

**LAPORAN PENELITIAN PENDIDIKAN KARAKTER
TAHUN ANGGARAN 2015**

**PENGEMBANGAN PERILAKU HIDUP BERSIH DAN
SEHAT (PHBS) MELALUI INTEGRASI PENDIDIKAN
KARAKTER DALAM PERKULIAHAN KESEHATAN
LINGKUNGAN**



Oleh:
Siti Mariyam, M.Kes.
Yuliati, M.Kes.
dr. Tutik Rahayu, M.Kes.

Dibiayai oleh DIPA BLU Universitas Negeri Yogyakarta dengan Surat Perjanjian
Penugasan dalam rangka Pelaksanaan Program Penelitian Pendidikan Karakter Tahun
Anggaran 2015 Nomor 312a/LT-PK/UN34.21/2015

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
OKTOBER 2015**

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR PENELITIAN PENDIDIKAN KARAKTER

1. Judul Kegiatan : Pengembangan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Melalui Integrasi Pendidikan Karakter Dalam Perkuliahan Kesehatan Lingkungan
2. Ketua Peneliti:
- a. Nama Lengkap dan Gelar : Siti Mariyam, M.Kes.
 - b. Jenis Kelamin : Perempuan
 - c. Pangkat/Golongan/NIP : Pembina/IV a/ 19500928 197803 2 001
 - d. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
 - e. Fakultas/Jurusan : FMIPA/Pendidikan Biologi
 - f. Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta
 - g. Alamat : Jln. Kolombo No 1, Karangmalang, Depok, Sleman, DIY
 - h. Nomor HP : 08121585327
 - i. E-mail : sitisudjoko@yahoo.com

3. Tim Peneliti

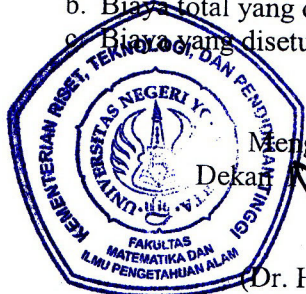
No	Nama/Gelar	Bidang Keahlian
1.	Siti Mariyam, M.Kes.	Pendidikan Biologi, Kesehatan Lingkungan
2.	Yuliati, M.Kes.	Kesehatan Lingkungan, Ilmu Gizi
3.	dr. Tutik Rahayu, M.Kes.	Kesehatan Lingkungan, Biologi Manusia

4. Mahasiswa yang terlibat

No	Nama	NIM
1.	Ahmad Arifandy H	12308141001
2.	Fatharani Yurian Wahid	12317244013
3.	Iis Aida Yustiana	12317244008

5. Pendanaan dan Jangka waktu penelitian

- a. Jangka waktu penelitian : 7 bulan (April – Oktober 2015)
- b. Biaya total yang diusulkan : Rp. 20.000.000,00
- c. Biaya yang disetujui : Rp. 20.000.000,00



Mengetahui:
Dekan FMIPA UNY

(Dr. Hartono)
NIP 19620329 198702 1 002

Mengetahui
Ketua LPPM UNY

(Prof.Dr.Anik Gufron,M.Pd)
NIP 19621111198803 1 001

Yogyakarta, 30 Oktober 2015

Ketua Tim Peneliti,

(Siti Mariyam, M.Kes.)
NIP 19500928 197803 2 001

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, kegiatan penelitian dosen senior yang berjudul Pengembangan “Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Melalui Integrasi Pendidikan Karakter Dalam Perkuliahan Kesehatan Lingkungan” dapat kami selesaikan. Kegiatan ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa FMIPA sebagai LPTK memiliki salah satu tujuan yaitu meningkatkan kemampuan fakultas agar tercapai penyelenggaraan pendidikan MIPA yang efektif dan efisien. Untuk mewujudkan tujuan tersebut tidak hanya dibutuhkan sivitas akademika yang kompeten dalam bidangnya tetapi juga sehat secara holistik. Oleh sebab itu mahasiswa sebagai salah satu komponen sivitas akademika semestinya memiliki persyaratan tersebut. Ucapan terimakasih kami tujukan kepada beberapa pihak yang telah membantu keterlaksanaan penelitian ini, yaitu :

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Pimpinan Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat universitas Negeri Yogyakarta
3. Pimpinan Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Pengurus Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA, Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Para mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi yang telah membantu dalam pengumpulan data penelitian.
6. Pihak-pihak lain yang telah membantu keberhasilan penelitian ini yang tidak dapat kami sebutkan satu demi satu.

Kegiatan ini jauh dari sempurna namun harapan peneliti upaya yang kami lakukan untuk mengungkap dan menyajikan profil PHBS dan Karalter Ilmiah mahasiswa dapat dipergunakan sebagai data awal untuk penelitian yang lebih luas cakupan respondennya. Saran-saran yang kami sampaikan semoga dapat ditindaklanjuti pada kegiatan mendatang.

Yogyakarta, 30 Oktober 2015

Ketua Tim Peneliti

Dra. Siti Mariyam, M.Kes.
NIP. 19500928 197803 2 001

**PENGEMBANGAN PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS)
MELALUI INTEGRASI PENDIDIKAN KARAKTER DALAM PERKULIAHAN
KESEHATAN LINGKUNGAN
(Siti Mariyam, Yuliati, Tutik Rahayu)**

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) karakter ilmiah yang dapat berkembang pada diri mahasiswa setelah mereka terlibat dalam kegiatan *Problem Based Learning (PBL)*; dan (2) keterkaitan antara PHBS dengan karakter ilmiah mahasiswa. Jenis penelitian ini adalah deskriptif yang tergolong studi perkembangan di bidang pendidikan yang berkaitan dengan tingkah laku. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai Oktober 2015 di Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY. Subyek penelitian adalah mahasiswa jurusan pendidikan biologi FMIPA UNY peserta perkuliahan Kesehatan Lingkungan semester genap 2014/2015. Fenomena yang digali adalah PHBS dan karakter ilmiah mahasiswa serta kognitif mahasiswa tentang PHBS. Instrumen yang digunakan untuk mengukur PHBS diadopsi dari instrumen PHBS Depkes RI, serta mengukur karakter ilmiah dengan instrumen karakter ilmiah yang dikembangkan dari deskriptor pengukuran karakter Depdiknas 2010. Pengukuran kognitif mahasiswa tentang PHBS dilakukan dengan memberikan *pre test* dan *post test*. Semua pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan *PBL*. Kegiatan *PBL* dilaksanakan dengan implementasi RPP model. Analisis data dengan statistik deskriptif dan tabulasi silang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Kategori karakter ilmiah pada setiap tahapan *PBL* berbeda-beda, belum semua mahasiswa dapat mencapai Mulai Konsisten pada karakter ilmiah Kreatif dan Rasa Ingin Tahu; (2) Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) mahasiswa tidak ada keterkaitannya dengan karakter ilmiah mereka. Meskipun PHBS mereka tergolong Sangat Baik namun masih memiliki karakter ilmiah yang belum mencapai kategori Mulai Konsisten.

Kata kunci: *Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), Integrasi, Pendidikan Karakter*

DAFTAR ISI

	<u>Halaman</u>
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan Penelitian.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Perilaku	5
B. Pendidikan Karakter.....	8
C. Penelitian yang Relevan	9
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	11
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	11
C. Subyek Penelitian.....	11
D. Instrumen Penelitian.....	11
E. Langkah-langkah Penelitian.....	11
F. Cara Pengumpulan Data.....	12
G. Analisis Data.....	12
H. Hasil Akhir.....	12
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	13
B. Pembahasan.....	21
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	27
B. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel**Halaman**

1. Ragam Karakter Ilmiah pada Tahap <i>Prior Knowledge</i>	13
2. Ragam Karakter Ilmiah pada Tahap <i>Define the Problem</i>	14
3. Ragam Karakter Ilmiah pada Tahap <i>Self Learning</i>	15
4. Ragam Karakter Ilmiah pada Tahap <i>Exchange Knowledge</i>	16
5. Perbandingan Kategori Ragam Karakter Ilmiah pada Setiap Tahapan <i>Problem Based Learning</i>	17
6. Presentase Kategori PHBS <i>Pre</i> dan <i>Post Problem Based Learning</i>	19
7. Persentase Karakter Ilmiah Berdasarkan Kategori PHBS Post pada Tahap <i>Self Learning</i>	19
8. Persentase Karakter Ilmiah Berdasarkan Kategori PHBS Post pada Tahap <i>Exchange Knowledge</i>	20

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Kontrak Penelitian	32
2. Berita Acara Seminar Proposal Penelitian	33
3. Daftar Hadir Peserta Seminar Proposal Penelitian	34
4. Berita Acara Seminar Hasil Penelitian	35
5. Daftar Hadir Peserta Seminar Hasil Penelitian	36
6. Instrumen PHBS	37
7. Instrumen Karakter Ilmiah	41
8. Soal Pretes	47
9. Soal Postes	47
10. Soal Responsi	48

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Improving Health through Behavior Change merupakan salah satu proyek yang digagas oleh Badan Kesehatan Dunia (WHO) yang ditujukan terutama untuk negara berkembang mengingat bahwa masih tingginya penyakit-penyakit infeksi yang penyebab utamanya adalah rendahnya perilaku hidup sehat. Terkait dengan penanganan masalah kesehatan, Kementerian Kesehatan RI bekerjasama dengan Unicef, WHO, UNESCO, JNFPA, UNDP, UNAIDS, *World Food Programme*, dan The World Bank pada tahun 2010 telah menerbitkan buku Penuntun Hidup Sehat edisi ke empat. Buku ini menyajikan berbagai informasi yang diperlukan keluarga dan masyarakat untuk menyelamatkan dan meningkatkan kehidupan anak. Tantangannya adalah bagaimana setiap orang tahu, paham, dan mau mempraktekkannya. Inilah yang menjadi masalah utama, yaitu bagaimana mengubah perilaku seseorang menjadi perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS).

Perilaku manusia merupakan hasil dari pengalaman serta interaksi manusia dengan manusia, manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap, tindakan. Perilaku seseorang sering dipengaruhi oleh beberapa faktor pasif yaitu berpikir, berpendapat, bersikap maupun aktif yaitu melakukan tindakan antara lain adalah pandangan hidup dan kebiasaan keluarga, teman dan masyarakat sekitar.

Proses perubahan perilaku dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor dari dalam dan luar individu. Faktor dari dalam selain sistem susunan saraf yang mengontrol reaksi individu terhadap segala rangsangan, aspek-aspek di dalam diri individu juga sangat berpengaruh ialah persepsi, motivasi, dan emosi. Persepsi adalah pengamatan yang merupakan kombinasi dari penglihatan, pendengaran, penciuman serta pengalaman masa lalu. Suatu objek yang sama dapat dipersepsikan secara berbeda oleh beberapa orang.

Motivasi adalah dorongan bertindak untuk memenuhi suatu kebutuhan sedangkan emosi berkaitan dengan kepribadian individu (Soekijo Notoatmojo, 2007: 137).

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian tentang PHBS. Kasnodihardjo dkk. (2010: 1) meneliti tentang perilaku hidup sehat masyarakat Subang Jawa Barat. Dapat disimpulkan bahwa perilaku masyarakat belum mengarah pada perilaku hidup sehat terutama kaitannya dengan kesehatan lingkungan dan hygiene perorangan. Perilaku masyarakat kurang positif karena belum termotivasi berdasarkan kesadaran akan pentingnya nilai-nilai sehat. Penelitian terhadap mahasiswa yang dilakukan Siti Mariyam dan Kartika Ratna Pertiwi (2012: 27) menyimpulkan bahwa tidak ada perbedaan status *Personal Health Behavior (PHB)* antara mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi pria dan wanita, sebagian besar mereka berisiko sedang. Sedangkan faktor-faktor yang mewarnai *PHB* mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi meliputi riwayat kesehatan, pola asuh, dan psikososial. Rentang umur responden dalam penelitian tersebut 17-23 tahun, dengan rerata umur 19,5 tahun dan ternyata sebagian besar mereka (96,1%) memiliki kategori *PHB* risiko sedang, sedangkan hasil survei departemen kesehatan AS (Adams & Schoenborn, 2006: 1) menunjukkan bahwa mereka yang memiliki umur lebih besar samadengan 18 tahun memiliki status *PHB* yang bervariasi.

Melihat hasil penelitian sebelumnya tampak bahwa masih perlu dilakukan sosialisasi maupun keteladanan tentang PHBS. Untuk itu diperlukan agen perubahan. Mahasiswa sebagai sebagai kelompok terdidik, dapat berperan sebagai agen perubahan dalam masyarakat. Oleh karena itu mereka perlu dipersiapkan agar memiliki karakter yang memadai untuk melakukan perubahan pada diri sendiri maupun untuk masyarakat yang lebih luas. Dalam hal ini adalah perubahan perilaku hidup bersih dan sehat.

Perubahan perilaku dapat dikembangkan dengan asumsi bahwa masyarakat bukanlah sekedar obyek melainkan juga subyek dari pelayanan kesehatan, artinya mereka perlu diajak mengidentifikasikan dan membahas

masalah kesehatan serta mencari alternatif pemecahan masalah secara aktif. Metode ini tampaknya akan berhasil di kalangan masyarakat berpendidikan menengah ke atas, modern, atau mereka bersikap lebih terbuka terhadap hal-hal baru. Oleh karena itu mahasiswa sebagai wakil masyarakat berpendidikan dapat berperan sebagai agen perubahan. Mereka harus dibekali pengetahuan tentang kesehatan terutama hygiene perorangan dan kesehatan lingkungan. Hasil internalisasi pengetahuan tersebut diharapkan dapat mewarnai perilaku mereka, khususnya PHBS.

Menurut Sudjoko (2012: 14)) upaya pembelajaran yang bertujuan untuk menjadikan peserta didik memiliki karakter ilmiah adalah jika pembelajaran diorganisasi oleh pendidik dengan landasan tiga ide dasar pembelajaran sains sebagai proses: (1) persepsi manusia terhadap alam, (2) pola pikir induktif-deduktif, dan (3) jalur untuk memperoleh pengetahuan. Implementasi ide dasar pertama adalah model pembelajaran konstruktivisme yang diperkuat dengan model kontekstual. Ide dasar kedua dengan organisasi materi pembelajaran induktif-deduktif yang pada prinsipnya mengintegrasikan antara kegiatan teori dengan praktik (lapangan). Implementasi ide dasar ketiga dengan kegiatan belajar yang bervariasi dan disusun dalam urutan yang tersistematis: informasi (terbatas, atau pada saat konfirmasi/klarifikasi), observasi, analisis data hasil observasi, penarikan simpulan (konsep esensial), dan pemaknaan hasil simpulan (penilaian baik-buruk/indah-jelek/salah-benar/berguna-tak berguna, dan tindak lanjut/ pengembangan).

Penelitian Tatang Roni, dkk (2013: 1) menyimpulkan bahwa ada hubungan antara pendidikan dengan perilaku hidup bersih dan sehat. Penelitian ini merekomendasikan agar pelaksanaan program PHBS sebaiknya memperhatikan secara komprehensif dari aspek sistem sosial, budaya, dan kepribadian yang merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku.

Perkuliahan dan Praktikum Kesehatan Lingkungan memberi peluang bagi mahasiswa untuk menguasai pengetahuan tentang hygiene perorangan khususnya tentang PHBS dan kesehatan lingkungan. *Project Based Learning* merupakan *Scientific Approach* yang diterapkan dalam perkuliahan dan

praktikum diharapkan dapat mengasah kepekaan mahasiswa terhadap permasalahan kesehatan. Dalam pelaksanaan *Project Based Learning* senyatanya mahasiswa terlibat dalam *problem based learning*, mulai dari identifikasi permasalahan sampai dengan mencari solusinya, sehingga mahasiswa dapat belajar secara induktif dalam menemukan konsep. Selain itu, mahasiswa belajar dengan pengalaman langsung ke masyarakat sehingga diharapkan lebih memahami persoalan-persoalan PHBS. Keterlibatan aktif mahasiswa dalam kegiatan tersebut memungkinkan akan berkembang karakter ilmiah mereka yang dapat mewarnai perilakunya. Perilaku yang ingin dikembangkan adalah perilaku hidup sehat, baik yang bersifat preventif maupun promotif.

B. Permasalahan Penelitian

Berdasarkan latarbelakang di atas maka permasalahan yang akan diteliti adalah:

- a. Karakter ilmiah apa sajakah yang dapat berkembang pada diri mahasiswa setelah mereka terlibat dalam kegiatan *Project Based Learning*?
- b. Apakah karakter ilmiah mahasiswa mewarnai PHBS mereka?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

- a. Karakter ilmiah yang dapat berkembang pada diri mahasiswa setelah mereka terlibat dalam kegiatan *Project Based Learning*.
- b. Keterkaitan antara PHBS dengan karakter ilmiah mahasiswa.

D. Manfaat Penelitian

Bagi dosen:

Sebagai acuan dalam penerapan model pembelajaran yang mengembangkan karakter ilmiah.

Bagi mahasiswa calon guru:

Memperoleh keteladanan dalam pengembangan karakter ilmiah peserta didik.

Bagi FMIPA UNY:

Memperoleh alternatif prototipe pengintegrasian pendidikan karakter dalam perkuliahan, khususnya di FMIPA UNY.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perilaku

1. Konsep Perilaku

Perilaku dari segi biologis adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan. Menurut Skinner seorang ahli psikologi (Soekidjo Notoatmodjo, 2007: 133) merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Skinner membedakan adanya dua respons yaitu:

- a. *Respondent respons* uatau *reflexive*, yakni respon yang ditimbulkan oleh rangsangan-rangsangan (stimulus) tertentu. Stimulus semacam ini menimbulkan respon-respon yang relatif sama. Misalnya: makanan yang lezat menimbulkan keinginan untuk makan. *Respondent respons* ini mencakup perilaku emosional, misalnya mendengar berita musibah menjadi sedih atau menangis.
- b. *Operant resons* atau *instrumental respons*, yakni respons yang timbul dan berkembang kemudian diikuti oleh stimulus atau perangsang tertentu.

Dilihat dari bentuk respons terhadap stimulus ini, maka perilaku dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

- a. Perilaku tertutup (*covert behaviour*)
Respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup (*covert*). Respons atau reaksi terhadap stimulus ini masaih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan/kesadaran, dan sikap yang terajadi pada orang yang menerima stimulus tersebut, dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain. Misalnya: seorang ibu hamil, tahu pentingnya pemeriksaan kehamilan (Soekidjo Notoatmodjo, 2007: 134).
- b. Perilaku terbuka (*overt behaviour*)

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata dan terbuka. Respons terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktik (*practice*), yang dengan mudah diamati atau dilihat oleh orang lain. Oleh sebab itu disebut *overt behaviour*, tindakan nyata atau praktik. Misalnya seorang ibu memeriksakan kehamilannya (Soekidjo Notoatmodjo, 2007: 134).

Meskipun perilaku adalah bentuk respons atau reaksi terhadap stimulus atau rangsangan dari luar organisme (orang), namun dalam memberikan respons sangat tergantung pada karakteristik atau faktor-faktor lain dari orang yang bersangkutan. Hal ini berarti meskipun stimulusnya sama bagi beberapa orang, namun respons dari tiap-tiap orang berbeda. Faktor-faktor yang membedakan respons terhadap stimulus yang berbeda disebut determinan perilaku. Determinan perilaku ini dibedakan menjadi dua, yakni:

- a. Determinan faktor internal, yakni karakteristik orang yang bersangkutan, yang bersifat *given* atau bawaan, misalnya: tingkat kecerdasan, tingkat emosional, jenis kelamin, dan sebagainya.
- b. Determinan faktor eksternal, yakni lingkungan, baik lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, politik, dan sebagainya. Faktor lingkungan ini sering merupakan faktor yang dominan yang mewarnai perilaku seseorang (Soekidjo Notoatmodjo, 2007: 139).

2. Pembentukan Perilaku

Perilaku setiap individu dapat berubah. Perubahan atau adopsi perilaku baru adalah suatu proses yang kompleks dan memerlukan waktu yang relatif lama. Secara teori, perubahan perilaku melalui 3 tahap yaitu:

- a. Pengetahuan
- b. Sikap
- c. Praktik atau tindakan (*Practice*)

Setelah seseorang mengetahui stimulus atau objek kesehatan, kemudian mengadakan penilaian atau pendapat terhadap apa yang diketahui, proses selanjutnya yang diharapkan ia akan melaksanakan atau mempraktikkan apa yang diketahuinya atau disikapi (dinilai baik). Inilah yang disebut praktik (*practice*) kesehatan atau dapat juga dikatakan perilaku kesehatan (*overt behaviour*) (Soekidjo Notoatmodjo, 2007: 146-148).

Selain hal tersebut, ada beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku manusia yaitu keturunan dan lingkungan.

3. Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS)

Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) adalah semua perilaku kesehatan yang dilakukan atas kesadaran semua anggota keluarga dan masyarakat, sehingga keluarga dan masyarakat itu dapat menolong dirinya sendiri dan berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan kesehatan di masyarakat.

Visi Promosi Kesehatan sesuai Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 1193/Menkes/SK/X/2004 adalah Perilaku Hidup Bersih & Sehat 2010 atau PHBS 2010. Yang dimaksud dengan PHBS 2010 adalah keadaan di mana individu-individu dalam rumah tangga (keluarga) masyarakat Indonesia telah melaksanakan perilaku hidup bersih dan sehat dalam rangka :

- a. Mencegah timbulnya penyakit dan masalah-masalah kesehatan lainnya
- b. Menanggulangi penyakit dan masalah-masalah kesehatan lain, dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan
- c. Memanfaatkan pelayanan kesehatan
- d. Mengembangkan dan menyelenggarakan upaya kesehatan bersumber daya masyarakat.

Manfaat dari PHBS antara lain:

- a. Setiap rumah tangga meningkat kesehatannya dan tidak mudah sakit.
- b. Rumah tangga sehat dapat meningkatkan produktivitas kerja anggota keluarga.
- c. Dengan meningkatnya kesehatan anggota rumah tangga maka biaya yang tadinya dialokasikan untuk kesehatan dapat dialihkan untuk biaya investasi seperti biaya pendidikan dan usaha lain yang dapat meningkatkan kesejahteraan anggota rumah tangga.
- d. Salah satu indikator menilai keberhasilan Pemerintah Daerah Kabupaten /Kota dibidang kesehatan

PHBS dibedakan dalam beberapa macam yaitu:

- 1) PHBS tatanan rumah tangga
- 2) PHBS bidang gizi
- 3) PHBS bidang KIA dan KB
- 4) PHBS bidang kesehatan lingkungan
- 5) PHBS bidang pemeliharaan kesehatan
- 6) PHBS bidang gaya hidup sehat
- 7) PHBS bidang obat dan farmasi.

(Abidinsyah Siregar, 2009: 157).

B. Pendidikan Karakter

Karakter adalah cara berpikir dan berperilaku yang menjadi ciri khas tiap individu untuk hidup dan bekerjasama, baik dalam lingkup keluarga, masyarakat, bangsa dan negara. Individu yang berkarakter baik adalah individu yang bisa membuat keputusan dan siap bertanggungjawabkan tiap akibat dari keputusan yang ia buat. Pembentukan karakter merupakan salah satu tujuan pendidikan nasional. Pasal I UU Sisdiknas tahun 2003 menyatakan bahwa di antara tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik untuk memiliki kecerdasan, kepribadian dan akhlak mulia (Suyanto, 2012: 1). Pasal 3 UU Sisdiknas menyebutkan, “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka

mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (Said Hamid Hasan, dkk. 2010: 4). Amanah UU Sisdiknas tahun 2003 bermaksud agar pendidikan tidak hanya membentuk insan Indonesia yang cerdas, namun juga berkepribadian atau berkarakter, sehingga nantinya akan lahir generasi bangsa yang tumbuh berkembang dengan karakter yang bernafas nilai-nilai luhur bangsa serta agama. Pendidikan yang bertujuan melahirkan insan cerdas dan berkarakter kuat itu, juga pernah dikatakan Dr. Martin Luther King, yakni: *intelligence plus character... that is the goal of true education* (kecerdasan yang berkarakter...adalah tujuan akhir pendidikan yang sebenarnya) (Suyanto, 2009: 1).

Pengembangan karakter harus menyatu dalam proses pembelajaran yang mendidik, diasadari oleh pendidik sebagai tujuan pendidikan, dikembangkan dalam suasana pembelajaran yang transaksional dan bukan instruksional, dan dilandasi pemahaman mendalam terhadap perkembangan peserta didik. Suasana pembelajaran ini akan menumbuhkan *nurturan effect* pembelajaran yang di dalamnya termasuk pengembangan karakter, *soft skill* dan sejenisnya seiring dengan pengembangan pengetahuan dan ketrampilan yang dikembangkan dalam pembelajaran itu (Sunarya Kartadinata, 2012: 3). Pendidikan karakter bukan hanya sekedar mengajarkan mana yang benar dan mana yang salah. Lebih dari itu, pendidikan karakter adalah usaha menanamkan kebiasaan-kebiasaan yang baik (*habituation*) sehingga peserta didik mampu bersikap dan bertindak berdasarkan nilai-nilai yang telah menjadi kepribadiannya. Dengan kata lain, pendidikan karakter yang baik harus melibatkan pengetahuan yang baik (*moral knowing*), perasaan yang baik atau *loving good* (*moral feeling*) dan perilaku yang baik (*moral action*) sehingga terbentuk perwujudan kesatuan perilaku dan sikap hidup peserta didik (Fasli Jalal,dkk. 2011: 9).

C. Penelitian yang relevan

Hasil penelitian Kasnodihardjo, dkk (2009: 886-894) dan rekomendasinya menyatakan bahwa masih kurangnya masyarakat di kepulauan seribu dalam berperilaku hidup bersih dan sehat terutama menyangkut kebiasaan merokok, menggosok gigi, dan berolahraga. Penelitian terhadap mahasiswa yang dilakukan Siti Mariyam dan Kartika Ratna Pertiwi (2012: 27) menyimpulkan bahwa tidak ada perbedaan status *Personal Health Behavior (PHB)* antara mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi pria dan wanita, sebagian besar mereka berisiko sedang. Sedangkan faktor-faktor yang mewarnai *PHB* mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi meliputi riwayat kesehatan, pola asuh, dan psikososial. *State of the Art* penelitian ini adalah mengacu penelitian pengintegrasian pendidikan karakter dan pendidikan kewirausahaan dalam pembelajaran yang sudah dilaksanakan oleh Sri Sumardiningsih dan Endang Mulyani (2013: 65).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif yang tergolong studi perkembangan di bidang pendidikan yang berkaitan dengan tingkah laku (Sukardi, 2014: 157). Dalam penelitian ini adalah Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHS). Perkembangannya diketahui dengan membandingkan kondisi sebelum dan setelah pengintegrasian pendidikan karakter dalam praktikum Kesehatan Lingkungan dengan model *Problem Based Learning (PBL)*.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jurdik Biologi FMIPA UNY

C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah mahasiswa Jurdik Biologi FMIPA UNY peserta perkuliahan Kesehatan Lingkungan semester genap 2014/2015.

D. Instrumen Penelitian

1. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), yang diadopsi dari instrumen PHBS Depkes, untuk mengukur perilaku hidup sehat responden.
2. Instrumen Karakter Ilmiah, untuk mengukur karakter ilmiah responden. Instrumen dikembangkan dari deskriptor pengukuran karakter yang disusun oleh Depdiknas tahun 2010.

E. Langkah-langkah Penelitian

1. Pengembangan RPP dan perangkat pembelajaran praktikum Kesehatan Lingkungan yang diintegrasikan dengan pendidikan karakter.
2. Pengembangan instrumen penelitian tes dan non-tes.
3. Koordinasi tim peneliti untuk penyamaan persepsi dalam menggunakan instrumen karakter ilmiah saat observasi kegiatan mahasiswa.

F. Cara Pengumpulan Data

1. Pengukuran PHBS dan karakter ilmiah sebelum kegiatan PBL dalam rangka pengintegrasian pendidikan karakter dalam praktikum Kesehatan Lingkungan.
2. Implementasi RPP model
3. Evaluasi hasil belajar berupa tes untuk ranah kognitif mahasiswa.
4. Pengukuran PHBS dan karakter ilmiah setelah kegiatan PBL dalam rangka pengintegrasian pendidikan karakter dalam praktikum Kesehatan Lingkungan.

G. Analisis Data

Analisis data secara deskriptif sehingga dapat diketahui persentase tiap kategori Karakter Ilmiah mahasiswa dan PHBS mereka. Tabulasi silang untuk melihat keterkaitan antara kategori Karakter Ilmiah mahasiswa dengan PHBS mereka.

H. Hasil Akhir yang Direncanakan

Luaran yang akan diwujudkan dari hasil penelitian ini adalah artikel yang ditulis dalam jurnal ilmiah nasional terakreditasi atau artikel dalam prosiding seminar nasional. Hasil lanjutan yang direncanakan adalah hasil penelitian yang didapatkan bisa dikembangkan menjadi Pengembangan Model Pengintegrasian Pendidikan Karakter dalam Perkuliahan dan Praktikum di Fakultas MIPA.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Mengacu pada tujuan penelitian maka secara berturut-turut akan disajikan hasil penelitian dalam beberapa tabel. Identifikasi karakter ilmiah yang dapat berkembang pada diri mahasiswa setelah mereka terlibat dalam kegiatan *Problem Based Learning (PBL)* disajikan di awal hasil penelitian. Tabel–tabel berikutnya menunjukkan keterkaitan antara Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan karakter ilmiah mahasiswa.

1. Karakter ilmiah yang dapat berkembang pada diri mahasiswa selama mereka terlibat dalam kegiatan *Problem Based Learning*.

Ragam karakter ilmiah yang berkembang pada mahasiswa diidentifikasi pada tiap tahapan kegiatan *Problem Based Learning*. Tahap-tahap PBL meliputi: (1) *Prior Knowledge*, (2) *Define the Problem*, (3) *Self Learning*, dan (4) *Exchange Knowledge*. Secara berturut-turut hasil identifikasi tersebut akan disajikan dalam tabel 1 sampai dengan 8. Karakter ilmiah yang diidentifikasi ragamnya berbeda untuk tiap tahapan mengingat bahwa proses sains yang dilakukan di tiap tahapan kegiatan berbeda-beda.

Tabel 1. Ragam Karakter Ilmiah pada Tahap *Prior Knowledge*

Kategori	Ragam Karakter Ilmiah							
	Kerja Keras		Rasa Ingin Tahu		Gemar Membaca		Tanggung Jawab	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
BT	8	26.67	13	43.33	6	20.00	8	26.67
MT	14	46.67	17	56.67	9	30.00	13	43.33
MB	8	26.67	0	0	15	50.00	9	30.00
MK	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	30	100.00	30	100.00	30	100.00	30	100.00

Keterangan :

BT : Belum Terlihat

MT : Mulai Terlihat

MB : Mulai Berkembang

MK : Mulai Konsisten

Ragam karakter ilmiah yang diidentifikasi pada tahap *Prior Knowledge* adalah: Kerja Keras, Rasa Ingin Tahu, Gemar Membaca, dan Tanggungjawab. Berdasarkan tabel di atas pada tahapan tersebut baru satu karakter ilmiah yang mencapai kategori MB dengan persentase tertinggi yaitu karakter Gemar Membaca. Karakter yang lain, persentase tertinggi baru sampai dengan kategori Mulai Terlihat.

Tabel berikut menyajikan data persentase ragam karakter ilmiah pada tahap *Define the Problem*. Empat ragam karakter ilmiah yang diidentifikasi pada tahapan ini yaitu: Toleransi, Disiplin, Kreatif, dan Rasa InginTahu

Tabel 2. Ragam Karakter Ilmiah pada Tahap *Define the Problem*

Kategori	Ragam Karakter Ilmiah							
	Toleransi		Disiplin		Kreatif		Rasa Ingin Tahu	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
BT	1	3.33	9	30.00	6	20.00	9	30.00
MT	7	23.33	21	70.00	24	80.00	21	70.00
MB	10	33.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00
MK	12	40.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
TOTAL	30	100.00	30	100.00	30	100.00	30	100.00

Keterangan :

BT : Belum Terlihat

MT : Mulai Terlihat

MB : Mulai Berkembang

MK : Mulai Konsisten

Berdasarkan tabel di atas pada tahapan *Define the Problem* satu karakter ilmiah yang mencapai kategori MK dengan persentase tertinggi yaitu karakter Toleransi. Karakter yang lain, yaitu: Disiplin, Kreatif, dan

Rasa Ingin Tahu, persentase tertinggi baru sampai dengan kategori Mulai Terlihat.

Data persentase ragam karakter ilmiah diidentifikasi pada tahap *Self Learning* disajikan dalam tabel berikut ini. Tujuh ragam karakter ilmiah yang diidentifikasi pada tahapan *Self Learning* yaitu: Jujur, Toleransi, Disiplin, Kreatif, Kerja Keras, Gemar Membaca, dan Tanggungjawab.

Tabel 3. Ragam Karakter Ilmiah pada Tahap *Self Learning*

Kategori	Ragam Karakter Ilmiah													
	Jujur		Toleransi		Disiplin		Kreatif		Kerja Keras		Gemar Baca		Tanggung Jawab	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
BT	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MT	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MB	1	3.85	0	0	0	0	12	46.15	0	0	5	19.23	0	0
MK	25	96.15	26	100	26	100	14	53.85	26	100	21	80.77	26	100
TOTAL	26	100	26	100	26	100	26	100	26	100	26	100	26	100

Keterangan :

BT : Belum Terlihat

MT : Mulai Terlihat

MB : Mulai Berkembang

MK : Mulai Konsisten

Jika dicermati tabel di atas maka hampir semua mahasiswa telah mencapai kategori MK untuk karakter ilmiahnya: Jujur, Toleransi, Disiplin, Kerja Keras, Gemar Membaca, dan Tanggungjawab. Khusus untuk karakter ilmiah Kreatif, masih jauh dari harapan, hanya lebih kurang separo dari keseluruhan mahasiswa yang telah mencapai kategori Mulai Konsisten.

Karakter ilmiah yang diidentifikasi pada tahap *Exchange Knowledge* meliputi: Toleransi, Kreatif, Tanggungjawab. Hasil identifikasi disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4. Ragam Karakter Ilmiah pada Tahap *Exchange Knowledge*

Kategori	Ragam Karakter Ilmiah					
	Toleransi		Kreatif		Tanggung Jawab	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%
BT	1	3.85	13	50.00	1	3.85
MT	0	0.00	13	50.00	0	0.00
MB	13	50.00	0	0.00	10	38.46
MK	12	46.15	0	0.00	15	57.69
TOTAL	26	100.00	26	100.00	26	100.00

Keterangan:

BT : Belum Terlihat

MT : Mulai Terlihat

MB : Mulai Berkembang

MK : Mulai Konsisten

Karakter ilmiah Kreatif para mahasiswa pada tahap terakhir kegiatan *Problem Based Learning* justru hanya tergolong kategori Belum Terlihat dan Mulai Terlihat. Untuk karakter ilmiah Toleransi baru 50% mahasiswa yang mencapai kategori Mulai Berkembang, sedangkan karakter Tanggungjawab baru 57,69% mahasiswa mencapai kategori Mulai Konsisten.

Tabel berikut ini menyajikan perbandingan kategori ragam karakter ilmiah pada setiap tahapan *Problem Based Learning*. Ada sebanyak delapan ragam karakter ilmiah yang diidentifikasi dalam seluruh kegiatan, namun untuk tiap tahapan PBL ragam karakter ilmiah yang diidentifikasi berbeda-beda sesuai dengan proses sains yang dilakukan mahasiswa. Kedelapan ragam tersebut meliputi: Kerja Keras, Rasa Ingin Tahu, Gemar Membaca, Tanggungjawab, Toleransi, Disiplin, Kreatif, dan Jujur. Perbedaan kategori perkembangan tiap ragam karakter ilmiah pada setiap tahap kegiatan *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Perbandingan Kategori Ragam Karakter Ilmiah pada Setiap Tahapan *Problem Based Learning*

NO	KARAKTER	TAHAPAN PBL				
		KAT	A	B	C	D
1	KERJAKERAS	BT	26.67		0.00	
		MT	46.67		0.00	
		MB	26.67		0.00	
		MK	0.00		100.00	
2	RASA INGIN TAHU	BT	43.33	30.00		
		MT	56.67	70.00		
		MB	0.00	0.00		
		MK	0.00	0.00		
3	GEMAR MEMBACA	BT	20.00		0	
		MT	30.00		0	
		MB	50.00		19.23	
		MK	0.00		80.77	
4	TANGGUNG JAWAB	BT	26.67		0.00	3.85
		MT	43.33		0.00	0.00
		MB	30.00		0.00	38.46
		MK	0.00		100.00	57.69
5	TOLERANSI	BT		26.67	0.00	3.85
		MT		43.33	0.00	0.00
		MB		30.00	0.00	50.00
		MK		0.00	100.00	46.15
6	DISIPLIN	BT		30.00	0.00	
		MT		70.00	0.00	
		MB		0.00	0.00	
		MK		0.00	100.00	
7	KREATIF	BT		20.00	0.00	50.00
		MT		80.00	0.00	50.00
		MB		0.00	46.15	0.00
		MK		0.00	53.85	0.00
8	JUJUR	BT			0.00	
		MT			0.00	
		MB			3.85	
		MK			96.15	

Keterangan:
Kategori Karakter Ilmiah
 BT : Belum Terlihat
 MT : Mulai Terlihat
 MB : Mulai Berkembang
 MK: Mulai Konsisten

Tahapan PBL:
 A : *Prior Knowledge*
 B : *Define the Problem*
 C : *Self Learning*
 D : *Exchange Knowledge*

Peningkatan kategori karakter ilmiah Kerja Keras terjadi sejalan dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran, yaitu seluruh mahasiswa mencapai kategori Mulai Konsisten di tahap ke tiga, tahap *Self Learning*. Karakter Rasa Ingin Tahu diidentifikasi pada 2 tahapan PBL yaitu *Prior Knowledge* dan *Define the Problem*, meski terjadi peningkatan persentase mahasiswa namun baru mencapai kategori Mulai Terlihat. Selain terjadi peningkatan persentase juga terjadi peningkatan kategori untuk karakter ilmiah Gemar Membaca, pada tahapan *Prior Knowledge* ke *Self Learning*. Demikian juga untuk karakter ilmiah Tanggungjawab, kategori dan persentase tertinggi teridentifikasi pada tahapan *Self Learning*, kategori dan persentase paling rendah pada tahapan *Prior Knowledge* dan sedikit meningkat persentasenya pada tahapan *Exchange Knowledge* namun mencapai kategori yang tertinggi yaitu Mulai Konsisten. Sama dengan karakter Tanggungjawab, untuk Toleransi, semua mahasiswa mencapai kategori tertinggi (MK) pada tahapan *Self Learning*, sedangkan pada tahapan terakhir baru separo jumlah mahasiswa yang mencapai kategori Mulai Berbudaya. Hal itu sudah lebih baik karena pada tahapan *Define the Problem* kurang dari separo jumlah mahasiswa (30,00%) yang sudah mencapai kategori Mulai Berbudaya.

Karakter Disiplin diidentifikasi pada dua tahapan kegiatan, *Define the Problem* dan *Self Learning*, tampak peningkatan kategori yang menyolok dari Mulai Terlihat ke Mulai Konsisten. Berbeda dengan karakter yang lain, karakter Kreatif kategori tertinggi teridentifikasi pada tahapan *Self Learning* meskipun baru 53,58% yang dapat mencapainya. Karakter ilmiah Jujur diidentifikasi pada tahapan *Self Learning*, mereka yang mencapai kategori tertinggi (MK) sejumlah 96,15% mahasiswa.

2. Keterkaitan antara PHBS dengan karakter ilmiah mahasiswa.

Tabel 6. Presentase Kategori PHBS *Pre* dan *Post* Problem Based Learning

No	Kategori PHBS	Jumlah		Persentase (%)	
		PRE	POST	PRE	POST
1	Sangat Baik	8	7	30.77	26.92
2	Baik	17	19	65.38	73.08
3	Cukup	1	0	3.85	0.00
4	Kurang	0	0	0.00	0.00
Total		26	26	100.00	100.00

Jika dibandingkan kategori PHBS pre dan post PBL berdasarkan tabel di atas tampak bahwa terjadi perubahan persentase untuk tiga kategori, cukup, baik, dan sangat baik. Persentase mahasiswa yang memiliki PHBS sangat baik justru menjadi menurun, sebaliknya yang semula memiliki kategori cukup setelah PBL tidak diketemukan lagi.

Tabel 7. Persentase Karakter Ilmiah Berdasarkan Kategori PHBS Post pada Tahap *Self Learning*

Kategori PHBS	Kat	Jujur	Toleransi	Disiplin	Kreatif	Kerja keras	Gemar Membaca	Tgjawab
Sangat Baik (%)	BT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	MT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	MB	14.29	0.00	0.00	57.14	0.00	71.43	0.00
	MK	85.71	100.00	100.00	42.86	100.00	28.57	100.00
TOTAL		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Baik (%)	BT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	MT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	MB	0.00	0.00	0.00	42.11	0.00	15.79	0.00
	MK	100.00	100.00	100.00	57.89	100.00	84.21	100.00
TOTAL		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Keterangan :

BT : Belum Terlihat

MT : Mulai Terlihat

MB : Mulai Berkembang

MK : Mulai Konsisten

Jika dicermati tabel silang yang menggambarkan keterkaitan antara kategori PHBS post PBL dengan karakter ilmiah yang diidentifikasi pada saat *Self Learning* tampak bahwa hampir semua karakter ilmiah tergolong Mulai Konsisten. Hasil menunjukkan bahwa persentase mahasiswa yang memiliki karakter ilmiah dengan kategori MK, belum seluruh mahasiswa dapat mencapainya, terutama karakter ilmiah Kreatif.

Tabel berikut menggambarkan persentase kategori karakter ilmiah berdasarkan kategori PHBS post PBL. Tabel di bawah ini menunjukkan bahwa karakter ilmiah yang diidentifikasi masih dalam kategori yang memprihatinkan, yaitu Belum Terlihat dan Mulai Terlihat, baik pada mahasiswa yang memiliki PHBS sangat baik maupun baik.

Tabel 8. Persentase Karakter Ilmiah Berdasarkan Kategori PHBS Post pada Tahap *Exchange Knowledge*

Kategori PHBS	Kat	Toleransi		Kreatif		Tanggungjawab	
		Σ	%	Σ	%	Σ	%
Sangat Baik	BT	0	0.00	3	42.86	0	0.00
	MT	0	0.00	4	57.14	0	0.00
	MB	5	71.43	0	0.00	5	71.43
	MK	2	28.57	0	0.00	2	28.57
TOTAL		7	100.00	7	100.00	7	100.00
Baik	BT	1	5.26	10	52.63	1	5.26
	MT	0	0.00	9	47.37	0	0.00
	MB	8	42.11	0	0.00	5	26.32
	MK	10	52.63	0	0.00	13	68.42
TOTAL		19	100.00	19	100.00	19	100.00

Keterangan:

BT : Belum Terlihat

MT : Mulai Terlihat

MB : Mulai Berkembang

MK : Mulai Konsisten

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa karakter Kreatif merupakan karakter ilmiah yang sulit untuk dikembangkan pada diri mahasiswa, baik mereka yang telah memiliki PHBS sangat baik maupun baik. Karakter ilmiah Toleransi dan Tanggungjawab, persentase yang lebih besar pada kategori Mulai Konsisten justru pada kelompok mahasiswa yang PHBSnya tergolong baik.

B. Pembahasan

Sesuai dengan proses ilmiah yang dilakukan para mahasiswa maka dalam tahapan *Prior Knowledge* karakter ilmiah yang ditilik perkembangannya adalah: Kerja Keras, Rasa Ingin Tahu, Gemar Membaca, dan Tanggungjawab. Berdasarkan hasil observasi yang disajikan dalam tabel 1 tampak bahwa karakter ilmiah sebagian besar mahasiswa masih dalam kategori Belum Terlihat dan Mulai Terlihat. Temuan ini berbeda dengan hasil penelitian Isroah dkk (2015: 1), bahwa para mahasiswa jurusan Akuntansi karakter Tanggungjawabnya tergolong tinggi setelah mereka mendapatkan tugas mandiri. Hasil yang berbeda ini kemungkinan para mahasiswa peserta praktikum Kesehatan Lingkungan sebagai subyek penelitian dan mereka yang tergabung dalam satu kelompok PBL masih saling melempar tanggungjawab. Para mahasiswa masih diwarnai kebiasaan mereka yang hanya mengandalkan informasi dari dosen sebagai sumber informasi utama. Mereka kurang gigih dalam mencari referensi ataupun sumber informasi terutama yang berupa jurnal penelitian. Proses ilmiah yang semestinya dilakukan mahasiswa dalam tahapan ini sangat menentukan keberhasilan proyek mereka dalam keseluruhan kegiatan PBL. Hasil penelitian Thamrin (2012: 26) telah membuktikan bahwa karakter budaya akademik mahasiswa di jurusan pendidikan ekonomi berhubungan secara positif dan signifikan dengan prestasi belajar mahasiswa jurusan pendidikan ekonomi. Oleh karena itu jika kategori karakter ilmiah mahasiswa dalam tahap awal PBL ini tergolong tinggi yaitu Mulai Konsisten diharapkan hasil penguasaan konsep PHBS juga tinggi.

Karakter ilmiah Disiplin, Kreatif, Rasa Ingin Tahu masih tergolong dalam kategori Mulai Terlihat pada tahap kedua PBL, *Define the Problem*. Hal ini kemungkinan terjadi karena kegiatan tahap ini merupakan lanjutan hasil identifikasi masalah pada tahap awal PBL. Temuan ini juga sesuai dengan hasil penelitian

Thamrin (2012: 26) yang menyatakan bahwa budaya akademik mahasiswa di Jurusan pendidikan ekonomi, yang berupa karakter disiplin relatif masih belum memuaskan. Penelitian Diptasari Wibawanti (2013: 1) terhadap mahasiswa prodi Pendidikan IPS FKIP UNS menyimpulkan bahwa pendidikan karakter terhambat karena budaya non-edukatif seperti kecurangan mahasiswa dalam ujian dan tugas yang dianggap wajar.

Hampir semua mahasiswa telah mencapai kategori Mulai Konsisten untuk karakter ilmiahnya: Jujur, Toleransi, Disiplin, Kerja Keras, Gemar Membaca, dan Tanggungjawab dalam tahap *Self Learning*. Hal ini dimungkinkan para mahasiswa merasa tertantang untuk melakukan kegiatan pemecahan masalah sesuai dengan prosedur ilmiah yang telah diarahkan oleh tim dosen pengampu. Hasil penelitian ini tentang karakter Jujur dan Tanggungjawab sesuai dengan hasil penelitian Isroah, dkk. (2015: 1) bahwa mahasiswa jurusan Pendidikan Akuntansi FISE UNY setelah mendapatkan tugas mandiri karakter Jujurnya tergolong bagus dan Tanggungjawabnya tergolong tinggi. Khusus untuk karakter ilmiah Kreatif, masih jauh dari harapan, hanya lebih kurang separo dari keseluruhan mahasiswa yang telah mencapai kategori Mulai Konsisten. Mengembangkan kreativitas mahasiswa merupakan kegiatan yang tidak dapat dilakukan dalam waktu yang singkat. Hal ini dimungkinkan karena kemampuan berkreasi merupakan jenjang kognitif yang tertinggi menurut Dettmer (2006: 73) dan Atherton (2009: 4).

Presentase hasil penelitian tiap kelompok mahasiswa merupakan kegiatan pembelajaran pada tahap *Exchange Knowledge*. Karakter ilmiah Kreatif para mahasiswa hanya tergolong kategori Belum Terlihat dan Mulai Terlihat justru pada tahap terakhir ini. Kondisi ini kemungkinan disebabkan beberapa faktor antara lain kemampuan mereka dalam: (1) pengorganisasian data penelitian, dan (2) membuat visualisasi paparan untuk presentasi hasil penelitian secara keseluruhan. Karakter Tanggungjawab sudah tergolong kategori Mulai Konsisten namun baru 57,69% mahasiswa yang dapat mencapainya. Hasil ini berbeda dengan temuan Isroah, dkk. (2015: 1) yang menyatakan bahwa mahasiswa jurusan Pendidikan Akuntansi FISE UNY setelah mendapatkan tugas mandiri karakter Tanggungjawabnya tergolong tinggi. Hal yang terjadi pada mahasiswa jurusan Pendidikan Biologi dimungkinkan yang menjadi penyebab belum semua mencapai kategori tertinggi antara lain rasa

percaya diri yang kurang. Hal ini teramati saat mereka presentasi hanya beberapa mahasiswa yang memberi respons. Hal ini terbukti dari kelompok presenter maka hanya mahasiswa tertentu yang berani menjawab pertanyaan mahasiswa dari kelompok lain yang bertindak sebagai audiens.

Ada sebanyak delapan ragam karakter ilmiah yang diidentifikasi dalam seluruh kegiatan, namun untuk tiap tahapan PBL ragam karakter ilmiah yang diidentifikasi berbeda-beda sesuai dengan proses sains yang dilakukan mahasiswa. Kedelapan ragam tersebut meliputi: Kerja Keras, Rasa Ingin Tahu, Gemar Membaca, Tanggungjawab, Toleransi, Disiplin, Kreatif, dan Jujur. Dari kedelapan karakter ilmiah tersebut yang kelihatan meningkat kategorinya sampai dengan tingkat Mulai Konsisten selama proses PBL adalah: Kerja Keras, Gemar Membaca, Toleransi, Disiplin, dan Jujur.

Pengamatan yang dilakukan pada keseluruhan karakter yang diidentifikasi menunjukkan hanya Rasa Ingin Tahu yang kategorinya terendah, padahal karakter tersebut penting sekali jika siswa ingin berhasil dalam pemecahan masalah yang tentunya *inquiry oriented*. Prinsip pembelajaran yang diacu dalam praktikum Kesehatan Lingkungan model PBL adalah *student centered*, seperti yang dikemukakan oleh Trowbridge & Bybee (1991: 187) jika pengajar menerapkan *inquiry teaching* maka seharusnya pembelajarannya adalah *student centered*. Praktikum Kesehatan Lingkungan tersebut menuntut banyak kegiatan yang harus dilakukan oleh mahasiswa dan sedikit memberikan informasi baik yang berupa fakta maupun konsep. Pembelajaran seperti ini memang dirancang sebagai kegiatan yang *free discovery and inquiry*. Prinsip pembelajaran ini sejalan dengan yang dinyatakan oleh Trowbridge & Bybee (1991: 185) bahwa *free discovery and inquiry indicates that there is little guidance provided by instructor*, dan Wenning (2005:11) menyatakan bahwa *inquiry* merupakan level tertinggi.

Temuan karakter yang muncul pada penelitian ini hampir sama dengan penelitian Pratiwi Pujiastuti (2013: 284), yang mampu mengembangkan beberapa karakter yaitu disiplin dalam bekerja, bertanggung jawab menyelesaikan tugas, bekerja sama dengan teman, mau menerima pendapat orang atau tenggang rasa, jujur, cermat, dan tidak mudah putus asa. Keadaan ini terjadi karena kedua

penelitian ini mempunyai kesamaan yaitu membangun karakter peserta didik melalui proses sains.

Salah satu visi FMIPA adalah memupuk sikap kreatif mahasiswa, meski hasil penelitian masih menunjukkan lebih kurang separuh responden (53,85%) yang dapat mencapai kategori Mulai Konsisten untuk karakter ilmiah Kreatif. Kreativitas akan terbangun dan dapat dikuasai dengan baik jika peserta didik dibiasakan untuk berpikir divergen (Carin & Sund, 1989: 155-159). Dengan menerapkan kegiatan pembelajaran yang *free discovery and inquiry* diharapkan kemampuan berfikir divergen mahasiswa dapat berkembang.

Melihat perbandingan PHBS mahasiswa pre dan post PBL tampak ada perubahan persentase tiap kategori, pada post PBL tidak ada lagi mahasiswa yang tergolong kategori cukup namun justru kategori sangat baik menurun persentasenya. Hal ini mungkin terjadi karena PHBS mahasiswa hanya ditilik dengan angket tanpa melalui observasi kebiasaan hidup sehat mereka sehari-hari yang mencerminkan perilaku mereka. Perilaku adalah bentuk respons atau reaksi terhadap stimulus atau rangsangan dari luar organisme (orang), sehingga dalam memberikan respons sangat tergantung pada karakteristik atau faktor-faktor lain dari orang yang bersangkutan. Hal ini berarti meskipun stimulusnya sama bagi beberapa orang, namun respons dari tiap-tiap orang berbeda. Menurut Soekidjo dan Notoatmodjo (2007: 139), faktor-faktor yang membedakan respons terhadap stimulus yang berbeda disebut determinan perilaku. Determinan perilaku ini dibedakan menjadi dua, yakni: (1) faktor internal, yakni karakteristik orang yang bersangkutan, yang bersifat *given* atau bawaan, misalnya: tingkat kecerdasan, tingkat emosional, jenis kelamin, (2) faktor eksternal, yakni lingkungan, baik lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, politik. Faktor lingkungan ini sering merupakan faktor yang dominan yang mewarnai perilaku seseorang. Jelas bahwa mahasiswa responden sebagai *raw input* dalam pembelajaran memiliki faktor internal dan eksternal yang berbeda-beda.

Keadaan tersebut diatas sesuai dengan pendapat W.F Maramis (1980: 296 – 297) yang menyatakan perilaku seseorang dipengaruhi faktor keturunan, badaniah, psikologik dan sosial. Kegiatan pembelajaran tentang PHBS untuk

mengembangkan karakter ilmiah yang dilakukan pada mata kuliah kesehatan lingkungan ini merupakan faktor sosial.

Pencermatan hasil yang tertera pada tabel silang antara PHBS dengan karakter ilmiah menunjukkan dua karakter yang maksimal berkembang pada diri mahasiswa terutama yang tergolong sangat baik PHBSnya, yaitu karakter Kreatif dan Gemar Membaca, sedangkan untuk mahasiswa yang kategori PHBSnya baik baru lebih kurang separuh dari mereka yang karakter Kreatifnya mencapai tingkat tertinggi. Perilaku hidup sehat mahasiswa tampak tidak berkaitan dengan karakter ilmiah mereka. Nampaknya dalam hal perilaku hidup sehat para mahasiswa tidak perlu melakukan hal-hal yang bersifat orisinal karena itu merupakan kebiasaan dalam hidup sehari-hari. Hal ini terlihat dari hasil penelitian meski kategori PHBSnya sangat baik karakter ilmiahnya belum tergolong Mulai Konsisten. Temuan ini sesuai pendapat Dettmer (2006: 73), mereka yang mampu berkreasi adalah mereka yang mampu beraspirasi, berinovasi, dan mengkonversi ke hal baru atau secara holistik adalah mereka yang mampu melakukan sesuatu yang orisinal.

Pendekatan intervensi dan habituasi harus dilakukan dalam integrasi pendidikan karakter dalam suatu proses pembelajaran untuk mengembangkan pengalaman belajar (*learning experiences*). Pendekatan intervensi dikembangkan suasana interaksi belajar dan pembelajaran yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan pendidikan karakter dengan menerapkan *structural learning experiences*. Pendekatan habituasi dilakukan dengan menciptakan situasi dan kondisi yang memungkinkan peserta didik membiasakan diri berperilaku sesuai dengan nilai-nilai yang diacu dan menjadi karakter jati diri yang perlu dilakukan melalui proses intervensi (Mukminan, 2014: 788–789). Pendekatan yang dilaksanakan pada pelaksanaan penelitian ini hanya pendekatan intervensi melalui langkah– langkah PBL, sehingga belum semua karakter yang dikembangkan muncul secara maksimal berupa Mulai Konsisten (MK).

Kegiatan pembelajaran untuk pengembangan karakter ilmiah harus dilakukan secara berulang, karena untuk mendapatkan perubahan perilaku harus melakukan kegiatan yang sama secara berulang sehingga mendapatkan hasil yang akumulatif. Hal ini sesuai dengan teori *behavior* yang dikemukakan Edwin R.

Guthries (1886–1959) yang menyebutkan tujuan akhir akan tercapai apabila dilakukan perlakuan secara berulang (Hamilton R. *et all.* 1994: 15).

Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini tidak dilakukan uji statistik parametrik karena jumlah sampel berkurang dari 30 orang menjadi 26 orang. Selama proses penelitian berlangsung ada 4 orang tidak menyelesaikan tugas pada tahap awal PBL sehingga tidak diperhitungkan sebagai sampel. Seandainya dilakukan uji statistik non parametrik pada tabel silang antara status PHBS dengan Karakter Ilmiah mahasiswa ditemukan 6 sel yang kosong (0) sehingga dilakukan analisis statistik deskriptip.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Kategori karakter ilmiah pada setiap tahapan *Problem Based Learning* berbeda-beda. Belum semua mahasiswa dapat mencapai Mulai Konsisten pada karakter ilmiah Kreatif dan Rasa Ingin Tahu.
2. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) mahasiswa tidak ada keterkaitannya dengan karakter ilmiah mereka. Meskipun PHBS mereka tergolong Sangat Baik namun masih memiliki karakter ilmiah yang belum mencapai kategori Mulai Konsisten

B. SARAN

1. Bagi dosen yang ingin mengembangkan karakter ilmiah pada mahasiswa sebaiknya mempertimbangkan proses ilmiah yang dilakukan mahasiswa pada saat pembelajaran baik kuliah maupun praktikum.
2. Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian tentang perilaku mahasiswa akan lebih otentik jika melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas harian mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidinsyah Siregar. 2009. *Penggerak Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan Kesehatan Ibu dan Anak di Rumah Tangga*. Jakarta: Depkes RI.
- Adams, P.F. and Schoenborn, H.A. 2006. "Health Behaviors of Adults: United States, 2002–04". *Vital and Health Statistics, Series 10, Number 230, September 2006*. US Department of Health and Human Services.
- Anonim. 2010a. *Penuntun Hidup Sehat*. Edisi ke Empat. Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- _____. 2010b. *Panduan Pengembangan Program Profesi Guru*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Atherton, J.S. 2009. *Learning and Teaching*. Bloom Taxonomy. (On Line) UK Available. Diakses tanggal 27 September 2015 dari <http://www.learningandteaching.info/learning/bloomtax.html>
- Carin, A.A. dan Sund, R.B. 1989. *Teaching science through discovery*. Columbus: Merrill Publishing Company
- Dettmer, P. (2006). New Blooms in established fields: Four domains of learning and doing. Roeper Review, *ProQuest Education Journal*. Vol 28.No. 2. 70-78
- Departemen Pendidikan Nasional. 2010. *Bahan Pelatihan Penguatan Metodologi Pembelajaran Berdasarkan Nilai-Nilai Budaya Membentuk Daya Saing dan Karakter Bangsa*. Jakarta. Pusat Kurikulum departemen Pendidikan Nasional.
- Diptasari Wibawanti. 2013. Persepsi dan Perilaku Mahasiswa dalam Pendidikan Karakter Studi Kasus di Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret, Surakarta. Diakses tanggal 7 Oktober 2015 dari <http://eprints.uns.ac.id/1020/>
- Fasli Jalal, dkk. 2011. *Panduan Pelaksanaan Pendidikan Karakter*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Hamilton R. *et all*. 1994. *Learning and Instruction*. New York. Mc-Grow Hill Inc.
- Isroah, Sukanti, Ani Widayati. 2015. Implementasi Pendidikan Karakter Dalam Perkuliahan Perpajakan Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Akuntansi FISE Universitas Negeri Yogyakarta. *Abstrak Penelitian*. Diakses tanggal 7 Oktober 2015 dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Sukanti,Dra.%20%20M.Pd./Laporan%20Penelitian%20Implementasi%20Pendidikan%20Karakter%20dalam%20Perkuliahan%20Perpajakan%20Pada%20Mahasiswa%20Jurusan%20Pendidikan%20akuntansi%20FISE%20UNY.pdf>
- Kasnodiharjo, dan D. Anwar Musadat. 2009. Perilaku Hidup bersih dan Sehat yang Terkait dengan Higiene Perorangan, Gaya Hidup dan Kondisi Sanitasi

Lingkungan di Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. *Jurnal Ekologi Kesehatan Vol 8 No.1, Maret 2009: 886-894.*

- Kasnodihardjo, dkk. 2010. Meode Pelembagaan Perilaku Hidup Sehat Kaitannya dengan Kesehatan Lingkungan dan Hygiene Perorangan pada Keluarga di Subang Jabar. *Laporan Penelitian*. Pusat Penelitian serta Pengembangan Ekologi dan Status Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan RI.
- Mukminan. 2014. Integrasi Pendidikan Karakter Ke Dalam Pembelajaran Geografi dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013. Dalam Maman Suryaman, Margana darn Esti Swatika Sari (Ed.). *Memfaatkan Pendidikan Karakter untuk Melahirkan Insan Bermoral, Humanis, dan Profesional*. Yogyakarta. UNY Press.
- Pratiwi Pujiastuti. 2013. Membangun Karakter Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Sains. Dalam Dwi Siswoyo (Ed.) *Pendidikan untuk pecerahan dan Kemandirian*.
- Said Hamid Hasan, dkk. 2010. *Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Siti Mariyam dan Kartika Ratna Pertiwi 2012. Profil *Personal Health Behavior* Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY. *Laporan Penelitian*. FPMIA UNY
- Sudjoko.2012.*Upaya Membangun Insan Berkarakter Ilmiah dan Kompetitif*. Makalah Utama Seminar Nasional Pendidikan MIPA 10 Mei 2012
- Soekidjo Notoatmodjo. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sri Sumardiningsih, Endang Mulyani. 2013. Model Pengintegrasian Pendidikan Karakter dan Pendidikan Kewirausahaan dalam Pembelajaran di SMK di DIY. *Makalah dalam buku Memantapkan Pendidikan Karakter untuk Melahirkan Insan Bermoral, Humanis, dan Profesional*. UNY Press. Yogyakarta.
- Sukardi. 2014. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sunaryo Kartadinata. 2012. Mencari Bentuk Pendidikan Karakter Bangsa. Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses tanggal 2 April 2014 dari http://www.pendidikankarakter.org/articles_004.html
- Suyanto. 2009. Urgensi Pendidikan Karakter. Diunduh tanggal 30 April 2012 dari <http://www.mandikdasmen.depdiknas.go.id/web/pages/urgensi.html>
- Tatang Roni S, Tati Ruhmawati, Denny Sukandar. 2013. *Hubungan Pendidikan dan Penghasilan dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat*. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia Vol. 12 No. 1 / April 2013
- Thamrin. 2012. Karakter Budaya Akademik dan Hubungannya dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan Ekonomi FE Universitas Negeri Medan. *Jurnal Mediasi F E-U N I M E D Vol. 4 N0.1 Juni 2012*. Diakses Tanggal 17 Oktober 2015 dari <http://Digilib.Unimed.Ac.Id/Public/Unimed-Article-23310-artikel%20thamrin%2026-35.Pdf>

Trowbridge L.W. and Bybee.1991. *Teaching Science by Inquiry in the Secondary School*. Second Ed. Columbus: Charles E Merrill Publishing Company.

Wenning, C.J. Levels of Inquiry: Hirarchies of pedagogical practies and innquiry process. *J. Phys.Tchr.Educ.Online* 2(3) Feb 2005. Illionis State University Physics Dept.

W.F Maramis. 1990. *Catatan Ilmu Kedokteran Jiwa*. Surabaya. Airlangga University Press

LAMPIRAN-LAMPIRAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta 55281 Telp. (0274) 550839; (0274) 586168 ext. 359; 262
Website: www.lppm.uny.ac.id; e-mail: lppm@uny.ac.id

SURAT PERJANJIAN INTERNAL
NOMOR : 05/Penel.Pend. Karakter UNY - DIPA/UN.34.21/2015

Pada hari ini Kamis tanggal dua puluh delapan bulan Mei tahun dua ribu lima belas kami yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Dr. Widarto, M.Pd. : Sekretaris Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Yogyakarta yang berkedudukan di Yogyakarta dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama UNY; selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA.
2. Siti Mariyam, M.Kes : Ketua Tim Peneliti dari Penelitian PENDIDIKAN KARAKTER, yang beralamat di FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta, selanjutnya disebut PIHAK KEDUA.

Surat Perjanjian Internal ini berdasarkan :

1. Surat Keputusan Ketua LPPM UNY Nomor : 025a Tahun 2015, tanggal 2 April 2015 tentang Penetapan Pemenang Penelitian Dana DIPA UNY Tahun 2015 Jenis: Penelitian Pendidikan Karakter LPPM – UNY.
2. Surat Perjanjian Penugasan dalam Rangka Pelaksanaan Program Penelitian Tahun Anggaran 2015. No. : 312a/LT-PK/UN34.21/2015
3. DIPA UNY No. : SP DIPA-042.04.2.400058/2015 tanggal 15 April 2015. Revisi ke-1 No.: SP DIPA-042.04.2.400058/2015 tanggal 29 April 2015.

PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA secara bersama-sama bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Perjanjian Pelaksanaan Penelitian dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagai berikut:

Pasal 1

PIHAK PERTAMA memberi tugas kepada PIHAK KEDUA, dan PIHAK KEDUA menerima tugas tersebut sebagai penanggung jawab dan mengkoordinasikan pelaksanaan Penelitian dengan judul dan nama Ketua/Anggota Peneliti sebagai berikut :

- Judul : PENGEMBANGAN PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) MELALUI INTEGRASI PENDIDIKAN KARAKTER DALAM PERKULIAHAN KESEHATAN LINGKUNGAN
- Ketua Peneliti : Siti Mariyam, M.Kes
- Anggota : 1. dr. Tutiek Rahayu, M.Kes
2. Dra. Yuliati, M.Kes
3. -

Pasal 2

4. PIHAK PERTAMA memberikan dana Penelitian yang tersebut pada Pasal 1 sebesar Rp 20.000.000 (Dua Puluh Juta Rupiah) yang dibebankan kepada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran DIPA UNY No. : SP DIPA-042.04.2.400058/2015 tanggal 15 April 2015. Revisi ke-1 No.: SP DIPA-042.04.2.400058/2015 tanggal 29 April 2015.
1. PIHAK KEDUA berhak menerima dana tersebut pada ayat (1) dan berkewajiban menggunakan sepenuhnya untuk pelaksanaan penelitian sebagaimana pasal 1 sampai selesai sesuai ketentuan pembelanjaan keuangan negara

Pasal 3

Pembayaran dana Penelitian ini akan dilaksanakan melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNY dan dibayarkan secara bertahap dengan ketentuan sebagai berikut :

- (1) Tahap Pertama 70% sebesar Rp. 14.000.000(Empat Belas Juta Rupiah) setelah Surat Perjanjian ini ditandatangani oleh kedua belah pihak.
- (2) Tahap Kedua 30% sebesar Rp. 6.000.000 (Enam Juta Rupiah) setelah PIHAK KEDUA menyerahkan Laporan Akhir Hasil Pelaksanaan Penelitian kepada PIHAK PERTAMA dalam bentuk hardcopy sebanyak 6 (enam) eksemplar disertai softcopy (CD dalam format "pdf") paling lambat tanggal **31 Oktober 2015**.
- (3) PIHAK KEDUA wajib membuat Laporan Kemajuan Pelaksanaan Penelitian dan Laporan Penggunaan Keuangan sejumlah termin I sebesar 70%, dan diserahkan kepada PIHAK PERTAMA dalam bentuk hardcopy masing-masing 2 (dua) eksemplar paling lambat tanggal **11 September 2015**.
- (4) PIHAK KEDUA berkewajiban mempertanggungjawabkan pembelanjaan dana yang telah diterima dari PIHAK PERTAMA dan menyimpan bukti-bukti pengeluaran yang telah disesuaikan dengan ketentuan pembelanjaan keuangan Negara.
- (5) PIHAK KEDUA berkewajiban mengembalikan sisa dana yang tidak dibelanjakan kepada PIHAK PERTAMA untuk selanjutnya disetorkan ke Kas Negara.

Pasal 4

PIHAK KEDUA berkewajiban untuk:

- (1) Mempresentasikan hasil penelitiannya pada seminar yang akan dilaksanakan oleh LPPM-UNY
- (2) Mendaftarkan hasil penelitiannya untuk memperoleh HKI;
- (3) Memanfaatkan hasil penelitian untuk proses bahan mengajar;
- (4) Mempublikasikan hasil penelitiannya pada jurnal yang terakreditasi.
- (5) Membayar PPh pasal 21, PPh pasal 22, PPh pasal 23 dan PPh sesuai ketentuan yang berlaku
- (6) Mengikuti Seminar dari Awal sampai dengan selesai

Pasal 5

- (1) Jangka waktu pelaksanaan penelitian yang dimaksud Pasal 1 ini selama 213 (dua ratus tiga belas) hari terhitung mulai **2 April 2015 sampai dengan 31 Oktober 2015 (213 hari kalender)**, dan PIHAK KEDUA harus menyelesaikan Penelitian yang dimaksud dalam Pasal 1 selambat-lambatnya **31 Oktober 2015**.

- (2) PIHAK KEDUA harus menyerahkan kepada PIHAK PERTAMA berupa :
 - a. Laporan Akhir Hasil Penelitian dalam bentuk hardcopy sebanyak 6 (enam) eksemplar, dan dalam bentuk soft copy (CD dalam format "*.pdf") sebanyak 1 (satu) keping.
 - b. Artikel Ilmiah untuk dimasukkan ke Jurnal di melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNY, yang terpisah dari laporan sebanyak 2 (dua) eksemplar
- (3) Laporan hasil penelitian dalam bentuk hard copy harus memenuhi ketentuan sebagai berikut :
 - a. Bentuk/ukuran kertas kuarto
 - b. Warna cover Kuning Kunyit
 - c. Di bagian bawah cover ditulis :
Dibiayai oleh DIPA BLU Universitas Negeri Yogyakarta dengan Surat Perjanjian Penugasan dalam rangka Pelaksanaan Program Penelitian Pendidikan Karakter Tahun Anggaran 2015 Nomor: 312a/LT-PK/UN34.21/2015
- (4) Selanjutnya laporan tersebut akan disampaikan ke :
 - a. Subag. Data dan Informasi LPPM-UNY sebanyak 1 (satu) eks.
 - b. Perpustakaan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNY sebanyak 3 (tiga) eks.
- (5) Apabila batas waktu habisnya masa penelitian ini PIHAK KEDUA belum menyerahkan Laporan Akhir Hasil Penelitian kepada PIHAK PERTAMA, maka PIHAK KEDUA dikenakan denda sebesar 1‰ (satu permil) setiap hari keterlambatan sampai dengan setinggi-tingginya 5% (lima persen) dari nilai surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian, terhitung dari tanggal jatuh tempo yang telah ditetapkan sampai dengan berakhirnya pembayaran dana Penelitian oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Yogyakarta.

Pasal 6

- (1) Apabila ketua peneliti sebagaimana dimaksud pasal 1 tidak dapat menyelesaikan pelaksanaan penelitian ini, maka PIHAK KEDUA wajib menunjuk pengganti ketua pelaksana sesuai dengan bidang ilmu yang diteliti dan merupakan salah satu anggota tim;
- (2) Bagi Peneliti yang tidak dapat menyelesaikan kewajibannya dalam Tahun Anggaran yang sedang berjalan dan waktu proses pencairan biayanya telah berakhir, maka seluruh dana yang belum sempat dicairkan dinyatakan hangus dan kembali ke Kas Negara.
- (3) Apabila PIHAK KEDUA tidak dapat melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada pasal 1 maka harus mengembalikan seluruh dana yang telah diterimanya kepada PIHAK PERTAMA, untuk selanjutnya disetor ke Kas Negara.
- (4) Apabila dikemudian hari terbukti bahwa judul-judul penelitian sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 dijumpai adanya indikasi duplikasi dengan penelitian lain dan/atau diperoleh indikasi ketidakjujuran dan itikad kurang baik yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah, maka penelitian tersebut dinyatakan batal dan PIHAK KEDUA wajib mengembalikan seluruh dana penelitian yang telah diterimanya kepada PIHAK PERTAMA untuk selanjutnya disetor ke Kas Negara.

Pasal 7

Hak Kekayaan Intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan penelitian tersebut diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Pasal 8

Hasil penelitian berupa peralatan dan / atau alat yang dibeli dari kegiatan penelitian ini adalah milik negara yang dapat dihibahkan kepada Universitas Negeri Yogyakarta atau Lembaga Pemerintah lain melalui Surat Keterangan Hibah.

Pasal 9

PIHAK PERTAMA maupun PIHAK KEDUA tidak bertanggung jawab atas keterlambatan atau tidak terlaksananya kewajiban seperti tercantum dalam kontrak sebagai akibat *Force Majeure* yang secara langsung mempengaruhi terlaksananya kontrak, antara lain : perang, Perang saudara, blockade ekonomi, revolusi, pembontakan, kekacauan, huru-hara, kerusuhan, mobilisasi, keadaan darurat, pemogokan, epidemis, kebakaran,kebanjiran,gempa bumi, angin ribut,gangguan nafigasi, tidakan pemerintah dibidang moneter. *Force Majeure* di atas harus disahkan kebenarannya oleh Pejabat yang berwenang.

Pasal 10

Surat Perjanjian Internal Pelaksanaan Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua), dan dibubuhi meterai sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya meterainya dibebankan kepada PIHAK KEDUA.

Pasal 11

Hal-hal yang belum diatur dalam perjanjian ini akan ditentukan kemudian oleh kedua belah pihak secara musyawarah.

PIHAK KEDUA

Ketua Peneliti,




Siti Mariyam, M.Kes

PIHAK PERTAMA
Sekretaris LPPM
Universitas Negeri Yogyakarta




Dr. Widarto, M.Pd.
NIP. 19631230 198812 1001



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

BERITA ACARA
SEMINAR AWAL PROPOSAL PENELITIAN DANA DIPA UNY



No. FRM/LPPM-PNL/323	Revisi : 00	Tgl. 1 September 2014	Hal 1 dari 1 hal
----------------------	-------------	-----------------------	------------------

Certificate No. QSC 01299

Nama Peneliti : Siti Maryam, M Kes dkk.
 Jurusan/Prodi/Fakultas : Pendidikan Biologi / Pend. Biologi / MIPA
 Jenis Penelitian/SKIM : Pengembangan Perilaku Bersih dan Sehat (PHBS).
 Judul Penelitian : Melalui Integrasi Pendidikan Karakter Dalam Perkuliahan Kesehatan Lingkungan

Pelaksanaan : Hari Jumat Tanggal 19/9/14 Pukul 13.00 s.d. selesai
 Tempat : Gedung LPPM UNY It. 2
 Dipimpin oleh : Ketua: Dr. Suyanto
 Sekretaris: Dr. Kokom Komariah

Peserta yang hadir :

a. Konsultan	:	Orang
b. Narasumber	:	Orang
c. BPP	:	Orang
d. Peserta lain	:	Orang
Jumlah	:	Orang

KOMENTAR/SARAN:

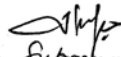
- Penelitian (RPP, dsb) → kecondongan PTK ?
- PBL → pendididatan.
- Quasi experiment ?
- Hal 4, konsisten apa perilaku atau karakter.

HASIL SEMINAR:

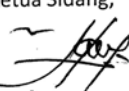
Setelah mempertimbangkan penyajian, penjelasan, argumentasi peneliti pada seminar serta sistematika dan tata tulis proposal, seminar berkesimpulan bahwa **proposal penelitian di atas :**

- A. Diterima tanpa revisi.
- B. Diterima dengan revisi.
- C. Dibenahi untuk diseminarkan ulang.

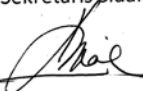
Mengetahui,
Badan Pertimbangan Penelitian


Prof. Dr. Suparno
 NIP. 19580807198601001

Ketua Sidang,


Dr. Suyanto
 NIP. 1966050819931002

Sekretaris Sidang,


Dr. Kokom Komariah
 NIP. 196008081984032012

berita acara seminar awal proposal penelitian dana dipa uny 2015
4/9/2015 8:37 AM (TQ)



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA



LEMBAR PENILAIAN
SEMINAR AWAL PROPOSAL PENELITIAN DANA DIPA UNY

No. FRMLPPM-PNL/323

Revisi : 00

Tgl. 1 September 2014

Hal 1 dari 1 hal

Certificate No. QSC 01299

Nama Peneliti : *Fitri Maryam*
Jurusan/Prodi/Fakultas : *Pendidikan Biologi / Pendidikan Biologi / FMIPA*
Jenis Penelitian/SKIM : *Pendidikan Karakter*
Judul Penelitian : *Pengembangan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Melalui Integrasi Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Kesehatan Lingkungan*

NO.	KRITERIA	KOMENTAR/SARAN
1	Langkah-langkah pelaksanaan penelitian: Kejelasan dan kelengkapan.	
2	Prototipe produk penelitian: Kejelasan, keunikan, dan kabruan.	
3	Instrumen penelitian yang digunakan: Kelengkapan	
4	Persiapan memasuki lapangan penelitian.	
5	Kelayakan: Biaya, peralatan dan waktu.	
6	Kemungkinan penelitian ini dapat diselesaikan.	
7	Kesungguhan/keseriusan peneliti dalam penyiapan penelitian	

SARAN-SARAN KESELURUHAN DARI REVIEWER:

Dijelaskan tentang PBL, dalam penelitian ini mendukung PHBS



Divalidasi dan disahkan oleh
Ketua LPPM,

Prof. Dr. Anik Ghufron

NIP. 19621111198803 1 001

Yogyakarta,
Reviewer,

NIP.

Berita acara seminar awal proposal penelitian dana dipa uny 2013
4/9/2013 4:27:14 [70]



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA



LEMBAR PENILAIAN
SEMINAR AWAL PROPOSAL PENELITIAN DANA DIPa UNY

No. FRM/LPPM-PNL/323

Revisi : 00

Tgl. 1 September 2014

Hal 1 dari 1 hal

Certificate No. QSC 01299

Nama Peneiti : Siti Hariyam, M.Kes.
Jurusan/Prodi/Fakultas : FMIPA
Jenis Penelitian/SKIM :
Judul Penelitian : Pengemb. Parilahu Hanyu Baktin (PHB) melalui integrasi pond. karah ter dlm paruhidupan kesehatan lingk.

NO.	KRITERIA	KOMENTAR/SARAN
1	Langkah-langkah pelaksanaan penelitian: Kejelasan dan kelengkapan.	Cukup, jenis Penelitian
2	Prototipe produk penelitian: Kejelasan, keunikan, dan kabruan.	Baik
3	Instrumen penelitian yang digunakan: Kelengkapan	Baik
4	Persiapan memasuki lapangan penelitian.	Baik
5	Kelayakan: Biaya, peralatan dan waktu.	
6	Kemungkinan penelitian ini dapat diselesaikan.	Baik
7	Kesungguhan/keseriusan peneliti dalam penyiapan penelitian	Baik

SARAN-SARAN KESELURUHAN DARI REVIEWER:

- Penelitian sebaiknya diarahkan pd "suasana" atau PTK

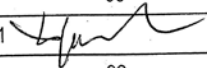


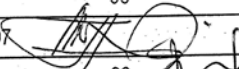
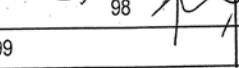
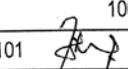
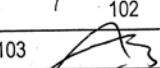
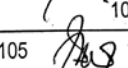
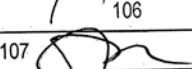
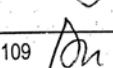
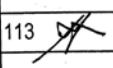


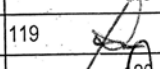
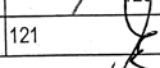


Divalidasi dan disahkan oleh
Ketua LPPM,

Prof. Dr. Amik Ghufro
NIP. 19621111 198803 1 001

Yogyakarta, 10/ - 14
Reviewer, 14
Supatno
NIP. 1980082) 198601001

Berlaku untuk seminar awal proposal penelitian dana dipa uny 2013
4/9/2013 8:27 AM [70]

NO.	NAMA	FAK	JABATAN	TANDA TANGAN
90			Anggota	90
91	Prof. Dr. Endang Widjajanti, Lfx	FMIPA	Ketua Peneliti	91 
92			Anggota	92
93	Prof. Dr. Jumadi M.Pd.	FMIPA	Pengabdi	93 
94			Anggota	94
95	Prof. Dr. Mundilarto, M. Pd	FMIPA	Ketua Peneliti	95 
96			Anggota	96
97	Siti Mariyam, M.Kes	FMIPA	Ketua Peneliti	97 
98			Anggota	98 
99	Siti Umniyatie, Msi	FMIPA	Pengabdi	99
100			Anggota	100
101	Aan Ardian, M.Pd.	FT	Pengabdi	101 
102			Anggota	102
103	Arianto Leman Soemawidagdo, Mt	FT	Pengabdi	103 
104			Anggota	104
105	Arif Marwanto M.Pd.	FT	Pengabdi	105 
106			Anggota	106
107	Darmono, M.T	FT	Pengabdi	107 
108			Anggota	108
109	Dr. Eng. Didik Nurhadiyanto, Mt.	FT	Ketua Peneliti	109 
110			Anggota	110
111	Dr. Slamet Widodo, S.T., M.T.	FT	Pengabdi	111
112			Anggota	112
113	Dr. Sudiyatno, Me	FT	Ketua Peneliti	113 
114			Anggota	114
115	Dr. Widarto	FT	Pengabdi	115 
116			Anggota	116
117	Dr. Zainal Arifin, Mt.	FT	Ketua Peneliti	117 
118			Anggota	118
119	Drs Edy Purnomo M.Pd.	FT	Pengabdi	119 
120			Anggota	120
121	Drs. Lutjito, M.T.	FT	Ketua Peneliti	121 

NO.	NAMA	FAK	JABATAN	TANDA TANGAN
122			Anggota	122
123	Maria Lies Endarwati Se., M.Si	FT	Pengabdi	123
124			Anggota	124
125	Moh. Khairudin, Mt, Phd	FT	Pengabdi	125
126			Anggota	126
127	Noto Widodo, M.Pd	FT	Pengabdi	127
128	Bambang Sulisyo, S.Pd., M.Pd.		Anggota	128
129	Paryanto, M.Pd.	FT	Pengabdi	129
130			Anggota	130
131	Prof.Dr. Sudji Munadi, M.Pd	FT	Pengabdi	131
132			Anggota	132
133	Rizqie Auliana, M.Kes	FT	Pengabdi	133
134			Anggota	134
135	Soeharto, Msoe, Ed.D	FT	Ketua Peneliti	135
136			Anggota	136
137	Sutarto, M. Sc., Ph. D.	FT	Ketua Peneliti	137
138			Anggota	138
139	Sutopo, M.T.	FT	Pengabdi	139
140			Anggota	140
141	Syukri Fathudin A. Widodo, S.Ag., M.Pd.	FT	Ketua Peneliti	141
142			Anggota	142

Ketua LPPM,

 Prof. Dr. Anik Ghufroon
 NIP.19621111 198803 1 001

2



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

BERITA ACARA SEMINAR HASIL PENELITIAN

No. FRM/LPPM-PNL/314 Revisi : 00 Tgl 1 September 2014 Hal 1 dari 2

1. Nama Peneliti : Siti Maryam, M.Kes
2. Jurusan/Prodi : F.M.Pa
3. Fakultas : F.M.Pa
4. Skim Penelitian : Penelitian Karakter
5. Judul Penelitian : Pengembangan perilaku hidup bersih & sehat melalui literasi para kader
6. Pelaksanaan : Tanggal 27-10-2015 Jam 08.00 - Selesai
7. Tempat : Ruang Sidang LPPM, Universitas Negeri Yogyakarta
8. Dipimpin oleh : Ketua Prof. Su. P. P. P.
Sekretaris Dr. M. M. M.
9. Peserta yang hadir : a. Konsultan : orang

SARAN-SARAN

- ① Abstrak belum ada
- ② Daftar pustaka belum ada
- ③ Tugan dengan hasil belum merambung
- ④ Later belakang di tambah foto / permasalahan di lapangan

10. Hasil Seminar;

Setelah mempertimbangkan penyajian, penjelasan, argumentasi serta sistematika dan tata tulis, seminar berkesimpulan: hasil penelitian tersebut di atas:

- a. Diterima, tanpa revisi/pembenahan usulan/instrumen/hasil
- b. Diterima, dengan revisi/pembenahan
- c. Dibenahi untuk diseminarkan ulang

Ketua Sidang

Mengetahui
Badan Pertimbangan
Penelitian

Sekretaris Sidang

Prof. Su. P. P. P.
NIP:

NIP:

Dr. M. M. M.
NIP:



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

DAFTAR HADIR SEMINAR AKHIR PENELITIAN
PROGRAM DIPA UNY TAHUN ANGGARAN 2015

No. FRM/LPPM-PPM/416

Revisi : 00

Tgl 1 September 2014

Hal 3 dari 4

55.	Ermawan Susanto, M.Pd.	Ketua	55	
56.		Anggota	56	
57.	Dr. Marzuki, M.Ag.	Ketua	57	
58.		Anggota	58	
59.	Dr. Budi Astuti, M.Si	Ketua	59	
60.		Anggota	60	
61.	Aprilia Tina Lidyasari, M.Pd	Ketua	61	
62.	Nelva Rolina, M.Si	Anggota	62	
63.	Siti Mariyam, M.Kes	Ketua	63	
64.	Dr. Tuhik Rahayu	Anggota	64	
65.	Prof. Suwarsih Madya, Ph.D.	Ketua	65	
66.		Anggota	66	
67.	Dr. Wuri Wuryandani, M.Pd.	Ketua	67	
68.		Anggota	68	
69.	Dr. Slamet Suyanto, M.Ed	Ketua	69	
70.		Anggota	70	
71.	Syukri Fathudin AW, S.Ag.,M.Pd	Ketua	71	
72.		Anggota	72	
73.	Ahmad Rithaudin, M.OR	Ketua	73	
74.		Anggota	74	
75.	Dr. Kuswarsantyo	Ketua	75	
76.		Anggota	76	
77.	Yuliati, M.Kes	Ketua	77	
78.		Anggota	78	
79.	Dr. Endang Mulyani, M.Si	Ketua	79	
80.		Anggota	80	
81.	Prof. Dr. Sri Atun	Ketua	81	
82.		Anggota	82	
83.	Prof. Dr. Suharti	Ketua	83	



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

DAFTAR HADIR SEMINAR AKHIR PENELITIAN
PROGRAM DIPLOMA UNY TAHUN ANGGARAN 2015

No. FRM/LPPM-PPM/416

Revisi : 00

Tgl 1 September 2014

Hal 4 dari 4

84.		Anggota	84
85.	Dr. Enny Zubaidah, M.PD	Ketua	85
86.		Anggota	86
87.	Dr. Kokom Komariah, M.Pd	Ketua	87
88.		Anggota	88
89.	Dr. Edi Istiyono, M.Si	Ketua	89
90.		Anggota	90
91.	Musaroh, M.Si	Ketua	91
92.		Anggota	92
93.	Awan Hariono, M.Or	Ketua	93
94.		Anggota	94
95.	Dr. Tadkiroatun Musfiroh	Ketua	95
96.		Anggota	96
97.	Prof. Dr. Sudji Munadi	Ketua	97
98.		Anggota	98
99.	Dr. Arif Rohman, M.Si	Ketua	99
100.		Anggota	100
101.	Siti Mulyani, M.Hum	Ketua	101
102.		Anggota	102
103.	Gunarya Soenarto	Ketua	103
104.	Subarsih Mulya	Ketua	104
105.		Ketua	105
106.			

Yogyakarta,
Ketua LPPM,



.....
NIP. 1962.1111.198803.1001

INSTRUMEN PENELITIAN PROFIL PHBS MAHASISWA FMIPA UNY

Petunjuk:

Isilah titik-titik atau memberi tanda cek (V) pada kolom yang tersedia sesuai dengan keadaan yang senyatanya. Data yang Anda isikan kami jamin kerahasiaannya

IDENTITAS

Nama :

Umur :tahun..... bulan

Jenis Kelamin : Daerah Asal :

Prodi :

Semester : SPP/semsester : Rp.

No.	Indikator	Selalu	Sering	Jarang	Tidak
1	Menggunakan air bersih				
	a. Apakah Anda menggunakan air bersih untuk keperluan sehari-hari seperti memasak, minum, mandi, dan mencuci?				
	b. Apakah Anda menguras wadah air minum seminggu sekali?				
	c. Apakah Anda menguras penampungan / bak mandi secara rutin (misal seminggu sekali)?				
	d. Apakah Anda menampung air yang digunakan untuk minum dalam wadah tertutup?				
2	Mencuci tangan				
	a. Apakah setelah buang air besar Anda mencuci tangan menggunakan sabun?				
	b. Apakah Anda mencuci tangan sebelum menyentuh makanan (misal saat memilih makanan, memasak, menyiapkan makanan, dsb.)				

	c. Apakah Anda mencuci tangan sebelum makan?				
	d. Apakah Anda mencuci tangan menggunakan air bersih yang mengalir?				
3	Menggunakan jamban sehat				
	a. Apakah Anda menyiram jamban sampai bersih setelah dipakai?				
	b. Apakah Anda membersihkan kamar mandi terutama jamban secara teratur (misal seminggu sekali)?				
4	Makan dan minum				
	a. Apakah Anda makan sayur dan buah setiap hari?				
	b. Apakah Anda memperhatikan keanekaragaman makanan yang Anda makan setiap hari?				
	c. Apakah Anda minum air putih minimal 2 liter sehari?				
	d. Apabila makan di warung, apakah Anda memperhatikan kebersihan warung tersebut?				
	e. Apakah peralatan makan yang Anda gunakan dalam keadaan bersih?				
	f. Apakah dalam memilih dan atau memasak makanan, Anda mempertimbangkan bahan makanan tambahan yang dipergunakan?				
5	Menjaga kebersihan dan kesehatan diri				
	a. Apakah Anda mandi 2 kali sehari?				

	b. Apakah Anda menggosok gigi sebelum tidur ?				
	c. Apakah Anda rutin memeriksa gigi pada dokter gigi?				
	d. Apakah Anda membersihkan telinga secara rutin?				
	e. Apakah Anda memotong kuku secara rutin?				
	f. Mengganti sikat gigi maksimum 3-4 bulan sekali				
6.	Melakukan aktifitas fisik dan istirahat				
	a. Apakah Anda melakukan pekerjaan rumah yang berupa aktifitas fisik (misal mencuci, menyapu, mengepel, dsb)?				
	b. Apakah Anda meluangkan waktu khusus untuk berolahraga?				
	c. Apakah Anda saat bangun pada pagi hari melakukan peregangan tubuh?				
	d. Apakah Anda tidur cukup (6 – 8 jam) setiap harinya?				
7.	Merokok, mengkonsumsi alkohol				
	a. Apakah Anda merokok ?				
	b. Apakah Anda berada pada lingkungan perokok setiap harinya ?				
	c. Apakah Anda mengkonsumsi minuman beralkohol ?				
8.	Menggunakan fasilitas tempat sampah				
	a. Apakah Anda menyediakan				

	tempat sampah di tempat tinggal Anda?				
	b. Apakah Anda mencari tempat sampah bila ingin membuang sampah?				
	c. Apakah Anda membedakan sampah berdasarkan jenisnya?				
	d. Apakah Anda melapisi tempat sampah dengan plastik sebelum digunakan?				
	e. Apakah Anda membuang sampah setiap hari ke penampungan sampah di luar rumah?				
9.	Pengelolaan debu				
	a. Apakah tempat tinggal Anda disapu paling sedikit 2 kali sehari? b. Apakah perabotan rumah di tempat tinggal Anda dibersihkan setiap hari menggunakan lap basah?				
10	Pengelolaan peralatan				
	a. Apakah Anda menjemur alas tidur secara teratur? b. Apakah Anda menjemur handuk sehabis mandi?				

INSTRUMEN KARAKTER ILMIAH

Tahapan PBL-1 : *Prior knowledge*
 Kegiatan : M-1. Mengamati lingkungan sekitar dan menyimak jurnal kesehatan lingkungan untuk mengidentifikasi permasalahan PHBS yang akan diteliti.

Catatan : beri tanda cek (V) di kolom nama mahasiswa sesuai kemunculan tiap deskriptor

Karakter	Proses Sains	Deskriptor	Nama Mhs				
Kerja keras	Menyimak jurnal penelitian	Pantang menyerah sehingga memperoleh jurnal penelitian yang relevan dengan permasalahan PHBS					
Rasa ingin tahu	Mengidentifikasi permasalahan PHBS	Sering berkonsultasi dengan dosen dalam mengidentifikasi permasalahan penelitian					
Gemar membaca	Mengidentifikasi variabel	Mengidentifikasi variabel berdasarkan dukungan pustaka yang relevan					
	Mengumpulkan informasi	Mengumpulkan informasi yang beragam dari banyak sumber yang terpercaya					
Tanggung jawab	Berkomunikasi	Berani mengambil risiko jika melakukan kesalahan dan tidak menyalahkan orang lain					

INSTRUMEN KARAKTER ILMIAH

Tahapan PBL-2 : *Defining the Problem*

Kegiatan : M-2: Merumuskan masalah dan merancang penyelidikan (draft)

Catatan : beri tanda cek (V) di kolom nama mahasiswa sesuai kemunculan tiap deskriptor

Karakter	Proses Sains	Deskriptor	Nama Mhs				
Toleransi	Mengkomuni- kasikan	Tidak memaksakan pendapat atau keyakinan pada orang lain					
Disiplin	Merancang	Mematuhi kaidah metodologi penelitian kesehatan					
Kreatif	Merumuskan masalah	Merumuskan masalah yang belum pernah diteliti sebelumnya					
	Identifikasi variabel	Mengidentifikasi variabel-variabel yang berbeda dari teman atau kelompok lain					
	Merumuskan variabel	Merumuskan variabel-variabel yang berbeda dari teman atau kelompok lain					
Rasa ingin tahu	Prediksi	Membuat prediksi berdasar bacaan yang beragam dan mutakhir					
	Merancang investigasi	Sering berkonsultasi dengan dosen dalam menentukan rancangan penelitian					

INSTRUMEN KARAKTER ILMIAH

Tahapan PBL-3 : *Self Learning*

Kegiatan : M-3: Melakukan investigasi dan M-4: Mengolah data

Catatan : beri tanda cek (V) di kolom nama mahasiswa sesuai kemunculan tiap

deskriptor

Karakter	Proses Sains	Deskriptor	Nama Mahasiswa				
Jujur	Mengamati	Mencatat hasil pengamatan sesuai dengan gejala pada obyek yang diamati					
	Mengelompokan	Mengelompokkan data berdasarkan ciri atau kenampakan yang sesuai					
	Mengorganisasi data	Mengolah data tanpa manipulasi					
	Analisis/ menginterpretasi data	Menganalisis hasil praktikum sesuai fakta yang terungkap					
Toleransi	Mengumpulkan dan mengorganisasi data	Mampu dan mau bekerjasama dengan anggota kelompok					
	Menganalisis hasil	Menghargai pendapat orang lain					
Disiplin	Pengamatan/penukuran	Mematuhi dan melaksanakan tata tertib maupun prosedur praktikum					
	Pengelompokan/ klasifikasi	Mengelompokkan data yang didapatkan dengan rapih dan teratur					
	Pengumpulan data	Mengumpulkan data yang didapatkan dengan rapih dan teratur					
	Pengolahan data	Mengolah hasil praktikum dengan benar, rapih, dan jelas					
	Pembuatan laporan	Mengumpulkan laporan tepat waktu					
Kreatif	Membuat tabel/grafik	Membuat tabel/grafik yang menggambarkan data/informasi yang rinci dan jelas					
Kerja keras	Merancang	Menentukan prosedur					

	investigasi	penelitian dengan rinci sesuai dengan permasalahan/tujuan penelitian					
	Pengambilan data	Pantang menyerah dalam mengambil data sebelum lengkap dan sesuai permasalahan					
	Mendeskripsikan hubungan antar variabel	Mendeskripsikan hubungan antar variabel berdasarkan teori yang relevan dan kondisi obyek penelitian					
	Menganalisis	Menginterpretasikan data dikaitkan dengan penelitian terdahulu dan pustaka lain yang relevan					
Gemar membaca	Merumuskan variabel operasional	Mampu mendeskripsikan suatu hal berdasarkan pustaka yang relevan dan bervariasi					
	Mengumpulkan informasi	Mengumpulkan informasi yang beragam dari banyak sumber yang terpercaya					
Tanggung jawab	Pengamatan	Melakukan pengamatan sesuai dengan prosedur yang disepakati					
	Berkomunikasi	Berani mengambil risiko jika melakukan kesalahan dan tidak menyalahkan orang lain					
	Pengukuran	Melakukan pengukuran dengan instrumen yang ditentukan dengan fasilitas yang ada dan kesepakatan kelompok					

INSTRUMEN KARAKTER ILMIAH

Tahapan PBL-4 : *Exchange Knowledge*

Kegiatan : M-5: Mengkomunikasikan

Catatan : beri tanda cek (V) di kolom nama mahasiswa sesuai kemunculan tiap deskriptor

Karakter	Proses Sains	Deskriptor	Nama Mahasiswa				
Toleransi	Mengkomunikasikan	Tidak memaksakan pendapat atau keyakinan pada orang lain					
Kreatif	Mengkomunikasikan	Sajian presentasi “tampil beda” dengan kelompok lain (unik)					
Tanggung jawab	Berkomunikasi	Berani mengambil risiko jika melakukan kesalahan dan tidak menyalahkan orang lain					

Penilaian Hasil Belajar

MK

= MEMBUDAYA (APABILA PESERTA DIDIK TERUS MENERUS MEMPERLIHATKAN PERILAKU YANG DINYATAKAN DALAM INDIKATOR SECARA KONSISTEN)

MB

MULAI BERKEMBANG (APABILA PESERTA DIDIK SUDAH MEMPERLIHATKAN BERBAGAI TANDA PERILAKU YANG DINYATAKAN DALAM INDIKATOR DAN MULAI KONSISTEN)

MT

MULAI TERLIHAT (APABILA PESERTA DIDIK SUDAH MULAI MEMPERLIHATKAN ADANYA TANDA-TANDA AWAL PERILAKU YANG DINYATAKAN DALAM INDIKATOR TETAPI BELUM KONSISTEN)

BT

BELUM TERLIHAT (APABILA PESERTA DIDIK BELUM MEMPERLIHATKAN TANDA- TANDA AWAL PERILAKU YANG DINYATAKAN DALAM INDIKATOR).

PRETES PHBS
PRAKTIKUM KESEHATAN LINGKUNGAN

1. Jelaskan makna “*Health is not everything, but without health everythig is nothing*” (Kesehatan memang bukan segalanya, tetapi tanpa kesehatan segalanya menjadi tidak berarti)!
2. PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) merupakan salah satu pilar utama dalam Indonesia sehat. Mengapa demikian?
3. Mencuci tangan sebagai salah satu indikator PHBS, bagaimanakah cara mencucinya yang benar?
4. Sebutkan lima jenis penyakit yang dapat dihindari jika kita memiliki perilaku mencuci tangan dengan benar!
5. Mengapa kita perlu mengurangi “ngemil” makanan dengan kadar glukosa tinggi di antara waktu makan?

POSTES PHBS
PRAKTIKUM KESEHATAN LINGKUNGAN

1. Mengapa kebugaran jasmani seseorang dapat digunakan sebagai salah satu indikator PHBS?
2. Mengapa waktu mencuci tangan perlu menggunakan sabun dan air mengalir?
3. Adakah faktor-faktor lain yang berpengaruh pada pelaksanaan PHBS selain pengetahuan?
4. Jelaskan hubungan konsumsi makanan manis dengan kejadian caries gigi?
5. Bagaimanakah cara menjaga kontinuitas pelaksanaan M3 plus agar angka kejadian demam berdarah dapat ditekan?
6. Jelaskan mengapa merokok bisa menimbulkan ketergantungan?

	FMIPA UNY	
SOAL RESPONSI SEMESTER GENAP 2014/ 2015		
Nama Mata Kuliah : Kesehatan Lingk		Pengampu : TIM
Kode Mata Kuliah : Praktikum (Pilihan)		Hari/ Tanggal Ujian : Senin, 25 Mei 2015
Prodi/ Kelas : Pendidikan Biologi (Sub)		Ruang : D.01. 102

Petunjuk:

Jawab dengan singkat pertanyaan berikut ini!

A. Pada “Group Project”/ GP praktikum kesehatan lingkungan ada 6 judul GP

1. Tuliskan judul GP kelompok-mu
2. Gambar skema diagram alir tentang ringkasan “metode penelitian lengkap” dengan tabel hasil pengamatan (TIDAK PERLU DATA) hingga analisis data
3. Tulis kesimpulan GP kelompok-mu
4. Jelaskan keterbatasan GP kelompok-mu

B. Pilih salah satu GP kelompok lain teman-mu

1. Tulis judul GP
2. Tulis usul perbaikan dari GP