

**EFEKTIVITAS PEMANFAATAN LABORATORIUM DALAM
PEMBELAJARAN KIMIA DI SMA NEGERI SE-KOTA YOGYAKARTA
TAHUN AJARAN 2012/2013**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana S-1**



Disusun oleh

Rizka Maratush Sholihah

08670032

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2013**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/3613/2013

Skrripsi/Tugas Akhir dengan judul : Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium dalam Pembelajaran
Kimia Di SMA Negeri Se-Kota Yogyakarta Tahun Ajaran
2012/2013

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Rizka Maratush Sholihah
NIM : 08670032
Telah dimunaqasyahkan pada : 10 Oktober 2013
Nilai Munaqasyah : A / B

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Moh Agung Rokhimawan, M.Pd
NIP.19781113 200912 1 003

Penguji I

Nina Hamidah, M.A
NIP.19770630 200604 2 001

Penguji II

Karmanto, M.Sc
NIP19820504 200912 1 005

Yogyakarta, 27 November 2013
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp :-

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Rizka Maratush Sholihah

NIM : 08670032

Judul Skripsi : Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium dalam Pembelajaran Kimia di SMA Negeri se-Kota Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Kimia.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 02 Oktober 2013

Pembimbing

Moh. Agung Rokhimawan, M.Pd.

NIP. 19781113 200912 1 003



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizka Maratush Sholihah

NIM : 08670032

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul "Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium dalam Pembelajaran Kimia di SMA Negeri se-Kota Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013" merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 2 Oktober 2013

Penulis,



Rizka Maratush Sholihah
NIM. 08670032

MOTTO

Ikhilaskan niatmu dan bergeraklah. Allah akan menyempurnakan usahamu dan menyampaikan pada tujuanmu

(Alhadis bilma'na)

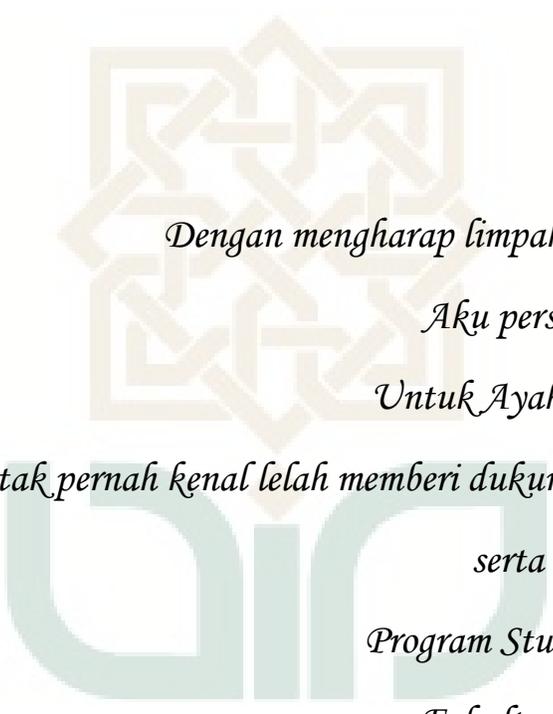
Sukses sebenarnya bukan saat kamu mendapatkan apa yang kamu inginkan.

Sukses yang sebenarnya adalah saat kamu jatuh Sembilan kali dan bangkit sepuluh kali.

(Jon Bon Jovi)



PERSEMBAHAN



*Dengan mengharap limpahan berkah ilmu-Nya
Aku persembahkan skripsi ini
Untuk Ayah dan Bunda tercinta
yang tak pernah kenal lelah memberi dukungan do'a dan usaha,
serta kepada almamaterku
Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta*

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan nikmat yang diberikan kepada penulis, terutama nikmat iman Islam yang semoga senantiasa melekat pada diri penulis sebagai hamba Allah hingga akhir nanti. Sholawat beserta salam tercurahkan kepada Junjungan Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, ahlul bait dan dzuriyyahnya. Teriring do'a semoga rahmat, petunjuk, kekuatan dan syafa'atnya terlimpahkan kepada kita yang bersungguh-sungguh mengikuti jejak langkahnya.

Alhamdulillah, sungguh satu kenikmatan besar dari Allah atas terselesainya skripsi yang berjudul “Efektivitas Pemanfaatan laboratorium dalam Pembelajaran Kimia di SMA Negeri se-Kota Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013”. Penulis menyadari dengan sepenuh hati bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan, dukungan, dan dorongan dari berbagai pihak baik yang bersifat moral, material, maupun spiritual. Maka dari itu, perkenankanlah penulis menghaturkan terima kasih dengan segala kerendahan hati kepada yang terhormat:

1. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, MA.,Ph.D., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Karmanto, M.Sc., selaku kaprodi pendidikan kimia yang telah memberikan motivasi dan arahan dalam menyelesaikan pendidikan di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

3. Moh. Agung Rokhimawan, M. Pd., selaku dosen pembimbing, terimakasih untuk waktu, tenaga, pikiran, ilmu semangat, dan motivasi yang senantiasa diberikan selama penyusunan skripsi ini. Teriring do'a semoga Allah membalas dengan kebaikan yang lebih.
4. Kepala SMA Negeri 1 Yogyakarta, kepala SMA Negeri 4 Yogyakarta, dan kepala SMA Negeri 5 Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.
5. Kepala SMA Negeri 8 Yogyakarta dan kepala SMA Negeri 9 Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.
6. Ibu Dra. Mawartiningsih (Guru kimia SMAN 1) dan laboran yang telah memberikan informasinya.
7. Ibu Askariyah Dasa Novembriyati, S.pd (Guru kimia SMAN 4) dan laboran yang telah memberikan informasinya.
8. Bapak Warsita, S.Pd (Guru kimia SMAN 5) dan laboran yang telah menjadi narasumber untuk informasi yang telah diberikan.
9. Ibu Dra, Shinta Bagaskara (Guru kimia SMAN 8) dan laboran yang telah bersedia memberi informasi kepada peneliti.
10. Waka kurikulum SMAN 9 dan laboran yang telah memberikan informasi kepada peneliti
11. Peserta didik yang telah menjadi subjek penelitian. Terimakasih untuk waktu dan kerjasamanya selama penelitian.

12. Ayah dan ibu yang tak pernah lelah menyayangi dan tak pernah menyerah mendidik anak-anaknya. Luasnya kesabaran, kebijakannya nasehat dan dukungan do'a, serta usaha yang tak pernah terhenti untuk penulis hingga kini. Sembah suwun dan salam ta'dzim dari putrimu
13. Kakak-kakakku dan adik tercinta (mbak Shofi, Mas Shofa, Dek April, Mas Tege, Mbak Rika) yang dorongan, dukungan, semangat, dan motivasinya senantiasa menguatkan langkah-langkah penulis dalam menjalani hidup ini.
14. Mbak Susi (alm) terimakasih pernah menjadi kakak dan sahabat untukku, banyak ilmumu yang kau berikan padaku. Engkau akan selalu terkenang, ilmu yang kau tinggalkan tak akan pernah habis.
15. Kholis, Yulia, Yuliah, Ibnu, Rina, dan teman-teman pendidikan kimia 2008 lainnya yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih atas kebersamaan kalian dengan segala kenangan yang indah. Semoga ilmu kita bermanfaat.
16. Mas Siswa Utama yang telah banyak memberikan semangat, perhatian, motivasi, dukungan, dan bantuannya.
17. Sahabat-sahabat terbaikku (Munawaroh, Ismi, Shintia, Adi, dan Aan) untuk kebersamaan yang selalu kita jaga sejak kecil. Kalian jugalah yang menjadi penyemangatku.
18. Semua pihak yang telah membantu terselesainya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Demikia ucapan kata pengantar yang dapat disampaikan, tentunya skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amiin.

Yogyakarta, 17 September 2013

Penulis

Rizka Maratush Sholihah
NIM. 08670032



DAFTAR ISI

| | halaman |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI..... | ii |
| SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI..... | iii |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI | iv |
| MOTTO | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvi |
| INTISARI | xvii |
| BAB I : PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 3 |
| C. Batasan Masalah | 3 |
| D. Rumusan Masalah..... | 4 |
| E. Tujuan Penelitian | 4 |
| F. Manfaat Penelitian | 4 |

| | |
|--|-----------|
| G. Definisi operasional | 5 |
| BAB II : KAJIAN PUSTAKA | 7 |
| A. Deskripsi Teori..... | 7 |
| 1. Hakikat sains | 7 |
| 2. Hakikat ilmu kimia | 8 |
| 3. Belajar | 9 |
| 4. Pembelajaran kimia..... | 12 |
| 5. Keterampilan proses..... | 14 |
| 6. Sikap peserta didik | 16 |
| 7. Laboratorium kimia | 18 |
| 8. Laboratorium kimia sebagai sarana pembelajaran..... | 20 |
| 9. Laboratorium kimia sebagai sumber belajar..... | 20 |
| 10. Efektivitas pemanfaatan laboratorium | 21 |
| 11. Kegiatan praktikum di laboratorium..... | 22 |
| B. Kerangka Berpikir..... | 24 |
| C. Penelitian yang Relevan..... | 25 |
| BAB III : METODE PENELITIAN | 27 |
| A. Jenis dan Desain Penelitian..... | 27 |
| B. Populasi dan Sampel Penelitian | 28 |
| C. Waktu Penelitian | 30 |
| D. Teknik dan Instrumen Penelitian | 30 |

| | |
|--|-----------|
| E. Teknik Analisis Data..... | 33 |
| BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 37 |
| A. Hasil Penelitian | 37 |
| 1. Sikap peserta didik terhadap pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri | 37 |
| 2. Intensitas pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri..... | 40 |
| 3. Efektivitas pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri..... | 41 |
| B. Pembahasan..... | 42 |
| 1. Sikap peserta didik terhadap pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri | 44 |
| 2. Intensitas pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri | 47 |
| 3. Efektivitas pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri | 63 |
| BAB V : SIMPULAN DAN SARAN | 67 |
| A. Simpulan | 67 |
| B. Saran | 67 |
| DAFTAR PUSTAKA | 69 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | 72 |

DAFTAR TABEL

| | halaman |
|---|---------|
| Tabel 3.1 Sampel penelitian | 29 |
| Tabel 3.2 Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Lima..... | 35 |
| Tabel 3.3 Kriteria Perolehan Persentase Analisis Data | 36 |
| Tabel 4.1 Skala Sikap Peserta Didik Terhadap Pemanfaatan Laboratorium dalam Pembelajaran Kimia Dari Setiap Sekolah | 39 |
| Tabel 4.2 Aspek Skala Sikap Peserta Didik | 40 |
| Tabel 4.3 Frekuensi Pemanfaatan Laboratorium dalam Proses Pembelajaran Kimia di SMA | 41 |



DAFTAR GAMBAR

| | halaman |
|---|---------|
| Gambar 2.1 Segitiga Ilmu Mengenai Aktivitas Manusia dalam Kegiatan Ilmiah | 8 |
| Gambar 3.1 Desain Penelitian | 28 |
| Gambar 3.2 Alur Kerja | 30 |
| Gambar 4.1 Diagram Sikap Peserta Didik terhadap Pemanfaatan Laboratorium dalam Pembelajaran Kimia di SMA Negeri di Kota Yogyakarta ... | 38 |
| Gambar 4.2 Diagram aspek skala sikap peserta didik..... | 39 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1 Kisi-Kisi Instrumen..... | 72 |
| Lampiran 2 Instrumen Penelitian | 75 |
| Lampiran 3 Transkrip Hasil Wawancara | 84 |
| Lampiran 4 Analisa Data..... | 99 |
| Lampiran 5 Struktur Organisasi | 105 |
| Lampiran 6 Jadwal Praktikum..... | 107 |
| Lampiran 7 Jurnal Harian..... | 108 |
| Lampiran 8 Dokumentasi Wawancara | 124 |
| Lampiran 9 Surat Validasi..... | 125 |
| Lampiran 10 Surat Ijin Penelitian..... | 126 |
| Lampiran 11 Curriculum Vitae..... | 130 |

INTISARI

EFEKTIVITAS PEMANFAATAN LABORATORIUM DALAM PEMBELAJARAN KIMIA DI SMA NEGERI SE-KOTA YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013

Oleh

Rizka Maratush Sholihah

08670032

Kimia merupakan suatu pengetahuan atau ilmu yang didasarkan pada percobaan dan pengalaman. Ilmu kimia didasarkan pada dua hal yaitu kimia sebagai produk dan kimia sebagai proses. Pembelajaran kimia di SMA harus menitik beratkan pada pemberian pengalaman kepada peserta didik, salah satunya adalah kegiatan praktikum. Sarana dan prasarana yang baik seharusnya dapat dimanfaatkan dengan maksimal dalam menunjang proses pembelajaran kimia di sekolah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian ini menggunakan teknik wawancara, skala sikap, dan studi document untuk pengumpulan data. Populasi dalam penelitian ini adalah SMA Negeri se-kota Yogyakarta. Sampel yang digunakan adalah lima SMA Negeri di kota Yogyakarta. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*.

Hasil penelitian menunjukkan laboratorium kimia di SMA Negeri se-kota Yogyakarta dimanfaatkan secara efektif dalam pembelajaran kimia. Laboratorium digunakan dengan baik pada pembelajaran kimia dengan frekuensi pemanfaatan laboratorium 66,67%. Peserta didik di SMA Negeri di kota Yogyakarta sangat antusias terhadap pemanfaatan laboratorium untuk proses pembelajaran dengan rata-rata sikap peserta didik terhadap pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia 115,588 pada kategori baik. Laboratorium kimia tidak hanya digunakan saat kegiatan belajar mengajar, namun juga digunakan untuk praktikum ekstra. Dengan adanya praktikum ekstra diharapkan semua materi kimia tersampaikan sesuai dengan kompetensi dasar dan pembelajaran kimia menjadi lebih efektif.

Kata kunci: laboratorium, pembelajaran, efektivitas, intensitas, sikap, keterampilan proses, praktikum.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kimia adalah suatu pengetahuan atau ilmu yang didasarkan pada percobaan dan pengalaman (Mahdi, 2008:9). Menurut Jahro (2008:1) ada dua hal penting dalam ilmu kimia. Pertama kimia sebagai produk berupa kumpulan fakta, konsep, hukum, dan teori. Kedua, kimia sebagai proses berupa kerja ilmiah yang dilakukan di laboratorium.

Pembelajaran kimia bertujuan untuk memperoleh pemahaman tentang berbagai fakta, kemampuan mengenal dan memecahkan masalah, mempunyai keterampilan dalam pemanfaatan laboratorium serta memiliki sikap ilmiah yang ditampilkan dalam kenyataan sehari-hari (Tresna, 1988:13). Sementara itu, kurikulum yang ada di Indonesia saat ini adalah kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) yang menganjurkan adanya aktivitas aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran kimia di SMA harus menitik beratkan pada pemberian pengalaman dan pengamatan langsung pada peserta didik, salah satunya dengan cara melakukan praktikum di laboratorium.

Kegiatan praktikum merupakan metode yang memberikan pengaruh terhadap keberhasilan peserta didik dalam belajar kimia. Melalui kegiatan praktikum peserta didik dapat mempelajari kimia melalui pengamatan proses kimia, melatih keterampilan berfikir, bersikap ilmiah, dan dapat memecahkan masalah melalui metode ilmiah. Oleh karena itu, keberadaan laboratorium sangat penting dalam mendukung keberhasilan pembelajaran kimia agar

pemahaman peserta didik terhadap materi menjadi utuh dan komperhensif (Salirawati, 2009:1).

Keberadaan laboratorium yang menunjang dan mendukung keberhasilan pembelajaran tentunya harus memenuhi standar sarana dan prasarana minimal yang baik. Dari hasil wawancara dengan ibu Hartini, diperoleh bahwa sarana dan prasarana laboratorium kimia di SMA Negeri 8 sudah memenuhi standar minimal sarana dan sarana yang ada di permendiknas No.24 tahun 2007.¹ Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Rahayu (2012) bahwa standar sarana dan prasarana laboratorium kimia di SMA Negeri di kota Yogyakarta termasuk dalam kategori baik sehingga dapat dimanfaatkan secara optimal. Namun demikian, pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia mengalami beberapa kendala.

Kendala tersebut adalah guru kimia jarang melaksanakan praktikum kimia di laboratorium karena kurangnya waktu untuk melaksanakan praktikum. Praktikum kimia membutuhkan waktu yang lama, sedangkan guru cenderung untuk menyelesaikan materi. Jika guru melaksanakan praktikum maka membutuhkan waktu yang lama sehingga materi tidak tersampaikan secara optimal. Selain itu, kurangnya kreativitas guru dalam melaksanakan praktikum. Peralatan dan bahan yang kurang membuat guru enggan melaksanakan praktikum, guru jarang membuat praktikum alternatif dengan menggunakan bahan yang ada di kehidupan sehari-hari. Kendala lainnya adalah guru yang merangkap sebagai laboran sehingga laboratorium tidak dapat dikelola dengan

¹ Wawancara dengan ibu Hartini selaku laboran kimia SMA N 8

baik. Ketika guru akan melaksanakan praktikum maka guru sendiri yang harus menyiapkan alat dan bahan sehingga membutuhkan waktu yang lebih banyak. Kendala-kendala tersebut menyebabkan tidak efektifnya pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri.

Mengingat peran penting yang dimiliki oleh laboratorium kimia sebagai sarana pembelajaran, maka perlu dilakukan penelitian berkenaan dengan efektivitas pemanfaatan laboratorium pada pembelajaran kimia di SMA Negeri se-kota Yogyakarta terutama ditinjau dari frekuensi pemanfaatan laboratorium kimia dalam proses pembelajaran kimia dan sikap siswa terhadap pembelajaran kimia menggunakan laboratorium.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang akan diteliti pada penelitian ini:

1. Kurangnya waktu untuk melaksanakan praktikum di laboratorium
2. Kreativitas guru yang kurang dalam membuat kegiatan praktikum.
3. Guru yang merangkap menjadi laboran.

C. Batasan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diatas, maka dalam penelitian ini peneliti batasi. Penelitian difokuskan pada frekuensi pemanfaatan laboratorium dan sikap peserta didik terhadap pembelajaran kimia menggunakan laboratorium.

D. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Seberapa efektif pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri di kota Yogyakarta?
2. Berapa frekuensi pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri di kota Yogyakarta?
3. Bagaimana sikap peserta didik terhadap pembelajaran kimia di laboratorium?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Mengetahui efektivitas pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri se-kota Yogyakarta.
2. Mengetahui frekuensi pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri se-kota Yogyakarta.
3. Mengetahui sikap peserta didik terhadap pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat antara lain:

1. Dapat menjadi bahan acuan untuk memecahkan problematika belajar mengajar dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan terutama pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri.

2. Sebagai pertimbangan bagi guru kimia untuk mengoptimalkan fungsi laboratorium dalam pembelajaran kimia, sehingga laboratorium dapat dimanfaatkan dengan baik, serta untuk menambah wawasan guru kimia tentang pemanfaatan sarana dan prasarana laboratorium kimia.
3. Memberikan pengetahuan kepada peserta didik manfaat laboratorium kimia dalam pembelajaran kimia di sekolah serta memberi motivasi kepada peserta didik dalam memanfaatkan laboratorium sebagai sarana belajar.
4. Memberi manfaat bagi peneliti untuk menambah pengalaman dalam bidang penelitian pendidikan. Menambah dan memperluas pengetahuan yang berkaitan dengan pemanfaatan laboratorium kimia dalam pembelajaran kimia di sekolah.

G. Definisi operasional

Adapun definisi operasional variabel penelitiannya adalah sebagai berikut :

1. Laboratorium kimia SMA adalah suatu tempat yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran kimia yang berupa percobaan dan penelitian ilmiah.
2. Pembelajaran kimia merupakan suatu pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan peserta didik dalam memahami konsep kimia.
3. Peserta didik adalah sekelompok orang yang melaksanakan proses belajar di sekolah
4. Kegiatan praktikum adalah kegiatan seseorang dalam membuktikan kebenaran suatu konsep dengan prosedur yang sudah jelas dan sistematis.

Kegiatan praktikum menekankan pada pengembangan keterampilan seseorang dalam menggunakan alat-alat dan bahan-bahan kimia secara benar.

5. Frekuensi pemanfaatan laboratorium kimia adalah berapa kali atau seberapa sering laboratorium digunakan untuk kegiatan praktikum kimia bagi peserta didik.
6. Efektivitas pemanfaatan laboratorium merupakan usaha untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan yang mencakup ketepatan, keberhasilan penggunaan laboratorium sebagai sarana untuk menunjang kegiatan pembelajaran di sekolah. Laboratorium kimia dimanfaatkan dengan efektif jika laboratorium kimia sering dimanfaatkan untuk pembelajaran kimia dan peserta didik yang memberikan respon positif terhadap pembelajaran dengan memanfaatkan laboratorium.
7. Sikap peserta didik merupakan suatu perasaan suka dan tidak suka yang terkait dengan kecenderungan seseorang dalam merespon suatu objek.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Efektivitas pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri se-kota Yogyakarta dalam kategori baik. Laboratorium kimia di SMA Negeri di kota Yogyakarta efektif dimanfaatkan dalam pembelajaran kimia.
2. Sikap peserta didik terhadap pemanfaatan laboratorium kimia di SMA Negeri se-kota Yogyakarta dalam kategori baik dengan rerata 115,588. Sikap peserta didik di nilai dari tiga aspek. Nilai dari setiap aspek adalah aspek kognitif dengan nilai rerata 36,430 dengan kategori baik, aspek afektif dengan nilai rerata 26,950 pada kategori baik, aspek konasi dengan nilai rerata 52,210 pada kategori baik.
3. Frekuensi pemanfaatan laboratorium kimia dalam proses pembelajaran kimia di SMA Negeri se-kota Yogyakarta dalam kategori baik, diperoleh nilai presentase 66,67%. Sehingga laboratorium sering dimanfaatkan dalam proses pembelajaran kimia.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka ada beberapa pandangan penulis yang sekiranya dapat diangkat sebagai saran baik untuk pihak sekolah , guru, dan bagi peneliti yang akan datang.

1. Bagi sekolah

Laboratorium sangat penting sebagai sarana pembelajaran. Sehingga pihak sekolah perlu meningkatkan fasilitas sarana dan prasarana laboratorium kimia untuk menunjang proses pembelajaran kimia.

2. Bagi pendidik

Pendidik perlu meningkatkan pemanfaatan laboratorium kimia sebagai sarana dan sumber belajar bagi peserta didik.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Perlu adanya penelitian lanjutan tentang implementasi efektivitas pemanfaatan laboratorium untuk pembelajaran.



DAFTAR PUSTAKA

- Amiroh, Yuyun. (2011). *Optimalisasi Fungsi Laboratorium Dalam Pembelajaran Biologi di Madrasah Aliyah Berbasis Pondok Pesantren di Kota Yogyakarta Tahun Ajaran 2011/2012*. Skripsi Prodi Pendidikan Biologi Uin Sunan Kali Jaga Yogyakarta.
- Arifin, Setia. 2005. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi dan Jabar, Cipi. 2007. *Evaluasi Program Pendidikan Pedoman Teoritis Praktis bagi Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Azwar, Saifuddin. 1997. *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SMA/MA*.
- Baharudin. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Damayanti H, Anti dan Kurniatanty, Isma. (2008). *Manajemen dan Teknik Laboratorium*. Yogyakarta: Bidang akademik UIN Sunan Kalijaga.
- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang Dasar No. 20, tahun 2003, tentang sistem pendidikan nasional*.
- Depdiknas. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 24, Tahun 2007, tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), Sekolah Menengah Atas/Madrasah Awaliyah (SMA/MA)*.
- Harsono (Ed.). (2005). *Pembelajaran di Laboratorium*. Yogyakarta: Pusat Pengembanagan Pendidikan Universitas Gadjah Mada.
- Hasibuan, Marinasari F. (2013). *Efektivitas Pengelolaan Kelas dalam Membentuk Karakter Bangsa pada Peserta Didik*. Widyaiswara Balai Diklat Keagamaan Medan. Diakses pada 2 september 2013 dari <http://sumut.kemeneq.go.id>

- Jahro, Iis Siti dan Susilawati. *Analisis Penerapan Metode Praktikum pada Pembelajaran Ilmu Kimia di Sekolah Menengah*. FMIPA UNIMED: 20-26.
- Mahdi, Chanif. (1982). *Pengantar Bekerja di Laboratorium Kimia*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Mulyasa, E. (2008). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan sautu Panduan Praktis*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Poerwodarminto. (1976). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Rahmiyati, Sri. (2008). *Keefektifan Pemanfaatan Laboratorium Di Madrasah Aliyah Yogyakarta*. Jurnal pendidikan dan evaluasi pendidikan, nomor 1, tahun XI: 84-95.
- Salim, Peter. (1991). *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer edisi 1*. Jakarta: Modern English press
- Salirawati., Das. (Juli 2009). *Manajemen Laboratorium Kimia/IPA*. Makalah disampaikan pada Kegiatan Pembinaan MGMP Bagi Guru SMA dan SMK Angkatan III se Kabupaten Sleman, di Dinas Pendidikan Kabupaten Sleman.
- Satrawijaya, Tresna. (1988). *Proses Belajar Mengajar Kimia*. Jakarta: Depdikbud.
- Semiawan, Conny dkk. (1990). *Pendekatan Keterampilan Proses Bagaimana Mengaktifkan Siswa dalam Belajar*. Jakarta: Gramedia.
- Siahaan, Parsaoran dan Suyana, Iyon. 2010. *Hakikat Sains dan Pembelajaran Sains*. Makalah disampaikan dalam peltihan guru MIPA Papua Barat. FMIPA UPI-Bandung.
- Singarimbun, Masri dan Effendi, Sofian. (1985). *Metode Penelitian Survai*. Jakarta: LP3ES.
- Sudijono, Anas. 1987. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada
- Sudjana, Nana. (2002). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sugiyono. (2009). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suit, Y dan Almasdi, 2000, *Aspek Mental Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: Gholia Indonesia.

- Sukardjo dan Sari, Lis Permana. (2008). *Penilaian Hasil Belajar Kimia*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sukarjo.(2007). *KTSP dan Pembelajaran Sains*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Supriatna, Mamat. (2008).*Studi Penelusuran Pengelolaan Laboratorium Sains Sma Sebagai Analisis Kebutuhan untuk Program Diklat Pengelola Laboratorium*. Widyaiswara P4TK IPA Bandung,Volume VI No. 6: 47-53.
- Syah, M. (2006). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Radja Grafindo Persada.
- Syaodih, Nana. (2005). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Warsita, Bambang. (2008). *Teknologi pembelajaran, landasan, dan aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Widowati, Asri. (2008). *Diklat Pendidikan Sains*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wonoharjo, Surjani. (2010). *Dasar-Dasar Sains Menciptakan Masyarakat Sadar Sains*. Jakarta: Indeks.



Lampiran

LAMPIRAN 1**KISI-KISI INSTRUMEN****Kisi-Kisi Skala Sikap Peserta Didik Terhadap Pemanfaatan Laboratorium****Kimia Di Sekolah**

| No. | Materi | Nomor pernyataan | | Jumlah pernyataan |
|-----|--|---|---------|-------------------|
| | | Positif | negatif | |
| 1 | Kepercayaan peserta didik tentang manfaat laboratorium | 1, 6, 7, 8, 10, 18, 19, 28, 31 | 3 | 10 |
| 2 | Sikap peserta didik terhadap pemanfaatan laboratorium dalam pembelajaran kimia | 2, 4, 12, 16, 17, 29 | 9 | 7 |
| 3 | Kesiapan peserta didik berkenaan dengan pembelajaran kimia di laboratorium | 5, 11, 13, 14, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30 | 15 | 14 |
| 4 | Total pernyataan | 28 | 3 | 31 |

Skala sikap diadaptasi dari skripsi Yuyun Amiroh 2012 yang berjudul “optimalisasi fungsi laboratorium dalam pembelajaran biologi di Madrasah Aliyah berbasis pondok pesantren tahun ajaran 2011/2012”.

Kisi-Kisi Pedoman Wawancara

| No. | Kisi-kisi | Jumlah pernyataan |
|-----|--|-------------------|
| 1 | Pembelajaran kimia di sekolah | 3 |
| 2 | Sarana dan prasarana laboratorium | 3 |
| 3 | Pembelajaran kimia dengan memanfaatkan laboraorium kimia sekolah | 6 |
| 4 | Sikap peserta didik | 1 |



Kisi-Kisi Lembar Observasi

1. lembar observasi kelas X

| No. | Kompetensi dasar |
|-----|--|
| 1. | Membuktikan dan mengkomunikasikan berlakunya hukum-hukum dasar kimia melalui percobaan serta menerapkan konsep mol dalam menyelesaikan perhitungan kimia |
| 2. | Mengidentifikasi larutan nonelektrolit dan elektrolit berdasarkan data hasil percobaan |

2. lembar observasi kelas XI IPA

| No. | Kompetensi dasar |
|-----|---|
| 1. | Menentukan ΔH reaksi berdasarkan percobaan, hukum Hess, data perubahan entalpi pembentukan standar, dan data energi ikatan. |
| 2. | Mendeskripsikan pengertian laju reaksi dengan melakukan percobaan tentang factor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi |
| 3. | Menjelaskan keseimbangan dan factor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah perubahan keseimbangan dengan melakukan percobaan. |
| 4. | Membuat berbagai sistem koloid dengan bahan-bahan yang ada di sekitarnya. |

LAMPIRAN 2

SKALA SIKAP SISWA TERHADAP PEMANFAATAN LABORATORIUM DALAM PROSES PEMBELAJARAN KIMIA DI SMA NEGERI

Nama :

No Absen :

A. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah doa sebelum menjawab pertanyaan berikut ini.
2. Tulislah identitas Anda pada tempat yang telah disediakan.
3. Berilah tanda cek () pada kolom yang sesuai dengan keadaan anda.
SS : Sangat Setuju
S : Setuju
R : Ragu-ragu
TS : Tidak Setuju
STS: Sangat Tidak Setuju
4. Bacalah dengan cermat dan teliti sebelum menjawab pertanyaan.
5. Jawablah dengan hati nurani Anda, tanpa paksaan atau pengaruh apapun dari orang di sekitar Anda.
6. Jawaban Anda dijamin kerahasiaannya dan *tidak* berpengaruh pada nilai pelajaran kimia Anda.
7. Lembar ini mohon dikembalikan.

| No. | Pernyataan | SS | S | RR | TS | STS |
|-----|--|----|---|----|----|-----|
| | Saya senang dengan mata pelajaran kimia. | | | | | |
| | Di sekolah memiliki laboratorium kimia. | | | | | |
| | Saya kebingungan dengan pembelajaran kimia melalui kegiatan praktikum kimia di laboratorium. | | | | | |
| | Saya senang dengan kegiatan praktikum kimia di laboratorium. | | | | | |
| | Saya antusias mengikuti kegiatan praktikum kimia di laboratorium. | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Guru sering melaksanakan praktikum pada materi kimia. | | | | | |
| Pembelajaran kimia di kelas dengan latihan soal lebih mudah dipahami. | | | | | |
| Pembelajaran kimia di kelas dengan penjabaran teori lebih mudah dipahami. | | | | | |
| Saya merasa malas ketika kegiatan praktikum kimia di laboratorium. | | | | | |
| Kegiatan praktikum kimia membantu saya dalam memahami materi kimia. | | | | | |
| Saya membuat laporan seusai melaksanakan praktikum kimia. | | | | | |
| Praktikum kimia menambah minat belajar saya. | | | | | |
| Ilmu kimia dapat dipelajari melalui praktikum kimia. | | | | | |
| Praktikum kimia jarang dilakukan dalam pembelajaran kimia. | | | | | |
| Setelah praktikum kimia tidak perlu membuat laporan praktikum karena hanya bersifat pembuktian teori yang sudah ada. | | | | | |
| Saya senang cara penyampaian materi kimia di kelas | | | | | |
| Saya lebih senang belajar kimia di laboratorium kimia. | | | | | |
| Laboratorium kimia di sekolah memiliki alat-alat praktikum yang memadai | | | | | |
| Laboratorium kimia di sekolah memiliki bahan-bahan kimia yang memadai. | | | | | |
| Saya memanfaatkan alat dan bahan kimia secara optimal. | | | | | |
| Saya bertanggung jawab atas alat-alat yang saya gunakan untuk praktikum kimia | | | | | |
| Saya bertanggung jawab atas bahan-bahan yang saya gunakan untuk praktikum kimia. | | | | | |
| Saya membersihkan peralatan setiap selesai melaksanakan praktikum kimia di laboraorium | | | | | |
| Saya berpartisipasi aktif dalam kegiatan praktikum kimia di laboratorium. | | | | | |
| Saya selalu mentaati prosedur penelitian setiap melaksanakan praktikum kimia di laboratorium. | | | | | |
| Saya selalu mentaati tata tertib setiap melaksanakan praktikum kimia di laboratorium kimia. | | | | | |
| Saya selalu bertanya kepada guru ketika kesulitan dalam kegiatan praktikum kimia di laboratorium | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|
| | kimia. | | | | | |
| | Melakukan eksperimen di laboratorium sangat bermanfaat karena dapat melatih keterampilan saya dalam menggunakan alat-alat laboratorium kimia. | | | | | |
| | Pembelajaran kimia dengan kegiatan praktikum dapat menumbuhkan sikap ilmiah dalam diri saya. | | | | | |
| | Saya selalu menampilkan sikap ilmiah dalam kehidupan sehari-hari. | | | | | |
| | Melakukan eksperimen kimia di laboratorium sangat bermanfaat karena dapat melatih rasa tanggung jawab. | | | | | |



INSTRUMEN PEDOMAN WAWANCARA

1. Bagaimana pembelajara kimia di sekolah?
2. Apa saja kendala yang anda hadapi dalam mengajar kimia?
3. Apa saja sarana dan prasaran yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran kimia di sekolah ini?
4. Apakah sarana dan prasarana yang dimiliki laboratorium kimia sudah baik?
5. Apakah sarana dan prasarana yang dimiliki laboratorium kimia sudah memenuhi standar minimal sarana dan prasarana?
6. Pernahkah laboratorium kimia ini mengalami kekurangan alat atau bahan kimia untuk praktikum?
7. Bagaimana pemanfaatan laboratorium kimia dalam menunjang proses pembelajaran?
8. Apa saja materi yang pernah dipraktikumkan?
9. Bagaimana pelaksanaan praktikum kimia di sekolah?
10. Adakah pegenalan alat dan bahan kimia di laboratorium?
11. Apakah peserta didik dibekali pengetahuan tentang penggunaan alat-alat kimia?
12. Apa kendala yang dihadapi guru terhadap pemanfaatan laboratorium dalam proses pembelajaran kimia?
13. Bagaimana antusiasme peserta didik terhadap pembelajaran kimia dengan memanfaatkan laboratorium?

**LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PRAKTIKUM
DI SMA NEGERI**

Nama Sekolah :

Kelas : **X (sepuluh)**

| No. | Standar kompetensi | Kompetensi Dasar | Keterlaksanaan Praktikum | |
|-----|---|---|--------------------------|-------|
| | | | Ya | Tidak |
| 1 | Memahami struktur atom, sifat periodik unsur, dan ikatan kimia | Memahami struktur atom berdasarkan teori atom Bohr, sifat-sifat unsur, massa atom relative, dan sifat-sifat periodik unsur dalam table periodik, serta menyadari keteraturannya melalui pemahaman konfigurasi elektron. | | |
| | | Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan koordinasi, dan ikatan logam serta hubungannya dengan sifat fisika senyawa yang terbentuk. | | |
| 2 | Memahami hukum-hukum dasar kimia dan penerepannya dalam perhitungan kimia (stoikiometri). | Mendeskripsikan tata nama senyawa anorganik dan organic sederhana serta persamaan reaksinya | | |
| | | Membuktikan dan mengkomunikasikan berlakunya hukum-hukum dasar kimia melalui percobaan serta menerapkan konsep mol dalam menyelesaikan perhitungan kimia | | |
| 3 | Memahami sifat-sifat larutan nonelektrolit | Mengidentifikasi larutan nonelektrolit dan elektrolit | | |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| | dan elektrolit, serta reaksi oksidasi dan reaksi reduksi. | berdasarkan data hasil percobaan | | |
| | | Menjelaskan perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi dan hubungannya dengan tata nama senyawa serta penerapannya. | | |
| 4 | Memahami sifat-sifat senyawa organik atas dasar gugus fungsi dan senyawa makromolekul | Mendesripsikan kekhasan atom karbon dalam membentuk senyawa hidrokarbon | | |
| | | Menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasar struktur dan hubungannya dengan sifat senyawa | | |
| | | Menjelaskan proses pembentukan dan teknik pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi serta kegunaannya | | |
| | | Menjelaskan kegunaan dan komposisi senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari dalam bidang pangan, sandang, papan, perdagangan, seni, dan estetika | | |

**LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PRAKTIKUM
DI SMA NEGERI**

Nama Sekolah :

Kelas : XI IPA

| No. | Standar kompetensi | Kompetensi Dasar | Keterlaksanaan Praktikum | |
|-----|--|--|--------------------------|-------|
| | | | Ya | Tidak |
| 1 | Memahami struktur atom untuk meramalkan sifat-sifat periodik unsur, struktur molekul, dan sifat-sifat senyawa. | Menjelaskan teori atom Bohr, dan mekanika kuantum untuk menuliskan konfigurasi elektron dan diagram orbital serta menentukan unsur dalam tabel periodik. | | |
| | | Menjelaskan teori jumlah pasangan elektron disekitar inti atom dan teori hibridisasi untuk meramalkan bentuk molekul. | | |
| | | Menjelaskan interaksi antar molekul (gaya antar molekul) dengan sifatnya. | | |
| 2 | Memahami perubahan energi dalam reaksi kimia dan cara pengukurannya. | Mendesripsikan perubahan entalpi suatu reaksi, reaksi eksoterm, dan reaksi endoterm. | | |
| | | Menentukan H reaksi berdasarkan percobaan, hukum Hess, data perubahan entalpi pembentukan standar, dan data energi ikatan. | | |
| 3 | Memahami kinetika reaksi, kesetimbangan | Mendesripsikan pengertian laju reaksi dengan melakukan | | |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| | kimia, dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dan industri. | percobaan tentang factor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi | | |
| | | Memahami teori tumbukan (tabrakan) untuk menjelaskan faktor-faktor penentu laju dan orde reaksi, dan terapannya dalam kehidupan sehari-hari | | |
| | | Menjelaskan keseimbangan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah perubahan keseimbangan dengan melakukan percobaan. | | |
| | | Menentukan hubungan kuantitatif antara pereaksi dan hasil reaksi dari suatu reaksi keseimbangan. | | |
| | | Menjelaskan penerapan prinsip keseimbangan dalam kehidupan sehari-hari dan industri. | | |
| 4 | Memahami sifat-sifat larutan asam-basa, metode pengukuran, dan terapannya. | Mendeskripsikan teori asam basa dengan menentukan sifat larutan dan menghitung pH larutan. | | |
| | | Menghitung banyaknya pereaksi dan hasil reaksi dalam larutan elektrolit dari hasil titrasi asam basa. | | |
| | | Menggunakan kurva | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | | perubahan harga pH pada titrasi asam basa untuk menjelaskan larutan penyangga dan hidrolisis. | | |
| | | Mendiskripsikan larutan sifat penyangga dan peranan larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup. | | |
| | | Menentukan jenis garam yang mengalami hidrolisis dalam air dan pH larutan garam tersebut. | | |
| | | Memprediksi terbentuknya endapan dari suatu reaksi berdasarkan prinsip kelarutan dan hasil kali kelarutan. | | |
| 5 | Menjelaskan sistem dan sifat koloid serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari | Membuat berbagai sistem koloid dengan bahan-bahan yang ada di sekitarnya. | | |
| | | Mengelompokkan sifat-sifat koloid dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. | | |

LAMPIRAN

Transkrip Hasil Wawancara

Nara sumber : Dra. Shinta Bagaskara (Guru Kimia SMA Negeri 8 Yogyakarta)

Hari/tanggal : Sabtu, 29 Juni 2013

Lokasi : ruang guru

Ket. Huruf S mewakili ibu Shinta sedangkan peneliti diwakilkan dengan huruf P

P : Assalamu'alaikum

S : Wa'alaikumsalam, silahkan duduk mbak.

P : terima kasih, Bu. Saya Rizka dari UIN.

Sebelumnya saya minta maaf Bu, saya sudah mengganggu waktu ibu. Sehubungan dengan penelitian yang saya laksanakan di SMAN 8 ini, saya membutuhkan informasi dari ibu.

S : Penelitian tentang laboratorium kimia itu ya mbak?

P : Iya Bu, tentang efektivitas pemanfaatan laboratorium kimia di SMA Negeri se-kota Yogyakarta

S : Oh... ya silahkan mbak. Apa yang mau ditanyakan?

P : Ibu disini mengajar di kelas berapa?

S : Saya mengajar di kelas sepuluh, sebelas, dan kelas dua belas mbak. Jadi guru disini mengajarnya di bagi mbak. Satu guru bisa ngajar kelas X, XI, XII.

P : Bagaimana pembelajaran kimia di SMA ini?

S : pembelajaran kimia di SMA ini. Guru kimia menggunakan berbagai metode pembelajaran mbak. Jadi guru tidak hanya ceramah tetapi juga dengan

metode yang lain. Selain itu, saya mengajar memakai LCD mbak. Untuk materi seperti atom dan ikatan kimia saya menggunakan video, agar siswa lebih bisa mendalami materi. Karena materi-materi tersebut bersifat abstrak, tidak bisa dilihat dengan kasat mata. Ada juga kegiatan praktikum mbak.

P : apa saja kendala yang ibu hadapi ketika mengajar kimia?

S : ya itu mbak, nggak setiap materi kimia itu bisa dipahami hanya dengan membaca dan praktikum mbak. Misalnya pada materi atom, siswa hanya bisa belajar materi saja. Jadi siswa itu sering bingung. Kadanag ibu gunakan video tentang atom, jadi siswa ada gambaran tentang atom itu mbak. Itu untuk materi yang tidak bisa dipraktikumkan. Kalau materi yang bisa di lakukan kegiatan praktikum, maka ibu laksanakan kegiatan praktikum.

P : sarana dan prasarana apa saja yang sering ibu gunakan dalam pembelajaran kimia?

S : banyak mbak. Kimia tidak lepas dengan eksperimen, disini kita gunakan lab untuk pembuktian teori, media pembelajaran mbak. Selain yang sudah disediakan oleh sekolah, ibu kadang juga menggunakan media yang dibuat oleh mahasiswa PLP. PLP UIN yang kemarin juga memberikan media pembelajaran mbak.

P : nah ini bu tentang penelitain saya, tentang pemanfaatan lab. Sarana dan prasarana apa saja yang dimiliki lab?

S : di SMA 8 sudah punya laboratorium IPA sendiri-sendiri mbak. Ada laboratorium kimia fisika, biologi. Laboratorium di lantai dua. Menurut ibu, Sarana dan prasarana yang harus dimiliki oleh laboratorium kimia sudah baik. sudah baik untuk kegiatan praktikum mbak. Ada anggaran untuk lab setiap tahunnya, tapi ada juga bahan yang tidak bisa disimpan lama. Misalka kita membutuhkan jeruk atau bunga yang warna-warni itu mbak. Tidak bisa disimpan, jadi laboran harus menyiapkan dadakan. Tapi tiga atau empat hari sebelum praktikum ibu sudah bilang ke laboran, jadi laboran ada waktu untuk

mencarinya. Sekarang itu banyak pipet tetes yang rusak, kualitasnya tidak bagus. Belum ada setahun karetinya sudah nempel mbak.

P : jadi ada kendalanya ya bu dalam mengelola alatn dan bahan di laboratorium kimia. Nah... sejauh ini apa kelengkapan sarana prasarana di laboratorium sudah memenuhi standar sarana prasarana, sesuai dengan permendikas no. 24 tahun 2007?

S : sudah mbak. Kita memiliki sarana dan prasarana laboratorium sesuai dengan standar minimal untuk laboratorium kimia SMA.

P : untuk jumlah alat dan bahan apakah sudah mencukupi untuk siswa?

S : praktikum di SMA ini dibuat kelompok mbak, dan alahmdulillah alat sudah sangat mencukupi. Untuk bahan kimia juga sudah cukup.

P : pernahkah laboratorium kekurangan alat atau bahan kimia untuk praktikum?

S : untuk alat kita sudah komplit mbak, jadi sejak ibu mengajar tidak pernah kekurangan alat. Kalau bahan sudah ada mbak tapi kadang jumlahnya yang tidak mencukupi. Bisa karena mbak Hartini salah menghitung seharusnya menggunakan larutan 100ml tapi g cukup untuk kelompok praktikum, nanti ibu ubah volumenya menjadi 50 ml mbak. Jadi praktikum tetap terlaksana meskipun bahannya tidak sesuai dengan petunjuk praktikum. Tapi hasilnya sesuai dengan teori.

P : di SMA 8 sudah memiliki alat dan bahan yang sudah lengkap sesuai dengan standar sarana dan prasarana. Terus... bagaimana dengan pemanfaatan laboratorium kimia itu, Bu? Sudahkah laboratorium dimanfaatkan dengan baik untuk menunjang pembelajaran peserta didik?

S : untuk pemanfaatan laboratorium kimia, laboratorium dimanfaatkan untuk kegiatan praktikum dan demonstrasi mbak, selain untuk praktikum lab juga digunakan untuk KIR dan persiapan lomba. Untuk kegiatan praktikum, di

SMA 8 ada kegiatan praktikum ekstra dan kegiatan praktikum yang dilaksanakan saat KBM.

P : apa yang dimaksud dengan praktikum ekstra?

S : praktikum ekstra itu adalah praktikum yang dilaksanakan di siang hari, setelah pulang sekolah. praktikum ini wajib untuk kelas XI IPA dan XII IPA.

P : kegiatan praktikum tersebut sudah ada jadwalnya?

S : iya mbak, jadi praktikum dilaksanakan sesuai dengan jadwal praktikum yang sudah ditentukan. Jadi tidak bentrok dengan praktikum lainnya, karena biologi dan fisika juga ada praktikum terprogram. Misalnya kelas XI IPA 1 praktikum hari selasa, XI IPA 2 praktikum biologi, trus kelas XI IPA 3 praktikum fisika.

P : kenapa di sekolah ini dilaksanakan praktikum ekstra?

S : mata pelajaran kimia tidak lepas dari kegiatan praktikum, di kelas XI IPA dan XII IPA materi yang dipraktikkan. Sedangkan waktu sangat kurang maka di adakan praktikum ekstra yang dilaksanakan diluar jam sekolah.

P : siapa yang mengadakan kegiatan praktikum ekstra ini?

S : ini merupakan kebijakan sekolah. karena pentingnya praktikum maka sekolah mengeluarkan kebijakan tersebut.

P : apa bedanya praktikum ekstra dengan praktikum saat KBM berlangsung?

S : bedanya di waktu mbak siang dan saat KBM, praktikum ekstra wajib diikuti oleh pesdik sedangkan praktikum pagi dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan guru, jika guru ingin melaksanakan praktikum saat KBM kimia maka bisa diadakan sifatnya wajib bagi kelas yang diajar. Materinya juga berbeda mbak, kalau praktikum ekstra materinya sudah ditentukan dan ada buku panduannya, jadi semua kelas materinya sama. Sedangkan materi praktikum

pagi tergantung pada gurunya biasanya materi yang tidak dipraktikumkan di siang hari.

P : jadwal praktikum dan materi praktikum dibuat oleh siapa?

S : jadwal dan materi dibuat berdasarkan musyawarah guru MGMP kimia di SMA 8. Materi kimia yang dibuat kemudian disahkan oleh kepala sekolah.

P : praktikum ekstra dilaksanakn 4 kali dalam satu semester. Bagaimana pemilihan materinya?

S : materi dipilih, biasanya yang paling sering keluar di UN mbak. Jadi dengan praktikum tersebut pesdik lebih mendalami materi.

P : bagaimana kegiatan praktikum ekstra?

S : sebelum praktikum dilaksanakan pesdik diberi jadwal dan panduan praktikum selama satu semester, sehingga saat praktikum pesdik sudah tahu dan belajar tentang materi praktikum. Sebelum kegiatan praktikum pesdik diberi pengarahan tentang praktikum yang akan dilasanakan. Setelah itu pesdik melaksanakan praktikum sesuai dengan petunjuk praktikum. Setelah praktikum selesai pesdik membuat laporan sementara yang dikumpulkan satu untuk tiap kelompok sebagai bukti, sebelum dikumpulkan laporan sementara boleh digandakan untuk tiap peserta didik. Siswa diwajibkan untuk membuat dan mengumpulkan laporan praktikum.

P : saat awal kelas X, apakah sudah ada pengenalan alat sebelum melaksanakan praktikum?

S : ya ada pengenalan alat praktikum. Tapi itu di kelas mbak, siswa diperlihatkan gambar alat kimia dan fungsinya melaluia slide. Untuk penggunaan alat seperti biuret di beri arahan sebelum praktikum titrasi jadi saat itu baru dikasih tau cara pemakaiannya.

P : materi apa saja yang pernah ibu laksanakan di kelas X dan XI?

- S : materi dikelas X ada larutan elektrolit dan non elektrolit, kelas XII ada metri asam basa, hukum hess, apa lagi ya mbak.. ibu lupa coba mbak rizka lihat di buku jurnal harian pelaksanaan praktikum, biasanya ditulis mbak hartini setiap pelaksanaan kegiatan praktikum.
- P : semua kegiatan yang dilaksanakan di lab di tulis dalam buku jurnal ya ? apakah semua materi praktikum sudah sesuai dengan SK & KD?
- S : belum mbak, kita hanya memilih materi yang paling penting untuk dipraktikkan. Kalau mengikuti KD, maka waktunya tidak cukup mbak, karena materi yang harus dipelajari siswa sangat banyak dan praktikum juga banyak. Biasanya materi yang dipilih itu materi yang sering keluar di UN.
- P : berarti materi yang seharusnya ada kegiatan percobaan, tidak semua terlaksana? Meskipun ada praktikum terprogram?
- S : praktikum ekstra untuk materi yang lama praktikumkan, sedangkan praktikum pagi biasanya praktikum yang sederhana. Memang seharusnya yang ada di KD terlaksana mbak, kurangnya waktu yang tersedia dan banyaknya materi yang harus disampaikan menjadi kendala bagi setiap guru kimia di SMA mbak.
- P : apa saja manfaat dari pembelajaran kimia dengan memanfaatkan laboratorium kimia?
- S : manfaatnya banyak ya mbak. Pertama, materi kimia yang abstrak menjadi lebih jelas dengan adanya pembuktian lewat kegiatan praktikum. Kedua, siswa lebih mendalami materi. Ketiga, adanya praktikum membuat siswa dapat berpikir ilmiah. Keempat, ketika diperguruan tinggi siswa sudah bisa menggunakan alat praktikum. Apa lagi ya... bisa juga diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- P : apakah ada perbedaan hasil belajar peserta didik terhadap pembelajaran menggunakan lab dengan pembelajaran dikelas?

S : untuk hasil belajar tidak kelihatan mbak, hanya saja dari pemahaman konsep berbeda mbak. Pemahaman siswa tentang materi yang dipraktikumkan lebih baik daripada materi yang hanya disampaikan di kelas.

P : oh,, nggih Bu, mungkin ini dulu informasi yang saya mita dari ibu. Maaf sudah mengganggu waktu ibu.

S : nggak apa-apa mbak. Kalau masih ada yang perlu ditanyakan datang aja ke sekolah. ibu siap membantu.



Nara sumber : Warsita, S.pd (Guru Kimia SMA Negeri 5 Yogyakarta)
Hari/tanggal : Sabtu, 25 Mei 2013
Lokasi : ruang guru

Ket. Huruf W mewakili ibu Shinta sedangkan peneliti diwakilkan dengan huruf P

P : asslamu'alaikum

W : wa'alaikum salam

P : selamat siang pak. Saya Rizka dari UIN.

W : ya, yang mau wawancara tetang pemanfaatan lab tho?

P : iya pak, tentang pemanfaatan laboratorium dalam proses pembelajaran.

W : apa saja yang mau ditanyakan?

P : langsung saja ya pak?

W : langsung saja juga g apa-apa.

P : pak warsita ngajar kimia di kelas berapa?

W : saya ngajar di kelas XI IPA dan XII IPA

P : bapak tidak mengajar di kelas X?

W : dulu saya pernah mengajar di kelas X mbak, tapi sekarang kelas X dipegang oleh ibu Tini.

P : begini pak, saya ingin mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran kimia di sekolah ini?

W : ya pada dasarnya hampir sama dengan mapel lain. Saya ngajar kimia dikelas menggunakan metode dan media yang sesuai dengan materi agar siswa mampu memahami materi. Kadang bapak ceramah, siswa diskusi, eksperimen. Yang beda pada kegiatn praktikumnya mbak, berbeda dengan pelajaran bahasa Indonesia yang tidak menggunakan praktikum. Kalau kimia, biologi, dan fisika ada praktikumnya.

P : apakah ada kendala dengan pelaksanaan pembelajaran kimia disekolah?

W : kalau kendala, setiap siswa mamiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam memahami materi, guru harus bisa membuat para siswa paham dengan

materi yang di ajarkan. Sehingga guru menggunakan media pembelajaran, ada juga yang mengadakan praktikum untuk menunjang pembelajaran.

P : sarana dan prasarana apa saja yang bapak gunakan untuk pembelajaran kimia?

W : selain di kelas, bapak juga menggunakan laboratorium kimia untuk KBM.

P : laboratorium kimia sebagai salah satu sarana dan prasarana pembelajaran kimia. Bagaimana kelengkapan sarana dan prasarana yang dimiliki laboratorium kimia?

W : sarana dan prasarana laboratorium kimia sudah lengkap sesuai dengan standar minimal yang telah ditentukan oleh dinas pendidikan. Jadi untuk tingkat SMA, SMA 5 sudah memiliki alat yang lengkap. Setiap tahun kita ada anggaran untuk laboratorium, anggaran tersebut digunakan untuk pengadaan barang berupa alat dan bahan.

P : alat sudah lengkap, apakah jumlahnya alat dan bahannya juga sudah mencukupi untuk rombongan belajar?

W : sudah mbak. Jika kurang bisa digunakan bergantian. Misalnya timbangan mbak, lab hanya memiliki beberapa timbangan jadi penggunaannya bergantian.

P : pernahkah anda mengalami kekurangan alat atau bahan untuk praktikum?

W : pernah mbak. Namun masih bisa diatasi, ketika lab kekurangan bahan maka kita gunakan bahan tersebut seefisien mungkin. Jika bahan tidak ada maka kita membuat praktikum lain dengan bahan yang lebih sederhana dan dapat dijangkau. Tapi hal kehabisan bahan hanya sekali terjadi selama saya mengajar disini.

P : sarana dan prasarana lab yang sudah baik, artinya laboratorium dapat pula digunakan untuk pembelajaran dengan maksimal. Bagaimana pemanfaatan laboratorium kimia untuk pembelajaran di SMA 5 ini, Pak?

W : laboratorium kita gunakan untuk kegiatan praktikum mbak. Di SMA 5 ini ada dua praktikum, praktikum yang dilaksanakan pada saat KBM berlangsung dan praktikum ekstra disore hari.

P : apa itu praktikum ekstra?

- W : praktikum ekstra adalah praktikum yang dilaksanakan siang-sore hari setelah KBM selesai. Praktikum ini wajib bagi siswa kelas XI IPA dan XII IPA.
- P : mengapa sekolah mengadakan praktikum ekstra?
- W : karena dari pengalaman siswa dulu yang sudah lulus dan melanjutkan di perguruan tinggi, terutama yang mengambil jurusan kimia. Mereka memiliki pengalaman yang kurang dalam hal menggunakan alat sehingga kesulitan, selain itu praktikum sangat bermanfaat untuk menambah pengalaman dan pengetahuan siswa sehingga diadakan praktikum ekstra.
- P : apakah praktikum yang dilaksanakan sudah terjadwal, Pak?
- W : untuk praktikum ekstra sudah terjadwal jadi tidak bentrok dengan praktikum lainnya.
- P : pada praktikum ekstra, apakah materi praktikum sesuai dengan materi yang ada di SK & KD?
- W : iya mbak. Materi praktikum ekstra disesuaikan dengan materi kimia yang diajarkan disekolah. Di SMA 5 ini ada Tim praktikum yang terdiri dari guru IPA. Kita melakukan rapat untuk membuat jadwal praktikum, guru MGMP dari setiap mapel membuat materi praktikum yang kemudian disahkan oleh kepala sekolah. misalkan guru MGMP kimia membuat materi praktikum kimia. Begitu juga dengan guru MGMP biologi dan fisika. Banyaknya praktikum dibuat sesuai dengan biaya yang ada. Untuk tahun ini kita mengadakan tiga kali praktikum.
- P : bagaimana dengan materi yang dipilih?
- W : materi dipilih sesuai dengan kesepakatan guru MGMP kimia, materi praktikum yang paling penting dipraktikumkan itu yang dipilih. Karena tergantung biayanya.
- P : bagaimana pelaksanaan praktikum kimia di SMA 5?
- W : praktikum dilaksanakan saat KBM dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan guru. Kalau praktikum ekstra dilaksanakan setelah KBM, sifatnya wajib. Untuk pelaksanaannya sama dengan kegiatan praktikum biasanya. Siswa melakukan percobaan sesuai dengan petunjuk praktikum, setelah praktikum

selesai siswa wajib mengumpulkan laporan sementara yang berisi hasil penelitian, kemudian peserta didik membuat laporan praktikum. Diakhir semester ada responsi dan ujian praktikum.

P : apakah ada pengenalan alat dan bahan pada awal siswa belajar di kelas X?

W : ada mbak, tapi tidak masuk ke laboratorium. Guru melakukan demonstrasi di kelas.

P : apakah peserta didik dibekali pengetahuan tentang penggunaan alat-alat kimia?

W : untuk alat sederhana seperti pipet tetes, tabung reaksi diajarkan saat awal kelas X. tapi, untuk alat-alat seperti biuret diajarkan saat akan dilaksanakan praktikum.

P : Apa kendala yang dihadapi guru terhadap pemanfaatan laboratorium dalam proses pembelajaran kimia?

W : waktu dan biaya. Praktikum kimia membutuhkan waktu yang lama, sedangkan jam pelajaran kimia sangat terbatas.

P : Bagaimana antusiasme peserta didik terhadap pembelajaran kimia dengan memanfaatkan laboratorium?

W : peserta didik sangat antusias terhadap pelaksanaan praktikum kimia. Mungkin karena mereka jenuh belajar di kelas terus.

P : satu lagi pak, dalam materi praktikum, dalam KD ada materi yang tidak diharuskan melakukan percobaan tapi di SMA ini melakukan percobaan, mengapa materi tersebut dipilih?

W : praktikum tersebut dilaksanakan karena untuk memperjelas teori yang telah disampaikan di kelas, peserta didik lebih paham bagaimana perbedaan larutan asam basa dengan indikator dan menghitung hasil reaksi dengan titrasi. Selain itu, praktikum titrasi asam basa dapat melatih peserta didik lebih terampil dalam menggunakan alat

P : begitu ya pak. Terimakasih atas informasinya, mungkin ini dulu informasi yang saya minta. Maaf sudah mengganggu bapak.

W : ya sama-sama mbak. Semoga penelitiannya bermanfaat.

Nara sumber : Askariyah Dasa N., Spd (Guru Kimia SMA Negeri 4 Yogyakarta)
Hari/tanggal : Rabu, 24 Juni 2013
Lokasi : laboratorium kimia

Ket. Huruf A mewakili ibu Shinta sedangkan peneliti diwakilkan dengan huruf P

P : asslamualaikum

A : wa'alaikumsalam

P : selamat pagi ibu. Saya rizka dari UIN

A : oh. Iya mbak. Mari kita gobrol di laboratorium yang baru saja selesai di perbahurui.

P : baik bu.

A : gimana mbak? Ada yang bisa ibu bantu?

P : begini bu. Saya ingin wawancara dengan ibu untuk informasi pemanfaatan lab di SMA 4.

A : oh, begitu. Ya silahkan apa yang mau ditanyakan?

P : saya ingin tanya tentang pembelajaran kimia di SMA 4. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran kimia di SMA 4?

A : pembelajaran kimia di SMA 4 dilaksanakan di kelas dan praktikum di laboratorium kimia. Tapi untuk saat ini mbak rizka tahu bahwa laboratorium kimia masih dalam tahap renovasi sehingga praktikum dilaksanakan di laboratorium agama.

P : sarana dan prasaran apa saja yang ibu gunakan untuk pembelajaran kimia?

A : sarana dan prasarana yang ada disekolah ini banyak mbak, hanya saja belum digunakan secara maksimal. Terutama penggunaan internet untuk proses pembelajaran kimia. Ibu biasanya menggunakan LCD dan laboratorium untuk proses pembelajaran.

P : kimia tidak lepas dengan kegiatan praktikum di laboratorium kimia. Apakah sarana dan prasarana yang dimiliki laboratorium kimia sudah baik?

A : untuk ruang laboratorium kimia, seperti yang mbak lihat masih dalam proses renovasi. Namun, untuk alat dan bahan sudah lengkap sesuai dengan

standar minimal sarana dan prasarana. Alatnya juga cukup untuk siswa, setelah direnovasi ini mbak kita tidak punya lemari asam.

P : Bagaimana pemanfaatan laboratorium kimia dalam menunjang proses pembelajaran?

A : karena kita masih belum menggunakan laboratorium kimia, sehingga kita belum maksimal menggunakan labnya. Sementara kita menggunakan laboratorium agama untuk kegiatan praktikum kimia, jadi kita hanya melaksanakan praktikum yang sederhana saja. Jika melakukan praktikum yang baik, itu tidak bisa mbak, laboratorium agama tidak layak untuk kegiatan praktikum kimia. Tidak ada kran untuk mencuci alat, jadi kita menggunakan bahan dan alat yang relatif mudah dibersihkan dan tidak berbahaya. Laboran harus mengambil air untuk mencuci alat mbak dari lantai satu ke lantai 2.

P : apakah ini berarti praktikum jarang dilaksanakan?

A : di SMA 4 ada praktikum ekstra mbak, pelaksanaannya siang hari setelah jam KBM. Kalau saat KBM juga bisa dilaksanakan praktikum, tapi sesuai dengan kebutuhan gurunya. Untuk tahun ajaran ini memang kita tidak banyak melaksanakan praktikum karena kendala waktu, sarana dan prasarana.

P : bagaimana dengan pelaksanaan praktikum ekstra?

A : praktikum ekstra wajib untuk kelas XI IPA dan XII IPA. Ada jadwalnya mbak, jadi siswa praktikum sesuai dengan jadwal kelas praktikum yang sudah ada. Pelaksanaannya, saat praktikum siswa diberi lembar kerja praktikum, kemudian guru memberi arahan kepada siswa, setelah itu siswa melakukan percobaan, membuat laporan sementara dan membuat laporan praktikum.

P : petunjuk praktikum menggunakan lembar kerja praktikum ya bu. Bagaimana dengan materi praktikum?

A : memang di sekolah ini belum ada buku paduan praktikum, kita masih menggunakan lembar kerja praktikum. Untuk materi praktikum kita menyesuaikan. Guru kimia juga ada jadwal praktikum mbak, dan saya guru kimia kelas X. nah.. ketika kelas XI IPA akan melaksanakan praktikum maka

guru kimia kelas XI memberikan lembar kerja praktikum. Lembar kerja praktikum memang kurang efektif mbak, tapi kita belum punya panduan praktikum. Rencana tahun ajaran baru mau ada perbaikan untuk praktikum ekstra ini.

- P : adakah pengenalan alat dan bahan kimia di laboratorium? Saat awal kelas X.
- A : ada mbak tapi hanya sebatas pengenalan nama alat dan fungsinya saja, dengan gambar-gambar alat kimia.
- P : apakah peserta didik dibekali pengetahuan tentang penggunaan alat-alat kimia?
- A : cara penggunaan alat dijelaskan saat akan melaksanakan praktikum.
- P : apa kendala yang dihadapi guru terhadap pemanfaatan laboratorium dalam proses pembelajaran kimia?
- A : kendalanya ada di waktu, materi kimia itu banyak tapi waktu terbatas. Kalau setiap materi KD dilaksanakan praktikum nanti materinya gak kelar. Sarana dan prasarana, laboratorium kimia belum bisa digunakan jadi praktikum belum terlaksana dengan baik.
- P : bagaimana antusiasme peserta didik terhadap pembelajaran kimia dengan memanfaatkan laboratorium?
- A : siswa sangat antusias mbak. Siswa senang kalau ada kegiatan praktikum.

Nara sumber : Dra. Dwi Mawartiningsih (Guru Kimia SMA Negeri 1 Yogyakarta)

Hari/tanggal : Selasa, 28 Mei 2013

Lokasi : Ruang tunggu tamu

Ket. Huruf M mewakili ibu Shinta sedangkan peneliti diwakilkan dengan huruf P

P : bu, bagaimana pelaksanaan pembelajaran kimia di sekolah ini?

M : pembelajaran kimia di SMA ini. Guru kimia menggunakan berbagai metode dan media. Dengan berbagai metode dan menggunakan media dapat membuat siswa tidak cepat bosan.

P : apa saja sarana dan prasarana yang digunakan untuk menunjang pembelajaran kimia di sekolah ini?

M : di kelas sudah dilengkapi dengan LCD, TV, dan OHP yang bisa digunakan untuk pembelajaran. Selain itu juga adanya laboratorium sebagai sarana pembelajaran bagi peserta didik.

P : kimia di SMA selalu berkaitan dengan praktikum. Apakah sarana dan prasarana yang dimiliki oleh laboratorium kimia sudah baik?

M : kalau untuk standar SMA, SMA 1 sudah memiliki sarana dan prasarana yang lengkap, sudah memenuhi standar minimal sarana dan prasarana. Setiap tahun ada anggaran untuk laboratorium kimia, sehingga anggaran tersebut dimanfaatkan untuk melengkapi alat-alat yang kurang atau mengganti alat yang sudah tidak layak pakai dan digunakan untuk kegiatan praktikum.

P : apakah laboratorium kimia ini mengalami kekurangan alat atau bahan kimia untuk praktikum?

M : belum pernah mbak. Kecuali bahan yang sekali pakai, yang harus dicari saat akan melaksanakan praktikum.

P : bagaimana pemanfaatan laboratorium dalam menunjang proses pembelajaran kimia?

M : laboratorium kimia dimanfaatkan untuk kegiatan praktikum, KIR, persiapan untuk lomba.

P : apakah laboratorium sering digunakan untuk kegiatan tersebut?

- M : sering mbak, karena untuk kegiatan praktikum saja. Di SMA 1 ada praktikum ekstra yang dilakukan siang hari.
- P : apakah praktikum ekstra tersebut termasuk dalam program sekolah? dan bagaimana pelaksanaannya?
- M : ya, praktikum ekstra merupakan program sekolah, ini termasuk pada kebijakan sekolah mbak. Untuk pelaksanaannya, praktikum ekstra dilaksanakan siang-sore hari yang diikuti oleh peserta didik kelas X, XI IPA, dan XII IPA.
- P : apa disini hanya ada praktikum ekstra saja, Bu? Dan mengapa praktikum tersebut dilakukan?
- M : praktikum kimia sangat penting dan harus dilaksanakan, karena peserta didik akan lebih faham dengan adanya pembuktian dari teori yang sudah ada. sehingga di SMA Negeri 1 ini sering dilaksanakan praktikum untuk mata pelajaran kimia. praktikum dilaksanakan disiang hari setelah jam sekolah dan pagi hari saat jam pelajaran sesuai dengan kebutuhan. Jadi di SMA ini dilakukan praktikum ekstra dan praktikum saat KBM



LAMPIRA

ANALISA DATA

1. Hasil Sikap Peserta Didik terhadap Pemanfaatan Laboratorium dalam Pembelajaran Kimia di SMA Negeri se-kota Yogyakarta

Data skala sikap yang telah diubah menjadi nilai kuantitatif dan dirata-rata, diubah menjadi nilai kualitatif sesuai dengan kriteria kategori penilaian ideal dengan ketentuan sebagai berikut

Koversi skor ideal menjadi skala lima

| Skor | Kriteria |
|---|---------------|
| $\bar{x}_i + 1,80SB_i < X$ | Sangat baik |
| $\bar{x}_i + 0,60SB_i < X < \bar{x}_i + 1,80SB_i$ | Baik |
| $\bar{x}_i - 0,60SB_i < X < \bar{x}_i + 0,60SB_i$ | Cukup |
| $\bar{x}_i - 1,80SB_i < X < \bar{x}_i - 0,60SB_i$ | Kurang |
| $X < \bar{x}_i - 1,80SB_i$ | Sangat kurang |

Keterangan :

$$X_i = \frac{1}{2} (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$$

$$S_{Bi} = \frac{1}{6} (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$$

X = skor yang diperoleh

a. Sikap peserta didik terhadap pemanfaatan laboratorium dalam proses pembelajaran kimia di SMA Negeri se-kota Yogyakarta

1) Jumlah kriteria : 31

2) Skor maksimal ideal: $31 \times 5 = 155$

3) Skor minimal ideal : $31 \times 1 = 31$

4) $X_i = \frac{1}{2} \times (155 + 31) = 93$

5) $S_{Bi} = \frac{1}{6} \times (155 - 31) = 20.667$

6) Data di atas kemudian dimasukkan ke dalam konversi skor ideal.

Perhitungan yang diperlukan yaitu:

- a) $X_i + 1,8 S_{bi} = 93 + (1,8 \times 20,667) = 130,201$
 b) $X_i + 0,6 S_{bi} = 93 + (0,6 \times 20,667) = 105,400$
 c) $X_i - 0,6 S_{bi} = 93 - (0,6 \times 20,667) = 80,510$
 d) $X_i - 1,8 S_{bi} = 93 - (1,8 \times 20,667) = 55,799$

Kriteria sikap peserta didik

| No. | Rentang Skor | | | | | Kategori |
|-----|--------------|---|---|---|---------|---------------|
| 1 | 130,201 | < | X | | | Sangat baik |
| 2 | 105,400 | < | X | ≤ | 130,201 | Baik |
| 3 | 80,510 | < | X | ≤ | 105,400 | Cukup |
| 4 | 55,799 | < | X | ≤ | 80,510 | Kurang |
| 5 | | < | X | ≤ | 55,799 | Sangat kurang |

Skala sikap peserta didik terhadap pemanfaatan laboratorium dalam proses pembelajaran kimia dari setiap sekolah

| Sekolah | Jumlah peserta didik | Hasil Penilaian | | |
|-----------|----------------------|-----------------|---------------------|----------|
| | | Skor Rata-Rata | Skor Maksimal Ideal | Kategori |
| SMAN 1 | 60 | 116,767 | 155 | Baik |
| SMAN 4 | 123 | 114,382 | 155 | Baik |
| SMAN 5 | 133 | 116,241 | 155 | Baik |
| SMAN 8 | 75 | 117,240 | 155 | Baik |
| SMAN 9 | 70 | 116,767 | 155 | Baik |
| Total | 461 | 53286 | - | - |
| Rata-rata | - | 115,588 | 155 | Baik |

b. Skala sikap peserta didik pada setiap aspek

1) kognitif

- a) Jumlah kriteria : 10
 b) Skor maksimal ideal : $10 \times 5 = 50$

- c) Skor minimal ideal : $10 \times 1 = 10$
d) X_i : $\frac{1}{2} \times (50 + 10) = 30$
e) S_{bi} : $\frac{1}{6} \times (50 - 10) = 6,67$
f) Data di atas kemudian dimasukkan ke dalam konversi skor ideal.

Perhitungan yang diperlukan yaitu:

- (1) $X_i + 1,8 S_{bi} = 30 + (1,8 \times 6,67) = 42,00$
(2) $X_i + 0,6 S_{bi} = 30 + (0,6 \times 6,67) = 34,00$
(3) $X_i - 0,6 S_{bi} = 30 - (0,6 \times 6,67) = 26$
(4) $X_i - 1,8 S_{bi} = 30 - (1,8 \times 6,67) = 18$

Kriteria aspek kognitif peserta didik

| No. | Rentang Skor | | | | | Kategori |
|-----|--------------|---|---|---|----|---------------|
| 1 | 42 | < | X | | | Sangat baik |
| 2 | 34 | < | X | ≤ | 42 | Baik |
| 3 | 26 | < | X | ≤ | 34 | Cukup |
| 4 | 18 | < | X | ≤ | 26 | Kurang |
| 5 | | < | X | ≤ | 18 | Sangat kurang |

2) Afektif

- a) Jumlah kriteria : 7
b) Skor maksimal ideal : $7 \times 5 = 35$
c) Skor minimal ideal : $7 \times 1 = 7$
d) X_i : $\frac{1}{2} \times (35 + 7) = 21$
e) S_{bi} : $\frac{1}{6} \times (35 - 7) = 4,7$
f) Data di atas kemudian dimasukkan ke dalam konversi skor ideal.

Perhitungan yang diperlukan yaitu:

- (1) $X_i + 1,8 S_{bi} = 21 + (1,8 \times 4,7) = 29,46$
(2) $X_i + 0,6 S_{bi} = 21 + (0,6 \times 4,7) = 23,82$
(3) $X_i - 0,6 S_{bi} = 21 - (0,6 \times 4,7) = 18,18$
(4) $X_i - 1,8 S_{bi} = 21 - (1,8 \times 4,7) = 12,54$

Kriteria aspek afektif peserta didik

| No. | Rentang Skor | | | | | Kategori |
|-----|--------------|---|---|---|-------|---------------|
| 1 | 29,46 | < | X | | | Sangat baik |
| 2 | 23,82 | < | X | ≤ | 29,46 | Baik |
| 3 | 18,18 | < | X | ≤ | 23,82 | Cukup |
| 4 | 12,54 | < | X | ≤ | 18,18 | Kurang |
| 5 | | < | X | ≤ | 12,54 | Sangat kurang |

3) Konasi

- a) Jumlah kriteria : 14
 b) Skor maksimal ideal : $14 \times 5 = 70$
 c) Skor minimal ideal : $14 \times 1 = 14$
 d) X_i : $\frac{1}{2} \times (70 + 14) = 42$
 e) S_{bi} : $\frac{1}{6} \times (70 - 14) = 9,33$

f) Data di atas kemudian dimasukkan ke dalam konversi skor ideal.

Perhitungan yang diperlukan yaitu:

- (1) $X_i + 1,8 S_{bi} = 42 + (1,8 \times 9,33) = 58,79$
 (2) $X_i + 0,6 S_{bi} = 42 + (0,6 \times 9,33) = 47,60$
 (3) $X_i - 0,6 S_{bi} = 42 - (0,6 \times 9,33) = 36,40$
 (4) $X_i - 1,8 S_{bi} = 42 - (1,8 \times 9,33) = 25,21$

Kriteria aspek konasi peserta didik

| No. | Rentang Skor | | | | | Kategori |
|-----|--------------|---|---|---|-------|---------------|
| 1 | 58,79 | < | X | | | Sangat baik |
| 2 | 47,60 | < | X | ≤ | 58,79 | Baik |
| 3 | 36,40 | < | X | ≤ | 47,60 | Cukup |
| 4 | 25,21 | < | X | ≤ | 36,40 | Kurang |
| 5 | | < | X | ≤ | 25,21 | Sangat kurang |

2. Hasil Frekuensi Pemanfaatan Laboratorium dalam Pembelajaran Kimia di SMA Negeri Se-Kota Yogyakarta

Data frekuensi yang diubah menjadi nilai kuantitatif dan ubah menjadi nilai presentase. Dengan kriteria sebagai berikut.

| No | Persentase | Keterangan |
|----|------------|---------------|
| 1. | 81% - 100% | Baik sekali |
| 2. | 61% - 80% | Baik |
| 3. | 41% - 60% | Cukup |
| 4. | 21% - 40% | Kurang |
| 5. | < 21% | Sangat kurang |

Rumus:

$$p = \frac{f}{N} \times 100\%$$

a. Perhitungan intensitas pemanfaatan laboratorium kimia

1. Frekuensi pemanfaatan laboratorium kimia di SMA Negeri 1 Yogyakarta

$$\text{intensitas} = \frac{5}{6} \times 100\% = 83,33\%$$

2. Frekuensi pemanfaatan laboratorium kimia di SMA Negeri 4 Yogyakarta

$$\text{intensitas} = \frac{4}{6} \times 100\% = 66,67\%$$

3. Frekuensi pemanfaatan laboratorium kimia di SMA Negeri 5 Yogyakarta

$$\text{intensitas} = \frac{2}{6} \times 100\% = 33,33\%$$

4. Frekuensi pemanfaatan laboratorium kimia di SMA Negeri 8 Yogyakarta

$$\text{intensitas} = \frac{4}{6} \times 100\% = 66,67\%$$

5. Frekuensi pemanfaatan laboratorium kimia di SMA Negeri 9 Yogyakarta

$$\text{intensitas} = \frac{5}{6} \times 100\% = 83,33\%$$

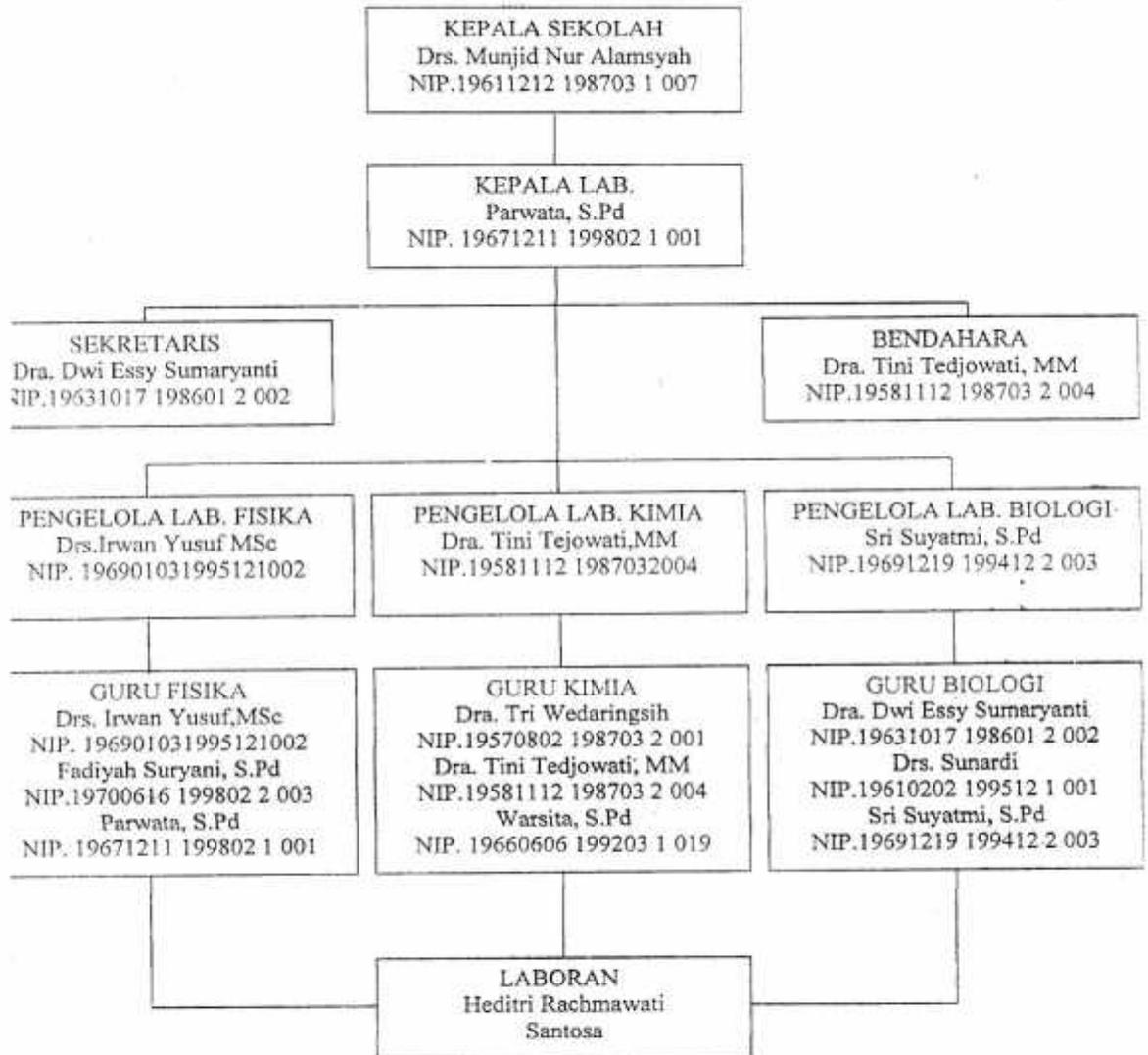
b. Intesitas pemanfaatan laboratorium kimia di SMA Negeri di kota Yogyakarta

$$intensitas = \frac{333,33\%}{6} = 66,67\%$$



LAMPIRAN 5

**STRUKTUR ORGANISASI LABORATORIUM IPA
SMA NEGERI 5 YOGYAKARTA**



Mengetahui
Pengawas Sekolah

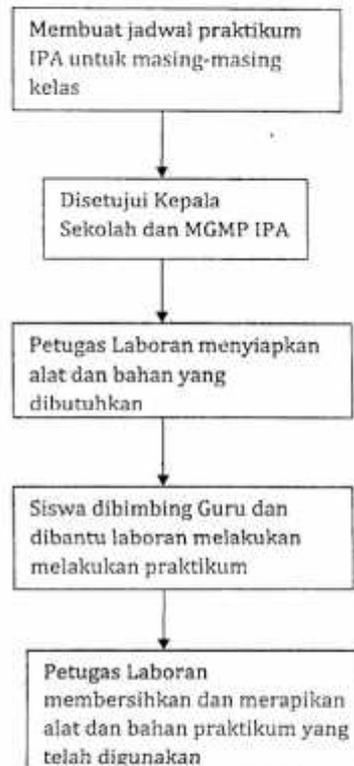
Drs. Rubiyatno,MM
NIP. 19600429 1987101007



Yogyakarta, Juli 2012
Kepala Laboratorium IPA

Parwata,SP.d
NIP.196712111998021001

2. Penggunaan Laboratorium IPA



Mengetahui

Kepala Sekolah


Munir Nur Alamsyah, MM
NIP. 19611212 198703 1 007

Yogyakarta, Juli 2012

Kepala Laboratorium



Parwata, SPd

NIP. 19671211 199802 1 001

LAMPIRAN 6



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 4 YOGYAKARTA**

Jl. Magelang, Karangwaru Lor, Kota Yogyakarta 55241 Telp. 513245
Fax (0274) 582286 Web : www. Patbhe-jogja.sch.id email info@patbhe-jogja.sch.id

**Jadwal Praktikum IPA Tahun Pelajaran 2012-2013
Kelas XI IPA Semester Ganap**

| No | Hari, tanggal | Jam ke | Kimia | Fisika | Biologi | PEMBIMBING |
|----|--------------------------|--------|-------|--------|---------|--|
| 1 | Selasa, 15 Januari 2013 | 1 | IPA 1 | IPA 2 | IPA 3 | <p style="text-align: center;">BIOLOGI</p> <p>1.Drs Priyo S 2.Dra WardhaniE 3.Ari Nuraeni Spd</p> <p style="text-align: center;">FISIKA</p> <p>1.Drs Sabdrun S 2.Na'im UH Spd 3.Budi Hayati Spd</p> <p style="text-align: center;">KIMIA</p> <p>1.Dra Sunarti 2.Drs Kustoro 3.Askaria DN Spd</p> <p>Keterangan :</p> <p>Jam ke-1 : 13.30 – 15.00 Jam ke-2 : 15.00 – 16.30</p> |
| | | 2 | IPA 3 | IPA 1 | IPA 2 | |
| 2 | Selasa 22 Januari 2013 | 1 | IPA 4 | IPA 5 | IPA 1 | |
| | | 2 | IPA 5 | IPA 4 | - | |
| 3 | Selasa, 29 Januari 2013 | 1 | IPA 2 | IPA 3 | IPA 4 | |
| | | 2 | - | - | 1PA 5 | |
| 4 | Selasa, 5 Februari 2013 | 1 | IPA 3 | IPA 1 | IPA 2 | |
| | | 2 | IPA 2 | IPA 3 | IPA 1 | |
| 5 | Selasa, 12 Februari 2013 | 1 | IPA 1 | IPA 4 | IPA 5 | |
| | | 2 | - | IPA 5 | IPA 4 | |
| 6 | Selasa, 19 Februari 2013 | 1 | IPA 4 | IPA 2 | IPA 3 | |
| | | 2 | 1PA 5 | - | - | |
| 7 | Selasa 5 Maret 2013 | 1 | IPA 3 | IPA 2 | IPA 1 | |
| | | 2 | IPA 2 | IPA 1 | IPA 3 | |
| 8 | Selasa, 26 Maret 2013 | 1 | IPA 1 | IPA 5 | IPA 4 | |
| | | 2 | - | IPA 4 | IPA 5 | |
| 9 | Selasa, 2 April 2013 | 1 | IPA 4 | IPA 3 | IPA 2 | |
| | | 2 | 1PA 5 | - | - | |
| 10 | Selasa, 16 April 2013 | 1 | IPA 2 | IPA 1 | IPA 3 | |
| | | 2 | IPA 1 | IPA 3 | IPA 2 | |
| 11 | Selasa, 23 April 2013 | 1 | IPA 5 | IPA 4 | IPA 1 | |
| | | 2 | IPA 4 | IPA 5 | - | |
| 12 | Selasa, 14 Mei 2013 | 1 | IPA 3 | IPA 2 | IPA 4 | |
| | | 2 | - | - | 1PA 5 | |
| 13 | Selasa, 21 Mei 2013 | 1 | IPA 1 | IPA 3 | IPA 2 | |
| | | 2 | IPA 3 | IPA 2 | IPA 1 | |
| 14 | Selasa, 28 Mei 2013 | 1 | IPA 4 | IPA 1 | IPA 5 | |
| | | 2 | IPA 5 | - | IPA 4 | |
| 15 | Selasa, 4 Juni 2013 | 1 | IPA 2 | IPA 4 | IPA 3 | |
| | | 2 | - | 1PA 5 | - | |

Yogyakarta, 10 Januari 2013

Mengetahui
Kepala Sekolah

Dra Bambang Rahmawanti Ningsih
NIP : 19601028198602 2 002

Ka. Lab. IPA

Drs Sabdrun Subagya
NIP: 19620404 198903 1 007

LAMPIRAN 7

AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013

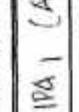
| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPSL | JUDUL KEGIATAN | PENGGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|--------|--------------------------|---------------------|-----------------|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Senin, 10 Sept 2012 | Kimia | Reaksi Redoks | XII-IPA 2 (C) | 15 | Dra. Sintia Bagaskara | [Signature] | pl. 14.00-15.30 |
| | | | XII-IPA 1 (B) | 15 | Dra. Sintia Bagaskara | [Signature] | pl. 15.45-17.00 |
| Jasa, 11 Sept 2012 | Kimia | Reaksi Redoks | XII-IPA 3 (F) | 15 | H. Wibiged, S.Bi Med.SAD | | pl. 14.00-15.30 |
| | | | XII-IPA 3 E | | | | pl. 15.30-17.00 |
| Sabtu, 12 Sept 2012 | Kimia | Reaksi Redoks | XII-IPA 5 (J) | 15 | Dra. Apri Janingsih | [Signature] | pl. 14.50-16.30 |
| | | | CH / | 15 | Dra. Apri Janingsih | [Signature] | pl. 15.30-17.00 |
| Senin, 13 Sept 2012 | Kimia | Orde Reduksi | XI-IPAG | 30 | Dra. Apri Janingsih | [Signature] | Jam BES-G. |
| Senin, 13 Sept 2012 | Kimia | Orde Reduksi | XI-IPAS | 30 | Dra. Apri Janingsih | [Signature] | Jam 7.B. |

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGGUNA LABORATORIUM | | PEMIMPIN PRAKTIKUM | PARAF PEMIMPIN | KET |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|--------|------------------------|-------------------|--------------|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Senin, 15 Sept 2012 | Kimia | Orde Reaksi | XI-IPA 4 | 32 | Dra. Apriyaningsih | | Jam ke 1-2 |
| Selasa, 15 Sept 2012 | Kimia | Orde reaksi | IPA-3 | 31 | Dra. Apriyaningsih | | Jam ke 3-4 |
| | | | XI-IPA-5 | 3 | | | |
| Selasa, 15 Sept 2012 | Kimia | Orde reaksi | XI-IPA | 32 | Dra. Apriyaningsih | | Jam ke 5-C |
| | | | | | | | |
| Rabu, 17 Sept 2012 | Kimia | Reaksi Redoks | XI-IPA 64 HL | 15 | Dra. Hj. Sri Sudiartha | | Jam ke 10-15 |
| | | | (g) | | | | |
| Kamis, 18 Sept 2012 | Kimia | Reaksi Redoks | XI-IPA-CI | 15 | Dra. Sinta Bagaskara | | Jam ke 10-15 |
| | | | XII-IPA 7 | 15 | | | |

Yogyakarta,
Laboratorium IPA

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------------|----------|---------------------------------------|---|-----|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Rabu, 19 Sept 2012 | Kimia | Reaksi Redoks | XII-IPA 1 (A) XII-IPA 2 (D) | 15 15 | Drs. Apri Jaringasih |  | |
| Senin, 24 Sept 2012 | Kimia | Reaksi Redoks | XII-IPA 4 (G) XII-IPA 6 (K) | 15 15 | Drs. Hj Sri Kundiarti, Kiki | | |
| Rasa, 25 Sept 2012 | Kimia | Reaksi Redoks | XII-IPA 7 (M) | 18 | H. Widayadi, S.Pd, M.Ed, S2 Ed. D. | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------|--------|--------------------------|--|-----------|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Rabu, 26 Sept 2012 | Kimia | Uji kuantitatif D Protein | XII-IPA 2 (C) 2 | 15 | Dra. Aprilianingsih |  | |
| | | | XII-IPA 1 (B) 1 | 15 | -- | | |
| Kamis, 18 Oct 2012 | Kimia | Reaksi Halogen | XII-IPA 3 | 30 | H. Widyayuda S.Pd. | | Jumke 1-2 |
| | | | XII IPA 2 | 30 | M.Ed. Ed. D. | | Jum 3-4 |
| | | | XI IPA 2 | 30 | | | Jum 5-6 |
| Jumtu, 20 Oct 2012 | Kimia | Reaksi Halogen | XII-IPA 6 | 30 | H. Widyayuda, Spd. M.Ed. | | Jumke 1-2 |
| | | | XII-IPA 1 | 30 | Ed. D | | |

AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUJUD KEGIATAN | PENGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------|--------|---------------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| 24 Oktober 2012 | Kimia | Reaksi Senyawa Halogen | XII - IPA4 | 30 | H. Widayanti, S.Pd, M.Ed.Sc Ed. P. | | Jumlah 3-4 |
| | | | XII - IPA5 | 30 | | | |
| Sabtu, 30 Okt 2012 | Kimia | uji karbohidrat & protein | XII - IPA5 | 15 | Dra. Hj. Sri Sudarini, M.Pd | | 16.14.10.150 15.00 - 16.30 |
| | | | kel J | | | | |
| | | | kel H | 15 | | | |
| Rabu, 31 Okt 2012 | Kimia | uji karbohidrat & protein | XII - IPA607 | | Dra. Apri Juminingsih | | |
| | | | kel L | 15 | | | |
| | | | kel J | | | | |

AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------------|--------|----------------------------|---------------------|------------------|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Senin, 5 Nov 2012 | Kimia | Uji Karbohidrat & protein | O (XI-C1) | 15 | H. Wahyuadi, S.Pi, M.Ed.Sc | | R. 14.00 - 15.30 |
| | | | N (XII-IPA2) | 15 | | | R. 15.30 - 17.00 |
| Selasa, 6 Nov 2012 | Kimia | Larutan Elektrolit & non elektrolit | X-C1 | 24 | Hj. Sri Heriyudiningsih | | Jam 13-4 |
| | | | | | | | |
| Kamis, 6 Nov 2012 | Kimia | Uji Karbohidrat & protein | A (XII-IPA1) | 15 | Dm. Hj. Sri Sudarini | | |
| | | | D (XII-IPA2) | 15 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------|--------|--------------------------|---------------------|-----|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Rabu, 7 Nov 2012 | Kimia | Uji karbohidrat & protein | (6) | 15 | Dra. Aprilia Jantung Sih | <i>[Signature]</i> | |
| Salat, 10 Nov 2012 | Kimia | Uji lemak | XI-IPA1 | 30 | Dra. Sinta Bagaskara | <i>[Signature]</i> | |
| Senin, 12 Nov 2012 | Kimia | Uji karbohidrat & protein | XII-IPA2 (M) | 18 | Dra. Sinta Bagaskara | <i>[Signature]</i> | |
| Selasa, 13 Nov 2012 | Kimia | Uji karbohidrat & protein | XII-IPA3 (E) | 15 | Dra. Sinta Bagaskara | <i>[Signature]</i> | |
| | Kimia | ~ ~ ~ | XII-IPA3 (F) | 15 | Dra. Sinta Bagaskara | <i>[Signature]</i> | |

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|---|-----------------------|--------|------------------------------------|---------------------|-----|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Kelasa, 14 Des 2012 | Kimia | Reaksi Kimia | XII-C1 | 24 | Hj. Sri Hariyudiningsih | | |
| Jumnt, 14 Des 2012 | Kimia | Boksidasi alkohol | XII-C1 | 24 | H. Dedyudi, S.Pd, MEd. Sr. Ed.D | | |
| Kamis, 20 Des 2012 | Kimia | Standardisasi O.M NaOH & Penggunaannya dalam mencari kadar as. zuka perbandingan | XII-C1 | 24 | Hj. Sri Sudiarta | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-----------------------|--------|-------------------------|---------------------|-----------|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Kamis, 17 Jan 2013 | Kimia | Elektrolit dan non elektrolit | X E | | Dra. Sinta Prayakera | Jut | Jam ke 1- |
| Kamis, 17 Jan 2013 | Kimia | - | X D | | - | Jut | Jam ke 3- |
| Jumat, 18 Jan 2013 | Kimia | - | X B | 3A | - | Jut | Jam ke 1- |
| Sabtu, 19 Jan 2013 | Kimia | - | X C | 3D | - | Jut | Jam ke 1- |
| Sabtu, 19 Jan 2013 | Kimia | - | X A | | - | Jut | Jam ke 6 |

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAP PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|--------|-------------------------------|---------------------|----------|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Senin, 21 Jan 2013 | Kimia | Reaksi Kimia | kel A (XI-IPA2) | 16 | Dra. Sinta Bagaskara | Jut | |
| | | | kel B (XI-IPA1) | 16 | - | Jut | |
| Selasa, 22 Jan '13 | Kimia | Elektrolit & non elektrolit | XF | 32 | Dra Sinta Bagaskara | Jut | nilai Pm |
| | | | | | | | |
| Selasa, 22 Jan 2013 | Kimia | Reaksi Kimia | kel F | 15 | Dra. Hj. Sri Sundaryati, Ph.D | | |
| | | | kel G | 13 | - | | |
| | | | | | | | |
| Rabu, 23 Jan 2013 | Kimia | Reaksi Kimia | kel J | 14 | Dr. Hedyudi, Sp. MEd. Sc, | | |
| | | | H | | Ed. D. | | |

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|----------------------|--------|----------------------------|---|---------------|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Jumat, 25 Jan 2013 | Kimia | Elektrolit dan non- elektrolit | XG | 30 | Dra. Sinta Bagaskara |  | rum 4-5 |
| Senin, 28 Jan 2013 | Kimia | Reaksi Kimia -n- | kel L (XI-IPA6) | 17 | Dra. Sinta Bagaskara |  | .sore sore |
| Kamis, 29 Jan 2013 | Kimia | Reaksi Kimia | kel A (XI-IPA7) | | Dra. Hj. Sri Sudiarli, MEd |  | |
| Rabu, 30 Jan 2013 | Kimia | Reaksi Kimia | kel D (XI-IPA23) | 16 | Dra. Apriyaningih |  | |
| | | | kel C (XI-IPA4) | 17 | | | |

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|--------|--|---------------------|-----|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Selasa, 12 Februari 2013 | Kimia | Reaksi pengendapan Sempu- | Kel A (XI-IPA1) | 16 | H. Wahyudi, S.Pd, M.Ed, Sc, Ed.D. | | |
| | | wa Ca. Sr. Ba | Kel D (XI-IPA2) | 16 | | | |
| Rabu, 13 Februari 2013 | Kimia | Reaksi pengendapan | Kel C (XI-IPA1) | 16 | Dra. Apriyaningsih Dra. Apriyaningsih | | |
| | | Ca. Pb. Sr. | Kel K (XI-IPA6) | 17 | | | |
| Kamis, 14 Februari 2013 | Kimia | Standardisasi a1N NaOH | Kel C (XI-IPA2) | 14 | Dra. Apriyaningsih Dra. Apriyaningsih | | |
| | | pengukurannya dan mencari | Kel B (XI-IPA1) | 13 | | | |
| | | kelekat as-Cu dan perunggu | Kel C & B (XI-21) | 15 | | | |

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|--|-----------------------|--------|-------------------------|---------------------|-----|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Gluga 19 Februari 2013 | Kimia | Standardisasi 0,1N NaOH & penggunaannya dulu mencari kadar asam tulca perbandingan | F (XI-IPAS) | 16 | Dra. Hj. Sri Sudiarli | | |
| | | | G (XI-IPAS) | 16 | Dra. Hj. Sri Sudiarli | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Rabu, 20 Februari 2013 | | - Sda - | I (XI-IPAS) | | Dra. Hj. Sri Sudiarli | | |
| | | | H (XI-IPAS) | | Dra. Hj. Sri Sudiarli | | |
| | | | | | | | |
| Senin, 4 Maret 2013 | Kimia | Standardisasi 0,1N NaOH & penggunaannya dulu mencari kadar asam tulca perbandingan | L | | Dra. Sinta Pringsilena | | |
| | | | J | | Dra. Sinta Pringsilena | | |

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL/ WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN/ MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|----------------------------------|-------------------------|--|-----------------------|--------|---|---------------------|-----|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Selasa, 5 Maret 2013 | Kimia | Standarisasi, M NaOH & Pengunaannya & dan keasaman | A | | Drs. Sri Sudiartha | | |
| | | Water As. Cella perdagangan | D | | - | | |
| | | | | | | | |
| Rabu, 6 Maret 2013 | Kimia | - | | | H. Widayadi, S. Pd. M. Edisc, Ed. O. | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL / WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN / MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | KET |
|-----------------------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|--------|-----------------------------|---------------------|-----|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Senin, 4 Februari 2013 | Kimia | Reaksi pengendapan | Kel C (XI-IPA) | 16 | Dra. Apriyanti, S.Pd | | |
| | | Senyawa & Ca, Pb, Sr | Kel C (XI-C1) | 8 | | | |
| | | - | Kel B (XI-IPA1) | | | | |
| Selasa, 5 Feb 2013 | Kimia | Reaksi pengendapan | Kel F (XI-IPA3) | | Dra. Hj. Sri Endarti | | |
| | | Senyawa & Ca, Pb, Sr | Kel E | | | | |
| Rabu, 6 Feb 2013 | Kimia | - | Kel J (XI-IPA5) | 18 | H. Indiyadi, S.Pd, M. Ed.S. | | |
| | | | Kel H (XI-IPA4) | 16 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

**AGENDA KEGIATAN PRAKTIKUM LABORATORIUM KIMIA
SMA NEGERI 8 YOGYAKARTA
Tahun Pelajaran 2012 - 2013**

| HARI, TANGGAL / WAKTU KEGIATAN | MATA KEGIATAN / MAPEL | JUDUL KEGIATAN | PENGUNA LABORATORIUM | | PEMBIMBING PRAKTIKUM | PARAF PEMBIMBING | K |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------|---------|-------------------------|---------------------|---|
| | | | STATUS PESERTA | JUMLAH | | | |
| Sabtu, 9 Maret 2013 | kimia | Produksi Lemu Sulfonamida | | | | Jhd. | |
| | | - Reaksi ikuimia | | | | | |
| | | - Penyiapan larutan | | | | | |
| Senin, 11 Maret 2013 | kimia | Standardisasi 0,1N NaOH | | | | Jhd. | |
| | | - Ska | | | | | |
| Selasa, 2 April 2013 | kimia | Uji Reaksi | XI-21 | 24 | Dra. Sinta Pragaswara | Jhd. | |
| | | Identifikasi indikator or. bar | Peserta KAB | 5 orang | | | |
| Selasa, 2 Mei 2013 | kimia | Reaksi Redok | XI. CI | 24 | Dra. Sinta Pragaswara | | |

LAMPIRAN 8

DOKUMENTASI PENELITIAN

Dokumentasi wawancara dengan guru kimia



Wawancara dengan ibu Shinta Bagaskara (Guru kimia SMAN 8)



Wawancara dengan ibu Askariyah D.N. (Guru kimia SMAN 4)

LAMPIRAN

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Jamil Supriatuningsrum, M.Pd.Si
NIP : 19840205 20101 2 009
Instansi : Prodi Pendidikan Kimia UIN Sunan Kalijaga
Alamat Instansi : Jl. Marsda Adisucipto No. 1 Yogyakarta
Bidang Keahlian : Pendidikan Kimia

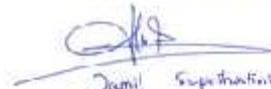
Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan pada instrumen untuk lembar observasi "Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium dalam Pembelajaran Kimia di SMA Negeri Se-Kota Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013", yang disusun oleh :

Nama : Rizka Maratush Sholihah
NIM : 08670032
Program Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 08 Mei 2013

Ahli-Instrumen Validator



Jamil Supriatuningsrum, M.Pd.Si

NIP 19840205 20101 2 009

LAMPIRAN



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**



Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Nomor: UIN.02/DST.1/TL.00/1234/2013

Yogyakarta, 03 Mei 2013

Lamp : 1 bendel Proposal

Perihal: Permohonan Izin Penelitian

Kepada
Yth: Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta
c.q Kepala Biro Administrasi Pembangunan
Setda Propinsi D.I Yogyakarta
di
Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan skripsi dengan judul:

**Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium dalam Pembelajaran Kimia di SMA Negeri
se-Kota Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013**

diperlukan penelitian. Oleh karena itu, kami berharap kiranya Bapak/Ibu berkenan
memberi izin kepada mahasiswa kami:

Nama : Rizka Maratush Sholihah
NIM : 08670032
Semester : X (sepuluh)
Program studi : Pendidikan Kimia
Alamat : Gading Tulung, Belang Wejan, Klaten Utara, Klaten

Untuk mengadakan penelitian di : SMAN 1 Yogyakarta, SMAN 4 Yogyakarta, SMAN
5 Yogyakarta, SMAN 7 Yogyakarta, dan SMAN 8
Yogyakarta

Metode pengumpulan data : Observasi, wawancara, skala sikap peserta didik, dan
documentasi

Adapun waktunya mulai tanggal : 7 Mei 2013 s.d. Selesai

Kemudian atas perkenan Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

a.n. Dekan
Korwil Dekan Bidang Akademik.

Khairul M. Si
NIP. 19691104 200003 1 002

Tembusan :
Dekan (Sebagai Laporan)



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/4826.V/6/2013

Membaca Surat : DEKAN FAK SAINS DAN TEKNOLOGI UIN YK Nomor : UIN.02/DSF/TL.CO/1607/2013
Tanggal : 31 Mei 2013 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah;
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIJUKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : RIZKA MARATUSH SHOLIAH NIP/NIM : 08670032
Alamat : JL. MARSDA ADISUCIPTO YK
Judul : EFEKTIVITAS PEMANFAATAN LABORATORIUM DALAM PEMBELAJARAN KIMIA DI SMA NEGERI SE-KOTA YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013
Lokasi : kota yogyakarta Kota/Kab. KOTA YOGYAKARTA
Waktu : 07 Juni 2013 s/d 07 September 2013

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan ditubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mematuhi ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan.
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 07 Juni 2013

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perencanaan dan Pembangunan

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Tembusan :

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan),
2. Walikota Yogyakarta Cq Dinas Perizinan
3. KKa Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga DIY
4. DEKAN FAK SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUKA YOGYAKARTA
5. Yang bersangkutan



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515835, 515866, 552662
EMAIL : perizinan@jogjakota.go.id EMAIL INTRANET : perizinan@ntra.jogjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR 070/142E
3317/2013

- Dasar : Surat izin / Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor : C70/3972/W/5/2013 Tanggal: 07/05/2013
- Mengingat : 1. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Urus Daerah
2. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 60 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 20 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta

Dijerikan Kepada : Nama RIZKA MARATUSH S. NO VHS / NIV : 08670032
Pekerjaan Mahasiswa Fak. Sains dan Teknologi - U.N SUKA Yk
Alamat Jl. Marsda Adisucipto, Yogyakarta
Penanggungjawab Moh. Agung Rakhimawan, M Pd.
Keperluan Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : EFEKTIVITAS PEMANFAATAN LABORATORIUM DALAM PEMBELAJARAN KIMIA DI SMA NEGERI SE-KOTA YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013

Lokasi/Responcen Kota Yogyakarta
Waktu 07/05/2013 Sampai 07/08/2013

- Lampiran Proposal dan Daftar Pertanyaan
- Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberi Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku saat ini;
3. Izin ini tidak disalurkan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas
Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya

Tanda tangan Pemegang Izin

RIZKA MARATUSH S.

Dikeluarkan di : Yogyakarta
pada Tanggal : 05-2013
An. Kepala Dinas Perizinan
Sekretaris

ENY RETNOWATI SH
NIP. 196403031985032004

- Tembusan Kepada
1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
 2. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Prop. DIY
 3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
 4. Kepala SMA Negeri 1 Yogyakarta
 5. Kepala SMA Negeri 4 Yogyakarta
 6. Kepala SMA Negeri 5 Yogyakarta
 7. Kepala SMA Negeri 7 Yogyakarta
 8. Kepala SMA Negeri 8 Yogyakarta
 9. Ybs.



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55155 Telepon 514448, 515885, 516836, 562582
 EMAIL : perizinan@jogjakota.go.id EMAIL INTRANET : perizinan@intra.jogjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 07C/1794
0119/54

- Dasar : Surat izin / Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 070/4826/V/6/2013 Tanggal 07/06/2013
- Mengingat : 1. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah
 2. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta
 3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 26 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta
 4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta
 5. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 19 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;

Dijinkan Kepada : Nama : RIZKA MARATUSH S NO MHS / NIM : 08670052
 Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Sains dan Teknologi - UIN SUKA Yk
 Alamat : Jl. Marada Adisucipto, Yogyakarta
 Penanggungjawab : Moh. Agung Rakhimawan, M.Pd
 Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : EFEKTIVITAS PEMANFAATAN LABORATORIUM DALAM PEMBELAJARAN KIMIA DI SMA NEGERI SE-KOTA YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013

- Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
 Waktu : 07/06/2013 Sampai 07/09/2013
 Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
 Dengan Ketertuan : 1. Wajib Memberi Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cc. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
 2. Wajib Menjaga Tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
 3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
 4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas
 Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya

Tanda tangan Pemegang Izin

 RIZKA MARATUSH S.

Dikeluarkan di : Yogyakarta
 pada Tanggal : 7-6-2013

Ah. Kepala Dinas Perizinan
 Sekretaris

 ENY RETNOWATI SH
 NIP. 195103031988032004

- Terbuan Kepada :
- Yth 1. Walikota Yogyakarta (sebagai Isponen)
 2. Ka. Biro Administrasi Pembangunan, Setda Prop. DIY
 3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
 4. Kepala SMA Negeri 9 Yogyakarta

LAMPIRAN 11

CURRICULUM VITAE

A. Data pribadi

Nama : RIZKA MARATUSH SHOLIHAH
Tempat/tanggal lahir : Klaten, 02 Januari 1990
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Gading Tulung RT 02/08, Belang wetan, Klaten
Utara, Klaten
Email : rizka500@yahoo.co.id
Nomor Hp : 085643266426

B. Riwayat pendidikan

1995-1996 : TK ABA 1 Gading
1996-2002 : MIM 1 Gading
2002-2005 : SMP Al-Islam Ngawen
2005-2008 : MAN 1 Karangnom
2008-2013 : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta