26 Agustus 2012		
5	Senin, 27 Agustus 2012	07.00-13.30	Silaturahmi dan halal bihalal
	Selasa, 28 Agustus 2012	07.00-13.30	Silaturahmi dan halal bihalal dengan masyarakat sekitar sekolah
	Rabu, 29 Agustus 2012	07.00-13.30	Pembagian jadwal pelajaran dan kelas
	Kamis, 30 Agustus 2012	07.00-13.30	Merumuskan rencana pembelajaran
	Sabtu, 1 September 2012	07.00-13.30	Praktek mengajar pertemuan pertama
	Minggu, 2 September 2012	07.00-13.30	Praktik mengajar pertemuan kedua
6	Senin, 3 September 2012	07.00-13.30	Piket
	Selasa, 4 September 2012	07.00-13.30	Piket
	Rabu, 5 September 2012	07.00-13.30	Piket
	Kamis, 6 September 2012	07.00-13.30	Piket

	Sabtu, 8 September 2012	07.00-13.30	Praktek mengajar pertemuan ketiga
	Minggu, 9 September 2012	07.00-13.30	Praktik mengajar pertemuan ke empat
7	Senin, 10 September 2012	07.00-13.30	Piket
	Selasa, 11 September 2012	07.00-13.30	Piket
	Rabu, 12 September 2012	07.00-13.30	Piket
	Kamis, 13 September 2012	07.00-13.30	Piket
	Sabtu, 15 September 2012	07.00-13.30	Praktik mengajar pertemuan ke lima
	Minggu, 16 September 2012	07.00-13.30	Praktik mengajar pertemuan ke enam
8	Senin, 17 September 2012	07.00-13.30	Piket
	Selasa, 18 September 2012	07.00-13.30	Piket
	Rabu, 19 September 2012	07.00-13.30	Piket
	Kamis, 20 September 2012	07.00-13.30	Piket
	Sabtu, 22 September 2012	07.00-13.30	Praktik mengajar ke tujuh
	Minggu, 23 September 2012	07.00-13.30	Penggarapan laporan PPL 2
9	Senin, 24 September 2012	07.00-13.30	Penggarapan laporan PPL 2
	Selasa, 25 September 2012	07.00-	Penggarapan laporan PPL 2

		13.30	
	Rabu, 26 September 2012	07.00-13.30	Penggarapan laporan PPL 2
	Kamis, 27 September 2012	07.00-13.30	Penggarapan laporan PPL 2
	Sabtu, 29 September 2012	07.00-13.30	Pengawas ujian
	Minggu, 30 September 2012	07.00-13.30	Ujian
10	Senin, 1 Oktober 2012	07.00-13.30	Penggarapan laporan PPL 2, dan upload laporan PPL 2
	Selasa, 2 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
	Rabu, 3 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
	Kamis, 4 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
	Sabtu, 6 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
	Minggu, 7 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
11	Senin, 8 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
	Selasa, 9 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
	Rabu, 10 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
	Kamis, 11 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
	Sabtu, 13 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket

	Minggu, 14 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
12	Senin, 15 Oktober 2012	07.00-13.30	Perencanaan penglepasan
	Selasa, 16 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
	Rabu, 17 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
	Kamis, 18 Oktober 2012	07.00-13.30	Piket
	Sabtu, 20 Oktober 2012	07.00-13.30	Penglepasan

Guru Pamong

Marlina Sofivanti, S.Pd.
NIP. 19800226200312001

Dosen Pembimbing

Arif Widiyatmoko, M.Pd.
NIP. 198412152009121006



Kepala MTs Nurul Islam

MISLANI ATUN NIKMAH, S.H.

SILABUS PEMBELAJARAN

Madrasah : MTs. Nurul Islam Pekalongan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas : IX (Sembilan)

Semester : 1 (Satu)

Standar Kompetensi: Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia

	Materi Pokok/	Kegiatan	Indikator Pencapaian	Penilaian	Alokasi	Sum
--	---------------	----------	----------------------	-----------	---------	-----

	Pembelajaran	Pembelajaran	Kompetensi	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen	Waktu	Bela
n	Sistem ekskresi pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mencari informasi tentang karakteristik struktur dan fungsi organ penyusun sistem ekskresi pada manusia melalui studi pustaka ○ Mengamati torso/gambar karakteristik struktur organ penyusun sistem ekskresi pada manusia ○ Mencari informasi tentang kelainan dan penyakit pada sistem ekskresi pada manusia beserta cara mengatasinya melalui studi pustaka dan dari pusat kesehatan (klinik/puskesmas/ rumah sakit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan bentuk/bangun organ-organ penyusun sistem ekskresi pada manusia • Mendeskripsikan fungsi sistem ekskresi • Mendata contoh kelainan dan penyakit pada sistem ekskresi yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya • Menyadari pentingnya menjaga kesehatan organ sistem ekskresi 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis • Tes tertulis • Penugasan • Pemberian angket 	<ul style="list-style-type: none"> • PG • Uraian • Proyek • Angket 	<ul style="list-style-type: none"> • Organ yang bentuknya mirip kacang dan berwarna merah maron adalah <ul style="list-style-type: none"> a. Jantung b. paru-paru c. ginjal d. hati • Kemukakan fungsi sistem ekskresi yang dimiliki oleh tubuh manusia! • Buatlah tulisan tentang salah satu contoh penyakit pada sistem ekskresi yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari! • Lembar penilaian antar teman untuk menilai tingkat keterlibatan siswa dalam penyelesaian proyek) • Angket model skala Likert 	3 x 40'	Buku si buku referen torso, gambar LKS, lingkun

a yang diharapkan :

Disiplin (*Discipline*)
Rasa hormat dan perhatian (*respect*)

Tekun (*diligence*)

Tanggungjawab (*responsibility*)

Ketelitian (*carefulness*)

a	Sistem reproduksi dan penyakit yang	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mencari informasi tentang karakteristik struktur dan fungsi 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyebutkan macam organ penyusun sistem reproduksi pada manusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis 	<ul style="list-style-type: none"> • PG 	<ul style="list-style-type: none"> • Salah satu organ yang menyusun sistem reproduksi pada laki-laki adalah 	3 x 40'	Buku si buku referen
---	-------------------------------------	---	---	--	--	--	---------	----------------------

	berhubungan dengan sistem reproduksi pada manusia	<p>organ penyusun sistem reproduksi pada manusia melalui studi pustaka</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mengamati torso/gambar karakteristik struktur organ penyusun sistem reproduksi pada manusia ○ Mencari informasi tentang kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi pada manusia beserta cara mengatasinya melalui studi pustaka dan dari pusat kesehatan (klinik/puskesmas/ rumah sakit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan fungsi sistem reproduksi • Menulis artikel tentang cara penularan dan pencegahan penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi • Menyadari pentingnya menjaga kesehatan organ sistem reproduksi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis ▪ Penugasan ▪ Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uraian ▪ Tugas rumah ▪ Angket 	<p>....</p> <ul style="list-style-type: none"> a. testes b. ovarium c. oviduct d. uterus <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jelaskan fungsi uterus yang terdapat dalam sistem reproduksi wanita! ▪ Buatlah tulisan tentang penularan dan pencegahan penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi! ▪ Angket skala perbedaan semantik 		torso, gambar LKS, lingkungan
--	---	--	--	--	---	--	--	-------------------------------

yang diharapkan :

- Disiplin (*Discipline*)
- Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
- Tekun (*diligence*)
- Tanggungjawab (*responsibility*)
- Ketelitian (*carefulness*)

	Sistem koordinasi dan alat indera pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mencari informasi tentang karakteristik struktur dan fungsi organ penyusun sistem koordinasi alat indera pada manusia melalui studi pustaka ○ Mengamati torso/gambar karakteristik struktur organ penyusun sistem koordinasi dan alat 	<ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan bentuk/bangun bagian organ dan/atau organ penyusun sistem syaraf pada manusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis 	<ul style="list-style-type: none"> • PG 	<p>Perhatikan gambar sistem saraf berikut ini.</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin: 10px auto;"></div> <p>Bagian otak kecil dan sumsum lanjutan ditandai dengan nomor</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 1 dan 2 	3 x 40'	Buku saku referensi torso, gambar LKS, lingkungan
--	---	--	---	--	--	---	---------	---

	<p>indera pada manusia</p> <p>o Mencari informasi tentang kelainan dan penyakit pada sistem koordinasi dan alat indera pada manusia beserta cara mengatasinya melalui studi pustaka dan dari pusat kesehatan (klinik/puskesmas/ rumah sakit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan fungsi otak, fungsi sumsum tulang belakang, dan sel saraf dalam sistem koordinasi • Menunjukkan bagian-bagian alat indra dan fungsinya • Mendata contoh kelainan dan penyakit pada alat indera yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis • Tes unjuk kerja • Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> • Uraian • Uji petik kerja • Tugas rumah 	<p>b. 2 dan 3</p> <p>c. 3 dan 4</p> <p>d. 4 dan 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deskripsikan fungsi otak besar! • Dengan menggunakan model mata, tunjukkan dan deskripsikan fungsi bagian pupil dan retina • Buatlah klipng tentang penyakit pada alat indra yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari 		
--	--	---	--	--	--	--	--

a yang diharapkan :

Disiplin (*Discipline*)

Rasa hormat dan perhatian (*respect*)

Tekun (*diligence*)

Tanggungjawab (*responsibility*)

Ketelitian (*carefulness*)

Guru Pamong

Marlina Sofiyanti, S.Pd.
NIP. 19800226200312001

Pekalongan, Agustus 2012
Guru Praktikan

Mukhrowi
NIM.4001409112

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Jenjang Sekolah : MTs. Nurul Islam Pekalongan
Mata Pelajaran : IPA Terpadu
Kelas / Semester : IX/ I
Alokasi waktu / : 6 X 40' (3x pertemuan)

Standar Kompetensi 1.

Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia.

Kompetensi Dasar 1.1.

Mendiskripsikan sistem ekskresi pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengidentifikasi organ – organ penyusun sistem pengeluaran (ekskresi) pada manusia.
2. Siswa dapat memahami proses pengeluaran zat sisa pada sistem ekskresi manusia.
3. Siswa dapat mendata penyakit dan kelainan yang terdapat pada organ penyusunan sistem ekskresi.

❖ **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin (*Discipline*)
Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
Tekun (*diligence*)
Tanggung jawab (*responsibility*)
Ketelitian (*carefulness*)

B. Materi Pembelajaran

Sistem ekskresi pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.

C. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Kontekstual
2. Metode : Diskusi, informasi dan percobaan
3. Model Pembelajaran : Kooperatif dan langsung.

D. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan Pertama

1. Kegiatan Pendahuluan

a. Motivasi

- 1) Terdiri dari organ apakah sistem ekskresi pada manusia ? dan apa yang di Keluarkannya?
- 2) Bagaimana kerja sama kulit dengan ginjal ?

b. Pengetahuan Prasyarat

Siswa telah memahami proses pernafasan dan transportasi manusia.

2. Kegiatan Inti

▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ 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;
- ☞ Siswa dapat mengidentifikasi organ – organ penyusun sistem pengeluaran (ekskresi) pada manusia.
- ☞ Siswa dapat memahami proses pengeluaran zat sisa pada sistem ekskresi manusia
- ☞ menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- ☞ memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- ☞ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan
- ☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

▪ **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;
- ☞ Melengkapi kalimat berdasarkan pemahaman akan suatu percakapan
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- ☞ Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan pameran, turnamen, festival, serta produk yang dihasilkan;

- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri peserta didik.

▪ **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

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

3. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

- ☞ bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- ☞ melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- ☞ memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- ☞ 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

1. Kegiatan Pendahuluan

a. Motivasi

- 1) Sebutkan 2 kelainan yang terdapat pada organ ekskresi?
- 2) Sebutkan 3 penyakit yang terjadi pada organ ekskresi?

b. Pengetahuan Prasyarat

Siswa telah memahami organ – organ penyusun sistem pengeluaran .

2. Kegiatan Inti

▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ 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;
- ☞ Siswa dapat mendata penyakit dan kelainan yang terdapat pada organ penyusunan sistem ekskresi.
- ☞ menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- ☞ memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- ☞ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan
- ☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

▪ **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;
- ☞ Melengkapi kalimat berdasarkan pemahaman akan suatu percakapan
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- ☞ Siswa dengan bimbingan guru melakukan diskusi tentang kelainan dan penyakit yang terdapat pada organ – organ penyusun sistem ekskresi
- ☞ Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan pameran, turnamen, festival, serta produk yang dihasilkan;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri peserta didik.

▪ **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- ☞ memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,
- ☞ memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber,
- ☞ memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan,
- ☞ 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.

3. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

- ☞ bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;

- ☞ melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- ☞ memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- ☞ 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;

E. Media Pembelajaran

1. Alat dan bahan.
2. Modul / charta organ – organ ekskresi manusia.

F. Sumber Pembelajaran

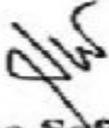
1. Buku IPA Terpadu .
2. Buku IPA yang relevan.
3. Model / Charta alat respirasi dan fotosintesis tumbuhan
4. Siswa dan guru.

G. Penilaian.

Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
Mendeskripsikan organ-organ penyusun sistem ekskresi pada manusia	• tertulis	Tes	• PG
Mendeskripsikan sistem ekskresi	• tertulis	Tes	• Uraian
Mendata organ dan penyakit pada sistem ekskresi yang biasa dijumpai sehari-hari dan upaya pencegahannya	• tertulis	Penugasan	• Proyek
Menyadari pentingnya menjaga kesehatan organ ekskresi	• angket	Pemberian	• Angket

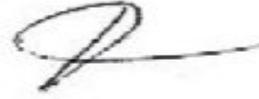
			keterlibatan siswa dalam penyelesaian proyek) • et model skala Likert
--	--	--	--

Guru Pamong



Marlina Sofiyanti, S.Pd.
NIP. 19800226200312001

Guru Praktikan



Mukhrowi
NIM.4001409112

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Jenjang Sekolah : MTs. Nurul Islam Pekalongan
Mata Pelajaran : IPA Terpadu
Kelas / Semester : IX / I
Alokasi waktu : 6X 40' (3x pertemuan)

Standar Kompetensi 1.

Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia

Kompetensi Dasar 1.2.

Mendiskripsikan sistem reproduksi dan penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi manusia.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengidentifikasi dan memahami fungsi bagian – bagian dengan reproduksi manusia.
2. Siswa dapat menjelaskan tahap – tahap reproduksi manusia.
3. Siswa dapat menjelaskan pertumbuhan dan perkembangan manusia.
4. Siswa dapat mendata kelainan dan penyakit pada organ sistem reproduksi.

- ❖ B. Karakter siswa yang diharapkan :
- Disiplin (*Discipline*)
 - Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
 - Tekun (*diligence*)
 - Tanggung jawab (*responsibility*)
 - Ketelitian (*carefulness*)

Materi Pembelajaran

Sistem reproduksi dan penyakit yang berhubungan dengan sistem produksi manusia.

C. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Konsektual.
2. Metode : Observasi, Diskusi dan Informasi.

D. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan Pertama

1. Kegiatan Pendahuluan

a. Motivasi

- 1) Terdiri dari apakah organ sistem reproduksi ?
- 2) Mengapa ada orang yang mandul ?
- 3) Di manakah pertumbuhan dan perkembangan manusia sebelum dilahirkan ?
- 4) Berasal dari manakah kebutuhan hidup janin ?

b. Pengetahuan Prasyarat

Siswa telah memahami perkembangan generatif (seksual)

Siswa telah memahami organ – organ sistem reproduksi.

2. Kegiatan Inti

▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ 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;
- ☞ Siswa dapat mengidentifikasi dan memahami fungsi bagian – bagian dengan reproduksi manusia.
- ☞ Siswa dapat menjelaskan tahap – tahap reproduksi manusia.
- ☞ Siswa dapat menjelaskan pertumbuhan dan perkembangan manusia.
- ☞ menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- ☞ memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- ☞ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan
- ☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

▪ **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;
- ☞ Melengkapi kalimat berdasarkan pemahaman akan suatu percakapan
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- ☞ Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;
- ☞ Siswa mengamati model / charta organ – organ penyusun sistem reproduksi dilanjutkan diskusi tahap – tahap reproduksi manusia
- ☞ Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan pameran, turnamen, festival, serta produk yang dihasilkan;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri peserta didik.

▪ **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

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

3. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

- ☞ bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- ☞ melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- ☞ memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- ☞ 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

1. Kegiatan Pendahuluan

a. Motivasi

1) Sebutkan 3 penyakit pada organ sistem reproduksi ?

b. Pengetahuan Prasyarat

Siswa telah memahami organ – organ sistem reproduksi manusia.

2. Kegiatan Inti

▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ 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;
- ☞ Siswa dapat mendata kelainan dan penyakit pada organ sistem reproduksi.
- ☞ menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- ☞ memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- ☞ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan
- ☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

▪ **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;
- ☞ Melengkapi kalimat berdasarkan pemahaman akan suatu percakapan
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- ☞ Dengan bimbingan guru siswa melakukan diskusi tentang kelainan dan penyakit pada organ sistem reproduksi
- ☞ Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;

- ☞ Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan pameran, turnamen, festival, serta produk yang dihasilkan;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri peserta didik.

▪ **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- ☞ memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,
- ☞ memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber,
- ☞ memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan,
- ☞ 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.

3. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

- ☞ bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- ☞ melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- ☞ memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- ☞ 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;

E. Media Pembelajaran

Model / Charta organ – organ penyusun sistem reproduksi manusia..

F. Sumber Pembelajaran

1. Buku IPA Terpadu .

2. Buku IPA yang relevan.
- 3 Model / charta organ reproduksi manusia
4. Guru dan siswa..

G. Penilaian.

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
<p>Menyebutkan nama organ penyusun sistem reproduksi pada manusia</p> <p>Mendeskripsika fungsi sistem reproduksi</p> <p>Menulis artikel tentang cara penularan dan pencegahan penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi</p> <p>Menyadari pentingnya menjaga kesehatan organ sistem reproduksi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tes tertulis ▪ Tes tertulis ▪ Penugasan ▪ Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PG ▪ Uraian ▪ Tugas rumah ▪ Angket 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Salah satu organ yang menyusun sistem reproduksi pada laki-laki adalah <ul style="list-style-type: none"> e. testes f. ovarium g. oviduct h. uterus ▪ Jelaskan fungsi uterus yang terdapat dalam sistem reproduksi wanita! ▪ Buatlah tulisan tentang penularan dan pencegahan penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi! ▪ Angket skala perbedaan semantik

Guru Pamong



Marlina Sofiyanti, S.Pd.
NIP. 19800226200312001

Pekalongan, Agustus 2012
Guru Praktikan



Mukhrowi
NIM.4001409112

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Jenjang Sekolah : MTs. Nurul Islam Pekalong
Mata Pelajaran : IPA Terpadu
Kelas / Semester : IX / 1
Alokasi Waktu : 6 x 40 menit (3x Pertemuan)

Standar Kompetensi 2 :

Memahami kelangsungan hidup makhluk hidup.

Kompetensi Dasar 2.1 :

Mengidentifikasi kelangsungan hidup makhluk hidup melalui adaptasi, seleksi alam dan perkembangbiakan.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan cara-cara makhluk hidup beradaptasi terhadap lingkungannya.
2. Siswa dapat mengidentifikasi macam-macam adaptasi pada makhluk hidup.
3. Siswa dapat menjelaskan bagaimana terjadinya adaptasi melalui seleksi alam.
4. Siswa dapat menganalisis manfaat berkembang biak bagi makhluk hidup.

❖ **Karakter siswa yang diharapkan :**

Disiplin (*Discipline*)

Rasa hormat dan perhatian (*respect*)

Tekun (*diligence*)

Tanggung jawab (*responsibility*)

Ketelitian (*carefulness*)

B. Materi Pembelajaran

1. Adaptasi Makhluk Hidup
2. Seleksi Alam
3. Perkembangbiakkan Makhluk Hidup

C. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan: Pembelajaran Kontekstual.
2. Metode : Diskusi Informasi, Percobaan
3. Model Pembelajaran : Pembelajaran langsung dan pembelajaran kooperatif

D. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan Pertama

1. Kegiatan Pendahuluan
 - a. Motivasi :
Ada berapa macamkah adaptasi makhluk hidup itu ?
 - b. Prasyarat Pengetahuan :
Siswa telah memahami cirri-ciri makhluk hidup.

2. Kegiatan Inti :

▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ 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;
- ☞ Siswa dapat menjelaskan cara-cara makhluk hidup beradaptasi terhadap lingkungannya.
- ☞ Siswa dapat mengidentifikasi macam-macam adaptasi pada makhluk hidup.
- ☞ menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- ☞ memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- ☞ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan
- ☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

▪ **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;
- ☞ Melengkapi kalimat berdasarkan pemahaman akan suatu percakapan
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- ☞ Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;

- ☞ Siswa diminta mengamati adaptasi morfologi pada tumbuhan
- ☞ Siswa diminta mengamati adaptasi morfologi pada hewan
- ☞ Siswa diminta mengamati adaptasi tingkah laku pada berbagai organisme
- ☞ Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan pameran, turnamen, festival, serta produk yang dihasilkan;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri peserta didik.

▪ **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

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

3. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

- ☞ bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- ☞ melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- ☞ memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- ☞ 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

1. Kegiatan Pendahuluan

a. Motivasi :

Bagaimana terbentuknya variasi burung Finch Darwin ?

b. Prasyarat Pengetahuan :

Siswa telah memahami cirri-ciri makhluk hidup.

2. Kegiatan Inti :

▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- ☞ 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;
- ☞ Siswa dapat menjelaskan sistem hormon pada manusia.
- ☞ Siswa dapat mendata contoh kelainan dan penyakit pada sistem koordinasi pada manusia.
- ☞ menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- ☞ memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- ☞ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan
- ☞ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

▪ **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ Membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;
- ☞ Melengkapi kalimat berdasarkan pemahaman akan suatu percakapan
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- ☞ Siswa melakukan percobaan proses kepunahan organisme
- ☞ Siswa diminta diskusi tentang perkembangbiakan makhluk hidup
- ☞ Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan pameran, turnamen, festival, serta produk yang dihasilkan;
- ☞ Memfasilitasi peserta didik melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri peserta didik.

▪ **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- ☞ memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,
- ☞ memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber,
- ☞ memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan,
- ☞ 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.

3. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru:

- ☞ bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- ☞ melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
- ☞ memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- ☞ 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.

E. Media Pembelajaran

Alat dan bahan

F. Sumber Belajar

1. Buku IPA Terpadu
2. Buku-buku pelajaran IPA yang relevan.

G. Penilaian

Indikator capaian petensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
Mendeskripsikan kemampuan adaptasi makhluk hidup terhadap lingkungan sekitarnya	<ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis 	<ul style="list-style-type: none"> • PG 	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk menjaga kelangsungan hidupnya, banyak hewan kutub di musim dingin melakukan <ol style="list-style-type: none"> a. hibernasi b. reproduksi c. adaptasi d. toleransi
Memprediksikan perubahan suhu udara di suatu tempat berdasarkan arah angin	<ul style="list-style-type: none"> • Tes 	<ul style="list-style-type: none"> • Isian 	<ul style="list-style-type: none"> • Badak bercula satu hampir punah karena selain habitatnya rusak juga

<p>luk hidup t seleksi</p> <p>ngannya an mpuan dimiliki</p> <p>eskripsikan ngan pesifik r populasi) an seleksi</p> <p>elaskan</p> <p>mbangbiak gi gsungan</p> <p>iskripsikan</p> <p>mbangbiak da uhan dan n</p>	<p>tertulis</p> <ul style="list-style-type: none"> • tertulis • tertulis • n 	<p>Tes</p> <p>Tes</p> <p>Penugasa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • n • rumah 	<p>Uraia</p> <p>Isian</p> <p>Tugas</p>	<p>disebabkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hubungan interspesifik yang bagaimanakah yang berkaitan erat dengan seleksi alam? Berikan contohnya! • Untuk melestarikan jenisnya, makhluk hidup memiliki kemampuan untuk • Buatlah tabel cara perkembangbiakan pada beberap jenis tumbuhan dan hewan
---	---	---------------------------------------	--	--	--

Guru Pamong

Marlina Sofiyanti, S.Pd.
NIP. 19800226200312001

Pekalongan, Agustus 2012
Guru Praktikan

Mukhrowi
NIM.4001409112

Sistem Ekskresi pada Manusia

Bab 1

Ekskresi

merupakan salah satu proses pengeluaran zat dari tubuh.

ketiganya?

Selain ekskresi, ada juga proses sekresi dan defekasi. Apa perbedaan antara Ekskresi adalah proses pengeluaran sisa metabolisme. Zat tersebut diserap dan diangkut oleh darah dan dikeluarkan bersama urine, keringat dan pernapasan.

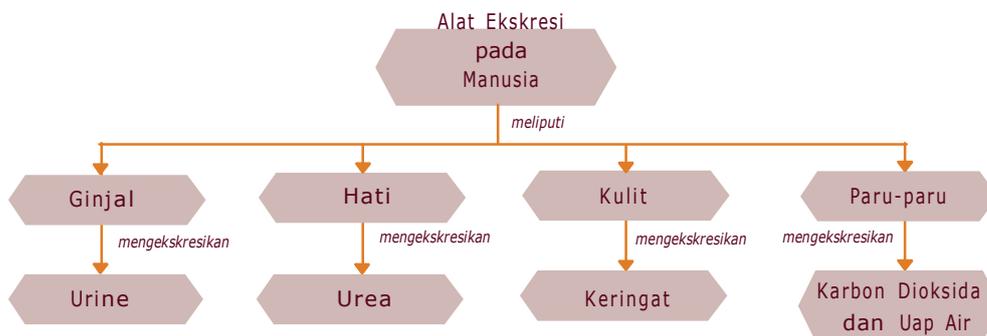
Defekasi adalah proses pengeluaran sisa-sisa pencernaan atau zat yang tidak mengalami pencernaan. Zat tersebut berupa feces yang dikeluarkan melalui anus. Sekresi merupakan proses pengeluaran zat oleh kelenjar yang masih digunakan oleh tubuh. Zat yang dihasilkan berupa enzim dan hormon.

Berikut akan kita bahas satu per satu alat-alat ekskresi pada manusia, sehingga kalian dapat mendeskripsikan sistem ekskresi pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.



Peta Konsep

Untuk mempermudah memahami materi ini, perhatikan peta konsep berikut ini.



Kata Kunci

Setelah kalian memahami peta konsep di atas, perhatikan kata-kata kunci berikut yang merupakan kunci dan cara memahami materi ini.

- Ekskresi
- Sekresi
- Defekasi
- Nefron
- Filtrasi
- Reabsorbsi
- Augmentasi
- Epidermis
- Dermis



A. Pendahuluan

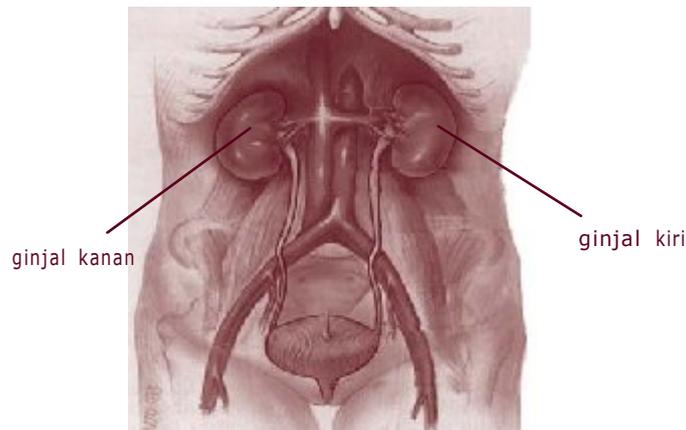
Sistem ekskresi pada manusia melibatkan alat-alat ekskresi yaitu ginjal, kulit, paru-paru, dan hati. Zat-zat sisa yang dikeluarkan dari alat-alat tersebut berasal dari proses metabolisme.

Ginjal mengeluarkan urine, kulit mengeluarkan keringat, paru-paru mengeluarkan karbondioksida, dan hati mengeluarkan zat warna empedu.

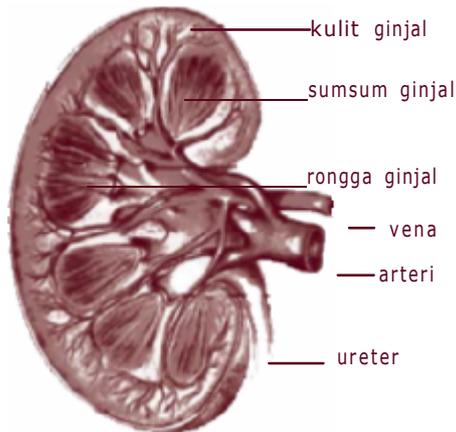


B. Ginjal

Ginjal manusia bentuknya seperti biji kacang merah. Terletak di dalam rongga perut bagian belakang, di sebelah kanan kiri tulang pinggang, sehingga sering disebut buah pinggang. Ginjal sebelah kanan sedikit lebih rendah karena terdesak oleh hati. Setiap ginjal panjangnya 6 – 7½ sentimeter dan tebal 1½ - 2½ sentimeter. Pada orang dewasa beratnya kira-kira 140 gram. Perhatikan Gambar 1.1 yang memperlihatkan letak ginjal di rongga perut!

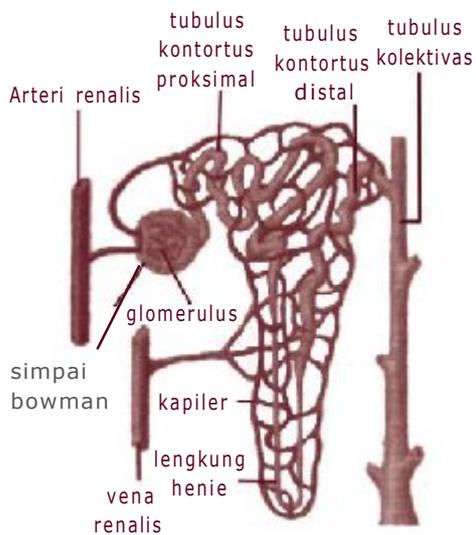


Gambar 1.1 Letak ginjal di dalam rongga perut bagian belakang di sebelah kanan kiri tulang pinggang



Gambar 1.2 Potongan melintang ginjal
 Sumber: www.muis.gov.sg

Apabila sebuah ginjal dipotong secara melintang maka akan tampak tiga lapisan. Bagian luar disebut *korteks* atau kulit ginjal, di bawahnya ada *medula* atau sumsum ginjal dan di bagian dalam berupa rongga yang disebut *pelvis renalis* atau rongga ginjal (lihat Gambar 1.2).



Gambar 1.3 Nefron adalah satuan struktural dan fungsional ginjal
 Sumber: www.tutor.com.my

Pada bagian korteks atau kulit ginjal terdapat *glomerulus* dan simpai *Bowman*. Glomerulus dan simpai *Bowman* membentuk kesatuan yang disebut *Badan Malpighi*. Pada bagian inilah proses penyaringan darah dimulai. *Badan malpighi* merupakan awal dari *nefron*. *Nefron* adalah satuan struktural dan fungsional ginjal (lihat Gambar 1.3). Tiap ginjal tersusun oleh kira-kira 1 juta nefron. Dari badan *Malpighi* terbentuk saluran yang menuju bagian medula (sumsum ginjal).

Medula (sumsum ginjal) tersusun atas saluran-saluran yang merupakan kelanjutan badan

malphigi dan saluran yang ada di bagian korteks.

Pelvis renalis atau rongga ginjal berupa rongga yang berfungsi sebagai penampung urine sementara sebelum dikeluarkan melalui ureter.

Untuk mengetahui bagian-bagian ginjal lakukan Kegiatan 1.1 berikut.



UJI KOMPETENSI SISTEM EKRESI MANUSIA

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d didepan jawabanyang paling benar !

1. Pernyataan yang benar tentang system ekskresi adalah....
 - a. Proses pengeluaran zat oleh kelenjar yang berupa getah dan masih di manfaatkan untuk proses lainnya.
 - b. Proses pengeluaran zat sisa oleh sel,jaringan karena tidak dimanfaatkan oleh tubuh.
 - c. Proses pengeluaran sisa pencernaan melalui anus.
 - d. Penambahan zat-zat yang tidk berguna dari pembuluh darah disekitar saluran dalam ginjal.
2. Sistem urin tersusun atas organ-organ yang secara berurutan adalah....
 - a. Ginjal, kantong kemih, uretra, ureter.r
 - b. Kantong kemih, ginjal, ureter, uretra.
 - c. Ginjal, urete, kantong kemih, uretra.
 - d. Uretra, kantong kemih, ginjal, ureter.
3. Berikut ini adalah fungsi system urin kecuali
 - a. Mengeluarkan zat-zat sampah dari darah.
 - b. Menghasilkan empedu.
 - c. Mengontrol volume darah.
 - d. Memelihara keseimbangan konsentrasi garam tertentu.
4. Salah satu hasil pengeluaran dari hati adalah bekrubin yang berfungsi member warna fkeses ,zat ini hasil dari pembongkaran.....
 - a. Sel darah merah
 - b. Sel darah putih.
 - c. Protein.
 - D.Keping darah
5. Bila urin diujidenganlarutan Benedict dan dipanaskan danterbentuk endapan warna orange,hal ini menunjukan bahwa pada urin mengandung zat
 - a. Protein
 - b. Gula
 - c. Garam.
 - d. Vitamin.
6. Di bawah ini merupakan bahan-bahan yang terkandung pada urine normal kecuali.....
 - a. Air, urea, amoniak
 - b. Garam-garam mineral , vitamin
 - c. Zat warna empedu,obat-obatan

d. Protein gula.

7. Pernyataan dibawah ini yang benar tentang diabetes insipidus adalah....

- a. Penyakit kencing manis
- b. Urin yang mengandung darah.
- c. Buangan ginjal ke dalam dara
- D. Penyakit sering buang air kecil.

8. Perhatikan data penyakit dibawah ini.

- Terbentuknya batu dari asam urat kalsium posat didalam ginjal maupun dalam kar tong kemih.
- Urine terlalu pekat
- Kurang minm

Gejala-gejala inimenunjukkan penyakit.....

- a. Gagal ginjal
- b. Polisistik
- c. Batu ginjal
- d. nefrosis.

9. Apabila fungsi ginjal terganggu dapat menimbulkan penyakit dibawah ini kecuali...

- a. Hepatitis,parotitis
- b. Nefritis, sistisis,
- c. Diabetes insifidus,
- d. Albuminaria

10. Kita disarankan banyak minum air putih karena memberikan manfaat pada tubuh seperti berikut ini kecuali.....

- a. Memperkecil terbentuknya batu ginjal
- b. Meningkatkan energy
- c. Urine menjadi encer.
- d. Mempermudah pengeluaran zat sampah.

TES URAIAN.

1. Bandingkan organ penyusun system ekresi mengenai sifat dan fungsinya !
2. Jelaskan proses pembentukan urine
3. Jelaskan 3 kelainan atau penyakit Pada system ekskresi manusia.

Sistem Reproduksi pada Manusia

Reproduksi berarti "membuat kembali", jadi "membuat reproduksi pada manusia berarti kemampuan manusia untuk memperoleh keturunan

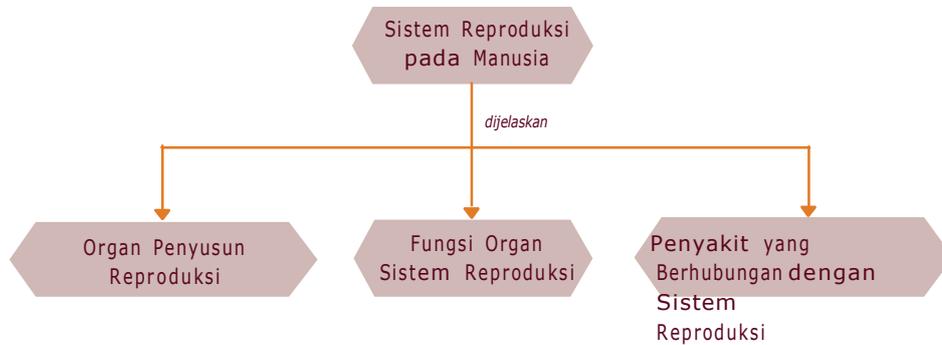
(beranak), sehingga sistem reproduksi adalah organ-organ yang berhubungan dengan masalah seksualitas.

Dalam bab ini kalian akan diajak untuk mendeskripsikan sistem reproduksi dan penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi manusia.



Peta Konsep

Untuk mempermudah memahami materi ini, perhatikan peta konsep berikut ini.



Kata Kunci

Setelah kalian memahami peta konsep di atas, perhatikan kata-kata kunci berikut yang merupakan kunci dan cara memahami materi ini.

- Sistem reproduksi pada pria
- Sistem reproduksi pada wanita
- Oogenesis
- Penyakit pada sistem reproduksi
- Spermatogenesis
- Fertilisasi



A. Pendahuluan

Sistem reproduksi pada manusia akan mulai berfungsi ketika seseorang mencapai kedewasaan (pubertas) atau masa akil balik. Pada seorang pria testisnya telah mampu menghasilkan sel kelamin jantan (sperma) dan hormon testosteron. Hormon testosteron berfungsi mempengaruhi timbulnya tanda-tanda kelamin sekunder pada pria, di antaranya suara berubah menjadi lebih besar, tumbuhnya rambut di tempat tertentu misalnya jambang, kumis, jenggot, dan dada tumbuh menjadi bidang, jakun membesar. Sedangkan seorang wanita ovariumnya telah mampu menghasilkan sel telur (ovum) dan hormon wanita yaitu estrogen. Hormon estrogen berfungsi mempengaruhi timbulnya tanda-tanda kelamin sekunder pada wanita, yaitu kulit menjadi semakin halus, suara menjadi lebih tinggi, tumbuhnya payudara dan pinggul membesar.



B. Organ-organ Penyusun Sistem Reproduksi Manusia

Reproduksi manusia secara vivipar (melahirkan anak) dan fertilisasinya secara internal (di dalam tubuh) oleh karena itu memiliki alat-alat reproduksi yang mendukung fungsi tersebut, adapun alat-alat tersebut antara lain:

1. Sistem Reproduksi Pria

Organ-organ yang menyusun sistem reproduksi pada pria terdiri atas:

a. *Testis (buah zakar)*

Jumlah 1 pasang, terdapat dalam kantong pelindung yang disebut skrotum dan terletak di luar dan di bawah rongga pelvis. Testis berfungsi

menghasilkan hormon testosteron dan sel kelamin jantan (spermatozoa). Hormon testosteron berfungsi untuk menimbulkan tanda-tanda kelamin sekunder pada pria, di antaranya: tumbuhnya kumis, suara membesar, dada tumbuh bidang dan lain-lain.

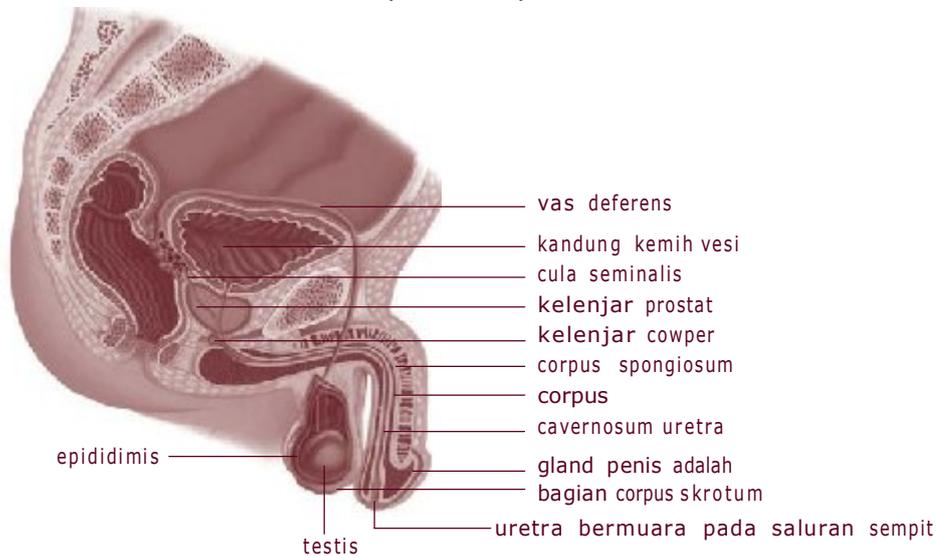
b. Saluran reproduksi

Saluran reproduksi pada pria terdiri atas:

- 1) *Epididimis*, merupakan tempat pendewasaan (pematangan) dan penyimpanan sperma. Epididimis berupa saluran yang berkelok-kelok yang terdapat di dalam skrotum.
- 2) *Vas deferens (saluran sperma)*, merupakan kelanjutan dari saluran epididimis, berfungsi menyalurkan sperma ke uretra.
- 3) *Uretra*, kelanjutan dari vas deferens, berfungsi untuk menyalurkan sperma keluar dan merupakan saluran urine dari kandung kemih menuju ke luar.

c. Penis

Merupakan alat kelamin luar, berfungsi untuk alat kopulasi, yaitu untuk memasukkan sperma ke dalam saluran reproduksi pada wanita.



Gambar 2.1 Sistem reproduksi pada pria

Sumber: santhathi.com

d. Kelenjar yang terdapat pada pria

1) Vesika seminalis

Kelenjar ini menghasilkan cairan yang pekat berwarna kuning, mengandung makanan yang merupakan sumber energi untuk pergerakan sperma.

2) Kelenjar prostat

Merupakan kelenjar penghasil semen terbesar, bersifat encer dan berwarna putih, berisi makanan untuk sperma.

3) Kelenjar bulbourethralis

Kelenjar ini terdapat di sepanjang uretra, berfungsi mensekresi cairan lendir bening yang menetralkan cairan urine yang bersifat asam yang tertinggal pada uretra.

2. Sistem Reproduksi Wanita

Organ yang menyusun sistem reproduksi pada wanita terdiri atas:

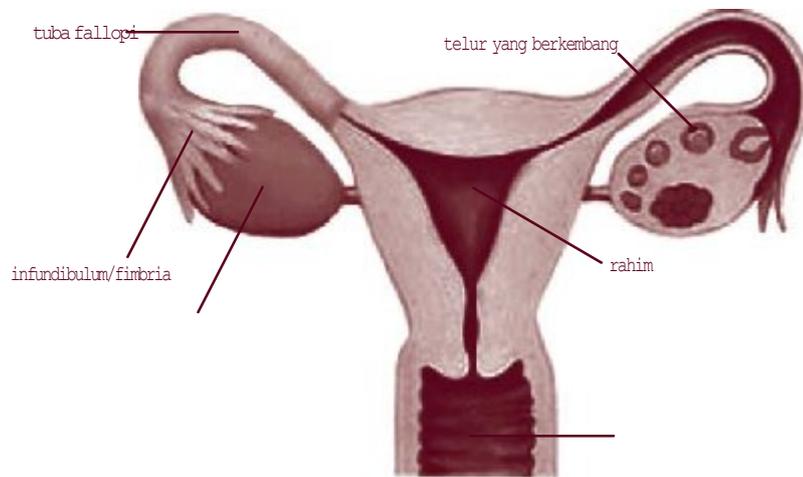
a. Ovarium (indung telur)

Jumlahnya 1 pasang, terletak di dalam rongga perut, berfungsi untuk pembentukan sel telur dan menghasilkan hormon estrogen dan progesteron. Pembentukan sel telur terjadi melalui pembentukan folikel. Hormon estrogen berfungsi untuk menimbulkan tanda-tanda kelamin sekunder pada wanita, di antaranya: payudara membesar, suara semakin tinggi, kulit semakin halus, panggul membesar dan lain-lain.

b. Saluran reproduksi, terdiri atas:

- 1) 1 pasang corong infundibulum, berfungsi untuk menangkap sel telur dari ovarium.
- 2) 1 pasang tuba falopii atau oviduk, merupakan saluran telur, berfungsi sebagai tempat terjadinya fertilisasi (pembuahan).
- 3) Uterus (rahim), berfungsi sebagai tempat perkembangan dan pertumbuhan janin.

- 4) Vagina, organ untuk kopulasi dan melahirkan.
- 5) Alat kelamin luar, umumnya dinamakan vulva, terdiri atas labia mayora, labia minora dan klitoris.



indung telur

vagina

Gambar 2.2 Sistem reproduksi pada wanita

Sumber: Tubuh Manusia Time Life

Bab 3

Jika sel telur pada ovarium telah masak, akan dilepaskan dari ovarium. Pelepasan telur dari ovarium disebut ovulasi. Setelah ovulasi sel telur ditangkap oleh infundibulum dan segera menuju ke saluran fallopi, di saluran inilah terjadi pembuahan. Bila sel telur telah dibuahi menjadi zigot dan zigot berkembang menjadi embrio yang kemudian menempel pada dinding rahim melalui plasenta dan berkembang di dalam rahim.

Plasenta dan tali pusat merupakan penghubung antara embrio dengan ibu, fungsinya untuk menyalurkan makanan dan oksigen dari ibu ke embrio dan menyalurkan zat sisa dari embrio ke darah ibu. Di dalam rahim, embrio berada di dalam amnion. Amnion adalah kantong yang berfungsi untuk melindungi embrio dari benturan. Amnion berisi cairan yang disebut cairan amnion atau air ketuban. Bila bayi sudah berumur kira-kira 9 bulan dan siap dilahirkan maka otot-otot pada rahim berkontraksi secara teratur dan mendorong bayi keluar dari rahim melalui vagina.

Sistem Koordinasi dan Alat Indra pada Manusia

Apakah yang akan kalian lakukan bila tiba-tiba ada cahaya matahari yang memantul melalui kaca spion dan mengenai mata kalian? Tentu kalian akan memberikan reaksi, ada yang memalingkan muka, ada yang menyempitkan kelopak mata, ada yang berusaha menghalangi cahaya dengan telapak tangan.

Reaksi yang kalian lakukan tersebut merupakan suatu kegiatan yang dikendalikan oleh suatu pengendali atau pengontrol di dalam tubuh, yang disebut sistem koordinasi. Kalian akan dikenalkan dengan sistem koordinasi sehingga nantinya kalian akan dapat mendeskripsikan sistem koordinasi, alat indra pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan. Tugas koordinasi tersebut dilakukan oleh hormon, saraf dan indra.

Dalam sistem koordinasi diperlukan tiga komponen agar fungsi koordinasi tersebut dapat berlangsung yaitu reseptor, konduktor, dan efektor.

Peta Konsep

Untuk mempermudah memahami materi ini, perhatikan peta konsep berikut ini.



Kata Kunci

Setelah kalian memahami peta konsep di atas, perhatikan kata-kata kunci berikut yang merupakan kunci dan cara memahami materi ini.

- Sistem saraf
- Hormon
- Indra
- Neuron
- Saraf simpatik
- Saraf parasimpatik
- Gerak refleks



A. Pendahuluan

Dalam sistem koordinasi diperlukan tiga komponen agar fungsi koordinasi dapat berlangsung, yaitu reseptor, konduktor, dan efektor.

1. Reseptor

Reseptor adalah bagian tubuh yang berfungsi sebagai penerima rangsangan. Bagian yang berfungsi sebagai penerima rangsangan tersebut adalah indra.

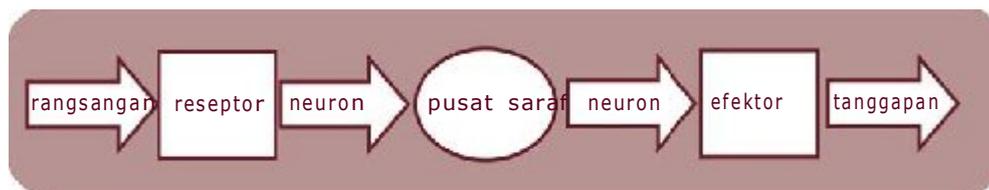
2. Konduktor

Konduktor adalah bagian tubuh yang berfungsi sebagai penghantar rangsangan. Bagian tersebut adalah sel-sel saraf (neuron) yang membentuk sistem saraf. Sel-sel saraf ini ada yang berfungsi membawa rangsangan ke pusat saraf ada juga yang membawa pesan dari pusat saraf.

3. Efektor

Efektor adalah bagian tubuh yang menanggapi rangsangan, yaitu otot dan kelenjar (baik kelenjar endokrin dan kelenjar eksokrin).

Keterkaitan ketiga komponen tersebut dapat kita buat skema sederhana seperti berikut.



Nah, dari skema di atas tampak jelas bahwa antara sistem saraf dan indra sangat erat kaitannya dalam sistem koordinasi.

Berikut ini akan kita bahas mengenai sistem saraf dan indra tersebut.



B. Sistem Saraf

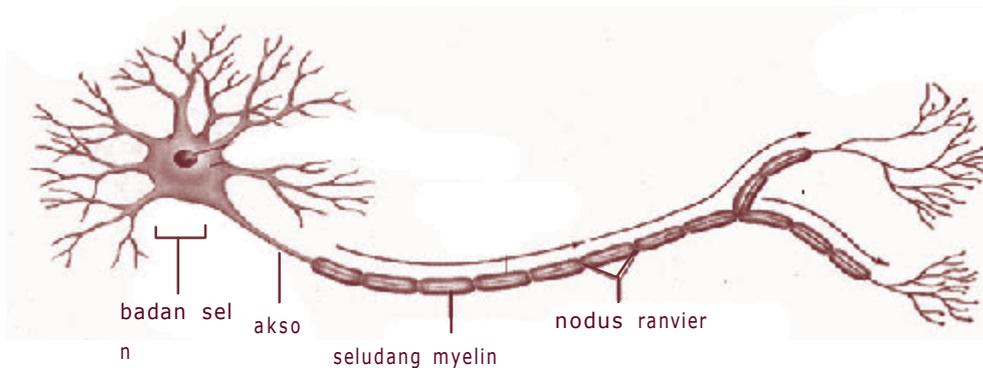
Sebagai sistem koordinasi, sistem saraf mempunyai fungsi:

1. Pengendalian kerja alat-alat tubuh agar bekerja serasi.
2. Alat komunikasi antara tubuh dengan lingkungan di luar tubuh, yang dilakukan oleh ujung saraf pada indra, dan lingkungan dalam tubuh.
3. Pusat kesadaran, kemauan, dan pikiran.

Untuk melaksanakan fungsi tersebut maka sistem saraf tersusun oleh berbagai organ, jaringan dan juga komponen terkecil yaitu sel.

1. Sel Saraf

Sistem saraf tersusun oleh komponen-komponen terkecil yaitu sel-sel saraf atau neuron. Neuron inilah yang berperan dalam menghantarkan impuls (rangsangan). Sebuah sel saraf terdiri tiga bagian utama yaitu badan sel, dendrit dan neurit (akson). Lihat Gambar 3.1



Gambar 3.1 Struktur sel saraf
Sumber: *Encyclopedia*

a. Badan sel

Badan sel saraf mengandung inti sel dan sitoplasma. Di dalam sitoplasma terdapat mitokondria yang berfungsi sebagai penyedia energi untuk membawa rangsangan.

b. Dendrit

Dendrit adalah serabut-serabut yang merupakan penjuluran sitoplasma. Pada umumnya sebuah neuron mempunyai banyak dendrit dan ukuran dendrit pendek.
www.latercera.cl

BADAN PELAKSANA PENDIDIKAN
NURUL ISLAM
MTS. NURUL ISLAM PEKALON JL.TRUNTUN 1A
KRAPYAK LOR PEKALONGAN

Soal mid semester gasal mapel IPA Kelas IX TH 2012

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar !

1. Sebutkan alat-alat ekskresi pada manusia dan apa hasil ekskresi yang dikeluarkan....
2. Sebutkan 3 tahap penyaringan darah hingga menjadi urin
3. Sebutkan fungsi kulit dan hati selain sebagai alat pengeluaran
4. Sebutkan gangguan dan penyakit yang berkaitan dengan hati, paru-paru dan ginjal
5. Sebutkan alat reproduksi pria dan wanita dan jelaskan fungsinya masing2
6. Tuliskan 3 penyakit yang berkaitan dengan sistem reproduksi dan apa penyebab serta gejalanya
7. Sel saraf (neuron) terdiri dari 3 bagian sebutkan dan jelaskan fungsinya masing2
8. Apa yang kamu ketahui tentang :
 - A .Reseptor
 - B. Konduktor
 - C. Efektor

Pekalongan ,24 Sep. 2012

Sistem Koordinasi dan Alat Indra pada Manusia
Guru Praktek IPA KL IX

36

H. MUKHROWI



Sistem Koordinasi dan Alat Indra pada Manusia

