

**PENGARUH PERPADUAN METODE DISKUSI DAN PRESENTASI  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X  
SEMESTER 2 MAN YOGYAKARTA III  
TAHUN AJARAN 2006/2007**



**SKRIPSI**

Diajukan kepada Program Studi Pendidikan Kimia  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Strata Satu Pendidikan Sains

Disusun oleh :

**MASLIKHAH**  
**NIM. 02441129**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2008**



**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : 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	: Maslikhah
NIM	: 02441129
Judul skripsi	: Pengaruh Perpaduan Metode Diskusi dan Presentasi Terhadap Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas X Semester 2 MAN Yogyakarta III Tahun Ajaran 2006/2007

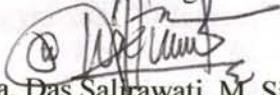
sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Pendidikan Kimia UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Bidang Pendidikan Kimia.

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

*Wassalamu,alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 30 November 2007

Pembimbing

  
Dra. Das Salrawati, M. Si.  
NIP. 132001805



**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Skripsi

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di Yogyakarta

*Assalamu 'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberi petunjuk serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka saya selaku pembimbing dan konsultan berpendapat bahwa skripsi Saudara :

Nama : Maslikhah  
NIM : 02441129  
Judul skripsi : Pengaruh Perpaduan Metode Diskusi dan Presentasi Terhadap Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas X Semester 2 MAN Yogyakarta III Tahun Ajaran 2006/2007

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

Demikian surat ini kami buat, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu, alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 30 Januari 2008

Konsultan

Dra. Das Salirawati, M. Si.

NIP. 132001805



### PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/DST/PP.01.1/154/2008

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : PENGARUH PERPADUAN METODE DISKUSI DAN PRESENTASI TERHADAP PRESTASI BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X SEMESTER 2 MAN YOGYAKARTA III TAHUN AJARAN 2006/2007

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : MASLIKHAH  
NIM : 02441129  
Telah dimunaqasyahkan pada : 28 Januari 2008  
Nilai Munaqasyah : A/B

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

#### TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Dra. Das Salirawati, M.Si.  
NIP. 132001805

Penguji I

Siti Fathonah, M.Pd.  
NIP. 150292287

Penguji II

Imelda Fajriati, M.Si.  
NIP. 150301494

Yogyakarta, 28 Januari 2008  
UIN Sunan Kalijaga  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan



Dra. Hj. Matzer Said Nahdi, M.Si.  
NIP. 150219153

## MOTTO

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ

*Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan.*

**(QS. Al-'Alaq : 1)<sup>1</sup>**

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾

*Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya  
sesudah kesulitan itu ada kemudahan.*

**(QS. Alam Nasyrh : 5-6)<sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Al-Quran dan Terjemahnya*, (Semarang : CV. Toha Putra, 1989), hlm. 1079.

<sup>2</sup> *Ibid.* hlm. 1073.

**PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penyusun

# **Persembahkan**

**Untuk Almamaterku Tercinta  
Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله ربّ العالمين وبه نستعين على امور الدنيا والدين . اشهد انّ

لا اله الا الله و اشهد انّ محمّد الرّسول الله . اللهمّ صلّى و سلّم على

محمد و على اله و صحبه اجمعين امّا بعد .

*Alhamdulillah Rabbil‘alamien*, segala puji dan syukur hanyalah milik Allah semata, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga Skripsi dengan judul “Pengaruh Perpaduan Metode Diskusi dan Presentasi Terhadap Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas X Semester 2 MAN Yogyakarta III Tahun Ajaran 2006/2007” dapat terselesaikan. Shalawat dan Salam kita mohonkan kepada Allah Yang Maha Rahman semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita, Nabi besar Muhammad SAW, pendidik teladan dan guru paling mulia bagi putra-putri dan umat keseluruhannya. *Amien ya Rabbal ‘Alamien*.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dorongan, dan do’a dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dra. Maizer Said Nahdi, M.Si, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

2. Ibu Siti Fathonah, M.Pd, selaku Penasehat Akademik yang selalu memberi bimbingan dalam urusan akademik sampai terselesaikannya skripsi ini.
3. Bapak Khamidinal, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan kemudahan dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Das Salirawati, M.Si selaku pembimbing, dengan segala kesabaran dan kebesaran hati telah berkenan memberikan bimbingan demi kesempurnaan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Sri Suwartiyah, selaku Kepala Sekolah beserta para guru dan karyawan Madrasah Aliyah Negeri Yogyakarta III, Bapak Supri Madya Purwanto, S.Pd., selaku guru kimia serta para siswa yang telah menuntun penulis dalam melaksanakan penelitian di lapangan.
6. Ayahanda dan Ibunda (almh) tersayang yang telah memberikan dorongan, motivasi, dan dukungan baik moril maupun materiil yang tak ternilai harganya dengan selalu memanjatkan do'a untuk keselamatan dan kesuksesan penulis selaku anaknya. Ya Allah ampunilah dan kasihinilah mereka seperti mereka mengasihini diwaktu kecil, dan semoga Ibunda mendapat tempat yang terbaik di sisi Allah SWT. *Amien*.
7. Untuk kakak-kakakku dan adikku tercinta, yang selalu menyayangi, memberi semangat dan do'a serta bantuan materiil maupun spirituil. Ya Allah jadikanlah keluargaku keluarga yang penuh barokah dan kebahagiaan. *Amien*.
8. Untuk sepupuku Tuti Ulfiyanah, yang memberi motivasi dan bantuannya selama ini.

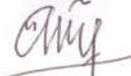
9. Untuk keluarga Bapak Jahudin dan Ibu Umaeroh yang selalu memberikan nasihat dan do'a.
10. Untuk temanku Ria Sugiarti, yang selalu setia meski tidak satu kos lagi (makasih pinjaman motornya ya....)
11. Untuk teman-teman kos Dara Sakti : Yulikha, Uliyani, Herliani, Ani, Nurul Isnaini, Nurhabibi, Alfi Barokah, Wulan, Yomai, Endra, Yuni, Lia yang telah memberikan dorongan, hiburan, canda dan tawa.
12. Untuk teman-teman TPK angkatan 2002, Siti Fatimah (terima kasih pinjaman motornya...), Ana Widyawati (terima kasih telah menjadi pendengar kalbuku....), Herlinawati (terima kasih komputernya ya...), Sri Wahyuni (terima kasih bantuannya selama ini...) Aan Amina, Jazariyah (terima kasih atas bantuan printernya), Sofiatul Ula, Betty Yan A, Nurhadiyah, Muflich, Hindayati, Munawaroh, Heni Nur, Atika Kartini, Nurlailatul K, Rahmawati Alim, M Harir, Fani A, Sukarno, Arkani, Trisnawan, Eko P, Eka Taberi, Sutikno, Mukhlisin, Mahfud A, dan Nurhuda yang telah memberikan dorongan, hiburan, canda dan tawa.
13. Untuk teman-teman PPL dan KKN yang telah mewarnai kehidupanku.
14. Dan semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penyusun sebutkan satu per satu.

Semoga bantuan yang telah Bapak, Ibu dan saudara berikan mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis memohon kepada Allah SWT agar mereka selalu diberi limpahan rahmat dan taufiq-Nya, dan semoga Allah SWT mencatat semua jasa baik mereka sebagai amal kebaikan.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis berharap mendapat masukan, baik kritik maupun saran yang membangun demi perbaikan dimasa yang akan datang. *Akhirul kalam*, penulis berharap Skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya. *Amien Ya Robbal'aalamien.*

Yogyakarta, 28 Oktober 2007

Penyusun



Maslikhah

NIM. 02441129

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN NOTA DINAS PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>HALAMAN NOTA DINAS KONSULTAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	v
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>ABSTRAKSI</b> .....	xviii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Kegunaan Penelitian .....	6

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Deskripsi Teori .....	7
1. Belajar Kimia .....	7
2. Pembelajaran Kimia .....	9
3. Metode Diskusi.....	11
4. Metode presentasi.....	17
5. Perpaduan Metode Diskusi dan Presentasi.....	20
6. Prestasi Belajar Kimia .....	21
7. Materi Pokok Kelas X Semester 2 .....	23
8. MAN Yogyakarta III.....	23
B. Penelitian yang Relevan.....	25
C. Kerangka Berfikir .....	26
D. Hipotesis .....	27

## **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian.....	28
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	28
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	29
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	30
E. Teknik Analisis Data.....	34

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	39
B. Pembahasan.....	40

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	45
B. Saran-saran .....	45

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>49</b>
--------------------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-kisi soal prestasi belajar kimia .....	30
Tabel 2. Ringkasan hasil uji homogenitas.....	36
Tabel 3. Ringkasan hasil uji normalitas .....	36
Tabel 4. Data prestasi belajar kimia siswa .....	39
Tabel 5. Ringkasan analisis variansi 1-jalur .....	39

## DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 1. Bagan Metode Pengumpulan Data Prestasi Belajar Kimia.....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kelas (XA) .....	49
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kelas (XB) .....	56
Lampiran 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kelas (XC) .....	63
Lampiran 4. Soal prestasi belajar kimia .....	69
Lampiran 5. Kunci jawaban soal prestasi belajar kimia .....	80
Lampiran 6. Lembar jawaban soal prestasi belajar kimia .....	81
Lampiran 7. Uji validitas dan reliabilitas soal prestasi belajar kimia .....	82
Lampiran 8. Uji homogenitas prestasi belajar kimia .....	85
Lampiran 9. Uji normalitas prestasi belajar kimia .....	88
Lampiran 10. Analisis variansi 1-jalur .....	90
Lampiran 11. Perijinan .....	92
Lampiran 12. Surat Bukti penelitian .....	95
Lampiran 13. Surat bukti seminar .....	96
Lampiran 14. Surat penunjukan pembimbing .....	97
Lampiran 15. <i>Curriculum Vitae</i> .....	98

## ABSTRAKSI

### PENGARUH PERPADUAN METODE DISKUSI DAN PRESENTASI TERHADAP PRESTASI BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X SEMESTER 2 MAN YOGYAKARTA III TAHUN AJARAN 2006/2007

Oleh:

Maslikhah

02441129

Pembimbing : Das Salirawati, M.Si

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan yang signifikan prestasi belajar kimia siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan perpaduan metode diskusi dan presentasi, metode diskusi, dan metode presentasi, siswa kelas X semester 2 MAN Yogyakarta III tahun ajaran 2006/2007.

Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas X tahun ajaran 2006/2007 yang terdiri dari 6 kelas, yaitu kelas XA, XB, XC, CD, XE, dan XF sebanyak 184 siswa. Sampel dalam penelitian 3 kelas dari 6 kelas yang ada, yaitu kelas XA, XB, dan XC dengan jumlah 91 siswa dan diambil secara *purposive sampling*. Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen dengan desain satu faktor tiga sampel. Instrumen penelitian ini adalah soal prestasi belajar kimia. Data dianalisis menggunakan ANAVA-A.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pasangan kelompok yang berbeda secara signifikan atau tidak ada perbedaan yang signifikan pada prestasi belajar kimia siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan perpaduan metode diskusi dan presentasi, metode diskusi, dan metode presentasi, dengan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 0,869 dan  $p$  sebesar 0,574. Nilai  $F_{tabel}$  dengan db (2;88) pada taraf signifikansi 5% adalah 3,11.

Kata Kunci: *diskusi, presentasi, prestasi belajar kimia*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Istilah kimia dalam bahasa Inggris “Chemistry”, dalam bahasa Arab “Al chimie”, dalam bahasa Spanyol “Quimica”, “Quimico”. Pengertian kimia sebenarnya adalah ilmu yang mempelajari unsur, senyawa, atom, molekul dan reaksi kimia (A. Haryono, 1994 : 112). Ilmu kimia adalah bidang pengetahuan yang termasuk dalam rumpun ilmu pengetahuan kebendaan dan menelaah sifat dasar dan susunan dari ribuan unsur kebendaan yang terdapat dalam alam atau dapat dibikin secara buatan oleh manusia dengan misalnya tata alur penggabungan (The Liang Gie dan Andrian, 1993 : 79). Kimia artinya ilmu yang berkaitan dengan susunan dan perubahan-perubahan susunan zat-zat (Hadiat, dkk, 1996 : 205).

Middlecamp & Kean (1985 : 5) dan Gabel menyatakan sebagian besar ilmu kimia dibangun oleh konsep-konsep abstrak. Konsep-konsep sains yang abstrak telah terbukti sukar dipahami oleh sebagian besar siswa (John Stone & Mac Guire, 1987). Menurut Mulyati Arifin (1995 : 223) serta Middlecamp & Kean (1985 : 8) sumber kesalahan yang dilakukan siswa dalam mempelajari kimia, antara lain adalah membaca kalimat dan istilah, operasi matematika, serta memahami konsep. Oleh karena itu, menjadi bahan pemikiran bagi guru kimia untuk membuat konsep-konsep kimia tersebut menjadi mudah dipahami. Salah satunya melalui penerapan metode pembelajaran yang mampu memotivasi siswa untuk lebih banyak beraktivitas dalam penemuan konsep tersebut.

Metode mengajar dalam dunia pendidikan perlu dimiliki oleh guru, karena keberhasilan proses belajar-mengajar bergantung pada cara mengajar gurunya. Jika cara mengajar guru dirasakan nyaman menurut siswa, maka siswa akan tekun, rajin, antusias menerima pelajaran yang diberikan. Untuk itu, dibutuhkan metode belajar-mengajar yang tepat supaya siswa merasa mudah dalam mempelajari kimia. Dalam pembelajaran kimia diharapkan terjadi interaksi aktif antara siswa, guru, dan materi pelajaran.

Sistem pengajaran selama ini masih banyak menggunakan metode ceramah atau metode konvensional yang berakibat kebosanan mengikuti pelajaran bagi siswa. Secara operasional, dalam metode ceramah guru menyampaikan materi pelajaran secara menyeluruh melalui komunikasi lisan sampai mata pelajaran selesai, sedangkan siswa dituntut mendengarkan secara seksama dengan sedikit diberi kebebasan untuk berpikir atau mengemukakan pendapat, karena sebagian besar interaksi yang terjadi hanya satu arah, yaitu guru pada siswa. Hal ini menyebabkan seringkali siswa menjadi bosan, karena mereka cenderung pasif, tidak mempunyai motivasi yang tinggi untuk belajar, dan tidak tertarik pada cara penyampaian guru. Namun demikian, tidak selamanya metode ceramah tidak tepat digunakan dalam pembelajaran, karena dalam pemilihan metode sangat ditentukan oleh karakteristik materi dan kemampuan guru dalam menerapkan metode tersebut. Hal ini karena sebenarnya metode apapun yang digunakan pasti tetap ada komunikasi lisan antara guru dan siswa yang merupakan bagian dari ceramah. Dengan kata lain, metode yang baik diterapkan dalam proses pembelajaran hendaknya mengombinasikan beberapa metode yang ada.

Metode dalam pembelajaran kimia banyak macamnya, antara lain metode ceramah, tanya-jawab, diskusi, presentasi, kerja kelompok, *discovery* (penemuan), eksperimen dan demonstrasi. Berbagai metode tersebut dapat diterapkan secara terpisah maupun dipadukan/dikombinasikan diantara metode yang ada. Salah satu perpaduan yang dapat diterapkan adalah antara metode diskusi dan presentasi.

Metode diskusi adalah suatu cara penyajian bahan pelajaran dimana guru memberi kesempatan kepada para siswa untuk mengadakan perbincangan ilmiah guna mengumpulkan pendapat, membuat kesimpulan, atau menyusun berbagai alternatif pemecahan atas suatu masalah (J. J. Hasibuan dan Moedjiono, 2006 : 20), sedangkan metode presentasi adalah suatu cara penyampaian tugas yang diberikan oleh guru di depan kelas kepada teman-temannya. Jika kedua metode dipadukan, maka siswa akan terlatih berkomunikasi menyampaikan pendapat di depan umum sekaligus meningkatkan cara berpikir dan menalar siswa ketika menanggapi pertanyaan dalam diskusi.

Berdasarkan hal itu, maka akan dilakukan penelitian penerapan metode diskusi dan presentasi secara terpadu untuk mengetahui berpengaruh tidaknya terhadap prestasi belajar kimia siswa secara empirik.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dapat diidentifikasi masalah, yaitu :

1. Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit bagi siswa SMA/MA.
2. Metode pembelajaran kimia diantaranya, metode ceramah, tanya-jawab, presentasi, diskusi, *discovery* (penemuan), eksperimen, kerja kelompok, dan demonstrasi.

3. Dalam pembelajaran kimia dapat diterapkan berbagai metode secara kombinasi/perpaduan, diantaranya ceramah dan demonstrasi, demonstrasi dan tanya-jawab, demonstrasi dan diskusi, kerja kelompok dan diskusi, diskusi dan presentasi.

### **C. Pembatasan Masalah**

Mengingat luasnya permasalahan yang ada, maka perlu dilakukan pembatasan ruang lingkup kajiannya, yaitu :

1. Pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini hanya dilihat dari ada tidaknya perbedaan prestasi belajar kimia antara siswa yang diajar dengan penerapan perpaduan metode diskusi dan presentasi dengan siswa yang hanya diajar dengan salah satu metode tersebut (diskusi atau presentasi saja).
2. Metode diskusi adalah metode yang digunakan untuk membicarakan hasil tugas guna mengumpulkan pendapat dan memperoleh kesimpulan pemecahan suatu masalah.
3. Metode presentasi adalah metode yang diterapkan dengan cara siswa menyampaikan hasil tugas yang diberikan guru di hadapan teman-teman.
4. Perpaduan metode diskusi dan presentasi adalah metode yang digunakan dengan cara siswa menyampaikan hasil tugas yang diberikan guru dihadapan teman-teman untuk dibicarakan guna mengumpulkan pendapat dan memperoleh kesimpulan pemecahan suatu masalah.
5. Prestasi belajar kimia yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil/nilai kimia yang diperoleh siswa setelah mengerjakan soal prestasi belajar kimia pada Materi Pokok Senyawa Hidrokarbon; Kekhasan Atom Karbon dan

Penggolongan Senyawa Hidrokarbon (Alkana, Alkena, Alkuna, serta Kegunaannya), setelah mendapatkan perlakuan.

6. Penelitian ini dikenakan pada siswa kelas X semester 2 MAN Yogyakarta III tahun ajaran 2006/2007.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Adakah perbedaan prestasi belajar kimia antara siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan perpaduan metode diskusi dan presentasi dengan menggunakan metode diskusi?
2. Adakah perbedaan prestasi belajar kimia antara siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan perpaduan metode diskusi dan presentasi dengan menggunakan metode presentasi?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya :

1. Perbedaan prestasi belajar kimia antara siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan perpaduan metode diskusi dan presentasi dengan menggunakan metode diskusi.
2. Perbedaan prestasi belajar kimia antara siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan perpaduan metode diskusi dan presentasi dengan menggunakan metode presentasi.

## **F. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi :

1. Siswa, untuk memberikan motivasi bagi siswa agar lebih berprestasi dan menumbuhkan minat terhadap pelajaran kimia.
2. Guru, dapat dijadikan pertimbangan bagi guru kimia tentang pentingnya menggunakan metode diskusi dan presentasi secara terpadu dalam proses pembelajaran kimia.
3. Lembaga pendidikan, untuk ikut serta memberikan sumbangan pemikiran bagi lembaga pendidikan khususnya MAN Yogyakarta III dalam langkah perkembangan pendidikan khususnya dalam bidang metode pembelajaran kimia.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tidak ada perbedaan yang signifikan pada prestasi belajar kimia antara siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan perpaduan metode diskusi dan presentasi dengan hanya menggunakan metode diskusi dilihat dari hasil  $F_{hitung}$  yang diperoleh.
2. Tidak ada perbedaan yang signifikan pada prestasi belajar kimia antara siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan perpaduan metode diskusi dan presentasi dengan hanya menggunakan metode presentasi dilihat dari hasil  $F_{hitung}$  yang diperoleh.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut dengan lingkup yang lebih luas, waktu yang lebih lama dengan melibatkan lebih banyak faktor yang mempengaruhi prestasi belajar kimia siswa, sehingga dapat dibuktikan bahwa perpaduan metode diskusi dan presentasi lebih baik daripada menggunakan salah satu metode saja.
2. Prestasi belajar siswa tidak hanya diukur pada aspek kognitif saja, tetapi juga aspek afektif dan aspek psikomotorik.

3. Pelaksanaan perpaduan metode diskusi dan presentasi menuntut waktu yang lama sehingga guru harus dapat mengalokasikan waktu dengan sebaik mungkin.
4. Guru perlu memberi dorongan pada siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan belajar-mengajar. Perpaduan metode diskusi dan presentasi dapat dijadikan salah satu cara pada pembelajaran jika dilaksanakan dengan sungguh-sungguh.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Haryono. (1994). *Kimia IPA*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Abdul Majid. (2005). *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- E. Mulyasa. (2005). *Implementasi Kurikulum 2004 Panduan Pembelajaran KBK*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Das Salirawati, dkk. (2007). *Belajar Kimia Secara Menarik untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Grasindo.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Pedoman Pengembangan Silabus. Handout*. Jakarta : Depdikbud.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2004). *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi*. Jakarta : Depdikbud.
- Hadiat, dkk. (1996) *Kamus Ilmu Pengetahuan Alam untuk Umum dan Pelajar*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Hisyam Zaini, dkk. (2002) *Desain Pembelajaran di Perguruan Tinggi*. Yogyakarta : CTSD IAIN Sunan Kalijaga.
- [http : // www.cs.ui.ac.id/webkuliah/seminar B 2004/1](http://www.cs.ui.ac.id/webkuliah/seminar%20B%202004/1). diakses 9 Desember 2006.
- J. J. Hasibuan & Moedjiono. (2006) *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Rosdakarya.
- Michael Purba. (2000). *Kimia 2000 untuk SMU Kelas 1, Jilid 1B*. Jakarta : Erlangga.
- Muhibbin Syah. (1995). *Psikologi Pendidikan suatu Pendekatan Baru*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Mulyati Arifin, dkk. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Malang : UM Press.
- Sardiman. (1996). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Suharsimi Arikunto. (2003). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.

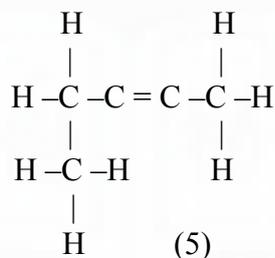
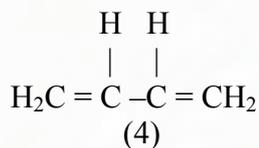
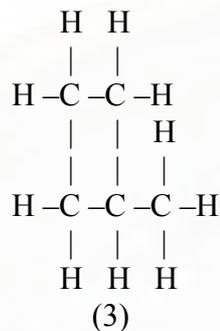
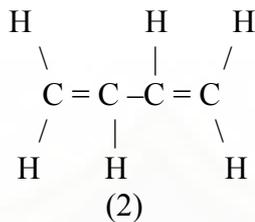
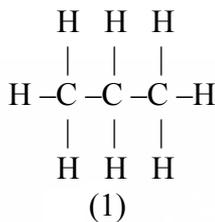
- .(2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sukardjo. (2002). *Buku Pengantar Kuliah Penelitian Hasil Belajar Kimia Bagian 1*. Yogyakarta : FMIPA UNY.
- Syaiful Bahri D & Aswan Zain. (1995). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta Rineka Cipta.
- . (1997). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ratna Willis Dahar. (1996). *Teori – Teori Belajar*. Jakarta : Erlangga.
- Rr. Lis Permana. (2002). *Peningkatan Kualitas Perkuliahan Melalui Metode Presentasi dan Diskusi*. Tesis. Yogyakarta : FMIPA UNY.
- . (2001). *Statistik Terapan untuk Analisis Data Penelitian Pendidikan Kimia*. Yogyakarta : FMIPA UNY.
- The Lianggi dan Andrian. (1993). *Ensiklopedi Ilmu – Ilmu*. Yogyakarta : Andi.
- Tresna Sastrawijaya. (1988). *Proses Belajar Mengajar Kimia*. Jakarta : Depdikbud.
- Unggul Sudarmo. (2004). *Kimia untuk SMA Kelas X*. Jakarta : Erlangga.
- W. Winkel. (1991). *Psikologi Pengajaran*. Jakarta : Grasindo.
- Zainal Arifin. (1991). *Evaluasi Instruksional*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

**SOAL PRESTASI BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X****PETUNJUK PENGISIAN**

1. Tuliskan nama, nomor, dan kelas pada lembar jawab yang tersedia
  2. Berilah tanda (X) pada jawaban yang Anda anggap paling benar
  3. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
  4. Waktu 80 menit
- 

1. Sampel organik dipanaskan dengan CuO menghasilkan gas yang dapat mengeruhkan air kapur. Hasil ini menunjukkan bahwa sampel organik mengandung.....  
A. karbon  
B. hidrogen  
C. oksigen  
D. karbon dan oksigen  
E. karbon dan hidrogen
2. Diantara zat berikut ini yang **bukan** senyawa organik adalah.....  
A. urea  
B. glukosa  
C. asam cuka  
D. protein  
E. garam dapur
3. Hidrokarbon merupakan golongan senyawa karbon paling sederhana yang hanya terdiri dari unsur.....  
A. hidrokarbon dan oksigen  
B. hidrokarbon dan nitrogen  
C. klorin dan nitrogen  
D. karbon dan hidrogen  
E. karbon dan klorin
4. Kekhasan atom karbon yang menyebabkan unsur karbon mempunyai banyak ragam senyawa adalah.....  
A. mempunyai 4 elektron valensi untuk berikatan kovalen  
B. dapat membentuk rantai karbon yang panjang  
C. mempunyai konfigurasi elektron yang stabil seperti gas mulia  
D. memiliki keelektronegatifan sangat kecil sehingga mudah bereaksi  
E. merupakan zat padat yang stabil dalam suhu kamar
5. Jumlah ikatan kovalen pada atom C dalam pembentukan senyawa adalah.....  
A. 1      B. 2      C. 3      D. 4      E. 5
6. Tepung, daging, kayu, tulang, kalau dibakar akan menjadi arang. Hal ini membuktikan bahwa dalam bahan tersebut mengandung unsur.....  
A. hidrogen  
B. oksigen  
C. karbon  
D. nitrogen  
E. belerang
7. Untuk menunjukkan adanya gas CO<sub>2</sub> dalam senyawa karbon dapat digunakan larutan.....  
A. natrium hidroksida  
B. kalium hidroksida  
C. besi (II) hidroksida  
D. kalsium hidroksida  
E. amonium hidroksida

8. Di antara hidrokarbon berikut :



yang tergolong senyawa alisiklik adalah.....

- A. 1      B. 2      C. 3      D. 4      E. 5

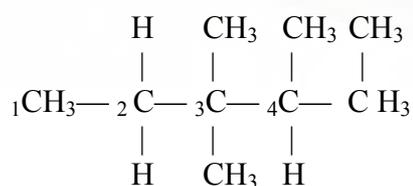
9. Ikatan kovalen antara dua atom karbon dapat terjadi karena.....

- A. transfer elektron dari salah satu atom yang dipakai bersama  
 B. sumbangan elektron dari dua atom yang dipakai bersama  
 C. pemakaian bersama pasangan elektron dari salah satu atom  
 D. gaya tarik antara awan elektron dengan ion positif logam  
 E. muatan yang berlawanan dari dua atom

10. Berikut ini yang **bukan** perbedaan antara senyawa organik dan anorganik adalah...

- A. senyawa organik mudah terurai oleh panas dibanding senyawa anorganik  
 B. titik didih senyawa organik relatif lebih rendah dibanding senyawa anorganik  
 C. kelarutan senyawa organik dalam air lebih tinggi daripada senyawa anorganik  
 D. reaksi senyawa organik umumnya lebih lambat dibanding senyawa anorganik  
 E. umumnya senyawa organik menunjukkan gejala isomer

11. Perhatikan struktur berikut :



yang menunjukkan atom C kuartener adalah.....

- A. 1, 2, 3  
 B. 2, 4  
 C. 3, 4  
 D. 3  
 E. 4

12. Atom C sekunder adalah atom C yang.....

- A. tidak berikatan dengan atom C lainnya  
 B. berikatan dengan 1 atom C lainnya  
 C. berikatan dengan 2 atom C lainnya  
 D. berikatan dengan 3 atom C lainnya  
 E. berikatan dengan 4 atom C lainnya

13. Dalam sistem periodik atom  ${}^6\text{C}^{12}$  terletak pada golongan dan periode.....

- A. IIA, periode 3  
 B. IVA, periode 3  
 C. IA, periode 2  
 D. IVA, periode 2  
 E. VIA, periode 2

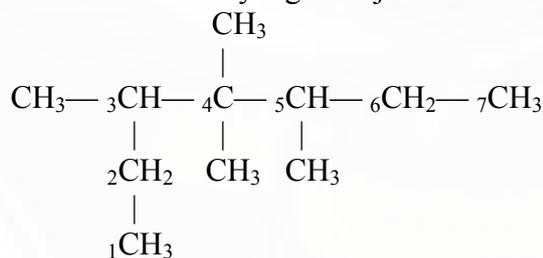
14. Salah satu perbedaan senyawa karbon organik dengan karbon anorganik adalah senyawa karbon organik.....

- A. struktur molekul sederhana  
 B. struktur molekul tidak sederhana  
 C. umumnya tidak mudah larut dalam air  
 D. umumnya mudah larut dalam air  
 E. reaksi – reaksinya berlangsung lebih cepat

15. Berikut ini yang **bukan** merupakan sifat deret homolog adalah.....

- A. dapat dinyatakan dengan suatu rumus umum  
 B. titik didihnya meningkat dengan panjangnya rantai  
 C. anggotanya mempunyai sifatkimia yang serupa  
 D. mempunyai rumus empiris yang sama  
 E. dari satu anggota ke anggota berikutnya berbeda  $\text{CH}_2$

16. Di bawah ini atom C yang ditunjukkan oleh nomor 5 dan 7 merupakan atom C.....



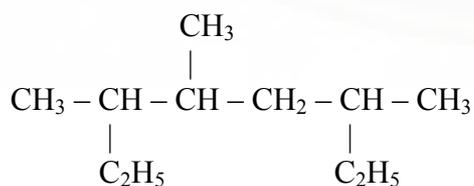
- A. primer dan sekunder  
 B. primer dan kuartener  
 C. tersier dan primer  
 D. tersier dan sekunder  
 E. sekunder dan kuartener

17. Senyawa  ${}_1\text{CH}_3 - {}_2\text{CH}_2 - {}_3\text{CH} - {}_4\text{CH}_2 - {}_5\text{CH}_2 - {}_6\text{CH}_3$



mengandung atom karbon primer, sekunder, dan tersier berturut – turut sebanyak.....

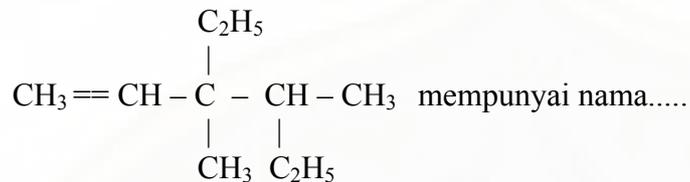
- A. 4, 3, 2  
B. 5, 3, 2  
C. 1, 4, 5
- D. 1, 4, 3  
E. 5, 4, 2
18. Satu atom C berikatan dengan 4 atom H membentuk molekul CH<sub>4</sub> (metana). Ikatan yang terjadi antara atom C dengan H memiliki 4 pasang elektron atau terdapat 8 elektron yang terlibat dalam ikatan tersebut. Hal ini disebabkan karena.....
- A. metana membentuk ikatan kovalen  
B. metana dapat membentuk rantai karbon  
C. untuk mencapai susunan elektron yang stabil  
D. untuk berubah menjadi gas mulia  
E. atom karbon termasuk pada golongan VIA
19. Senyawa berikut yang merupakan deret homolog alkana.....
- A. CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>  
B. C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>  
C. C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>, C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>  
D. CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>, C<sub>3</sub>H<sub>10</sub>  
E. C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>, C<sub>8</sub>H<sub>18</sub>
20. Senyawa yang mempunyai rumus molekul sama tetapi rumus struktur (bangun)nya berbeda disebut.....
- A. monomer  
B. polimer  
C. deret homolog  
D. resonansi  
E. isomer
21. Diantara senyawa berikut ini yang termasuk alkena adalah.....
- A. C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>  
B. C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>  
C. C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>  
D. C<sub>3</sub>H<sub>4</sub>  
E. C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>
22. Ikatan karbon jenuh adalah ikatan antar atom C yang merupakan ikatan.....
- A. tunggal  
B. rangkap 2  
C. rangkap 3  
D. rangkap 4  
E. rangkap 5
23. Di bawah ini merupakan sifat alkana, **kecuali**.....
- A. pada empat suku pertama berbentuk gas  
B. makin sedikit atom C makin rendah titik lelehnya  
C. makin banyak atom C makin tinggi titik didihnya  
D. makin banyak atom C makin rendah titik didihnya  
E. jika dibakar secara sempurna menghasilkan gas CO<sub>2</sub>
24. Senyawa dengan rumus struktur :



- memiliki nama.....
- A. 2-etil-4,5-dimetil heptena  
 B. 2-etil-3,5-dimetil heptana  
 C. 2,5-dietil-3-metil heksana  
 D. 3,4,6-trimetil oktana  
 E. 4-butil-2-etil pentana
25. Hasil terbanyak dari reaksi antara 1-butena dengan hidrogen klorida adalah.....
- A. 1-kloro butena  
 B. 2-kloro butena  
 C. 1-kloro butena  
 D. 2-kloro butana  
 E. 2,2-dikloro butana
26. Penamaan hidrokarbon berikut yang **tidak benar** adalah.....
- A. 2-metil butana  
 B. 1,2-dimetil butana  
 C. 3-etil pentana  
 D. 2,2,3-trimetil butana  
 E. 3-metil-1-butena
27. Hidrokarbon berikut yang **bukan** isomer heksana adalah.....
- A. 2,3-dimetil butana  
 B. 2,2-dimetil propana  
 C. 2,2-dimetil butana  
 D. 2-metil pentana  
 E. 3-metil pentana
28. Diantara struktur molekul di bawah ini yang termasuk alkana adalah.....
- A.  $C_8H_{18}$   
 B.  $C_7H_{12}$   
 C.  $C_8H_{16}$   
 D.  $C_7H_{14}$   
 E.  $C_7H_{18}$
29. Senyawa berikut merupakan yang deret homolog alkena adalah.....
- A.  $CH_4, C_2H_4$   
 B.  $C_3H_6, C_4H_8, C_5H_{10}$   
 C.  $C_2H_6, C_3H_8, C_4H_{10}$   
 D.  $CH_4, C_2H_4, C_3H_{10}$   
 E.  $C_4H_6, C_6H_{12}, C_8H_{18}$
30. 1-oktena dengan 2-oktena berisomer.....
- A. posisi  
 B. rantai  
 C. gugus fungsi  
 D. geometris  
 E. optik
31. Nama IUPAC senyawa :
- $$\begin{array}{ccccccc} CH_3 & - & CH & - & CH & - & CH_2 & - & CH_3 \\ & & | & & | & & & & \\ & & CH_3 & & CH_3 & & & & \end{array}$$
- A. 3, 4-dimetil pentana  
 B. 2, 3-dimetil pentana  
 C. 3, 4-dimetil heksana  
 D. 2,3-dimetil heksana  
 E. 1-pentana
32. Rumus umum Alkena adalah.....
- A.  $C_nH_{2n+2}$   
 B.  $C_nH_{2n+1}$   
 C.  $C_{2n}H_n$   
 D.  $C_nH_{2n}$   
 E.  $C_nH_{2n-2}$

33. Alkena merupakan hidrokarbon tak jenuh, karena.....
- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| A. sukar bereaksi              | D. memiliki ikatan rangkap tiga |
| B. relatif stabil              | E. dapat mengalami reaksi adisi |
| C. memiliki ikatan rangkap dua |                                 |

34. Struktur molekul :



- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| A. 2,3-dietil-3-metil-4-pentena | D. 4-etil-3,4-dimetil-5-heksena |
| B. 3,3-dietil-4-metil-1-pentena | E. 3-etil-3,4-dimetil-1-heksena |
| C. 3,4-dietil-3-metil-1-pentena |                                 |

35. Butana berisomer dengan.....

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| A. 3-metil butana  | D. 2-metil butana  |
| B. 2-metil pentana | E. 3-metil propana |
| C. 2-metil propana |                    |

36. Struktur molekul 2-metil-1-propena adalah.....

- A.  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$   
 B.  $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$   
 C.  $\text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$



- D.  $\text{CH}_2 = \text{C} - \text{CH}_3$



- E.  $\text{CH}_2 = \text{CH}$



37. Gas karbid ( $\text{C}_2\text{H}_2$ ) sering digunakan untuk mengelas logam atau untuk memeram buah-buahan yang diperoleh dengan cara mereaksikan kalsium karbida dengan.....

- |            |             |
|------------|-------------|
| A. oksigen | D. hidrogen |
| B. minyak  | E. nitrogen |
| C. air     |             |

38. Hasil utama reaksi antara  $\text{CH}_3 - \text{C}(\text{CH}_3) = \text{CH} - \text{CH}_3$  dengan HBr adalah.....

- |  |  |
|--|--|
| A. $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CHBr} - \text{CH}_3$          | D. $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_2\text{Br}$ |
| B. $\text{CH}_3 - \text{CBr}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$         | E. $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_2\text{Br}) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ |
| C. $\text{CH}_2\text{Br} - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ |  |



44. Jumlah isomer butena sebanyak.....  
 A. 2      B. 3      C. 4      D. 5      E. 9
45. Diantara senyawa berikut yang termasuk alkuna adalah.....  
 A.  $C_3H_2$       D.  $C_3H_7$   
 B.  $C_3H_6$       E.  $C_3H_8$   
 C.  $C_3H_4$
46. Jumlah isomer alkuna dengan rumus  $C_5H_8$  sebanyak.....  
 A. 3      B. 4      C. 5      D. 6      E. 7
47. Senyawa dengan struktur :
- $$\begin{array}{c} CH_3 - C \equiv C - CH - CH - CH_3 \\ \quad \quad \quad | \quad \quad | \\ \quad \quad \quad CH_3 \quad CH_3 \end{array}$$
- mempunyai nama.....
- A. 3,4-dimetil-2-heksena      D. 4,5-dimetil-2-heksuna  
 B. 5,6-dimetil-2-heksena      E. 2,3-dimetil-2-heksuna  
 C. 2,3-dimetil-4-heksuna
48. Beberapa kegunaan senyawa penting alkana diantaranya adalah sebagai.....  
 A. bahan dalam pembuatan ban      D. bahan pendingin kulkas  
 B. bahan dalam pembuatan cangkir      E. bahan pengelas logam  
 C. serat pada pembalut
49. Di antara senyawa berikut yang mempunyai isomer geometri (cis-trans) adalah.....  
 A. etena      D. 2-butena  
 B. propana      E. kloro etena  
 C. 1-butena
50. Gas hidrokarbon yang dihasilkan antara kalsium karbida dengan air adalah.....  
 A. metana      D. etuna  
 B. etana      E. metuna  
 C. etena

## Lampiran 4

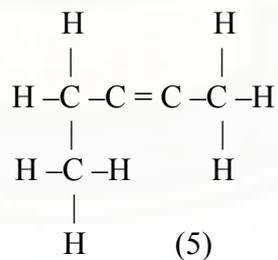
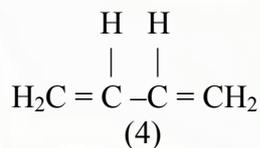
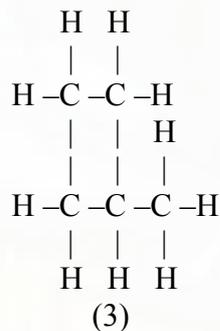
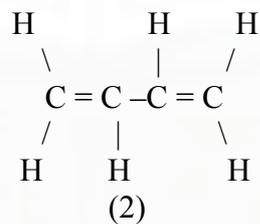
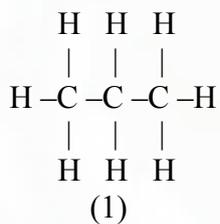
**SOAL PRESTASI BELAJAR KIMIA**

## PETUNJUK PENGISIAN

1. Tuliskan nama, nomor, dan kelas pada lembar jawab yang tersedia
  2. Berilah tanda (X) pada jawaban yang Anda anggap paling benar
  3. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
  4. Waktu 80 menit
- 

1. Sampel organik dipanaskan dengan CuO menghasilkan gas yang dapat mengeruhkan air kapur. Hasil ini menunjukkan bahwa sampel organik mengandung.....
  - A. karbon
  - B. hidrogen
  - C. oksigen
  - D. karbon dan oksigen
  - E. karbon dan hidrogen
2. Diantara zat berikut ini yang **bukan** senyawa organik adalah.....
  - A. urea
  - B. glukosa
  - C. asam cuka
  - D. protein
  - E. garam dapur
3. Hidrokarbon merupakan golongan senyawa karbon paling sederhana yang hanya terdiri dari unsur.....
  - A. hidrokarbon dan oksigen
  - B. hidrokarbon dan nitrogen
  - C. klorin dan nitrogen
  - D. karbon dan hidrogen
  - E. karbon dan klorin
4. Kekhasan atom karbon yang menyebabkan unsur karbon mempunyai banyak ragam senyawa adalah.....
  - A. mempunyai 4 elektron valensi untuk berikatan kovalen
  - B. dapat membentuk rantai karbon yang panjang
  - C. mempunyai konfigurasi elektron yang stabil seperti gas mulia
  - D. memiliki keelektronegatifan sangat kecil sehingga mudah bereaksi
  - E. merupakan zat padat yang stabil dalam suhu kamar
5. Jumlah ikatan kovalen pada atom C dalam pembentukan senyawa adalah.....
  - A. 1
  - B. 2
  - C. 3

- D. 4  
E. 5
6. Tepung, daging, kayu, tulang, kalau dibakar akan menjadi arang. Hal ini membuktikan bahwa dalam bahan tersebut mengandung unsur.....  
A. hidrogen  
B. oksigen  
C. karbon  
D. nitrogen  
E. belerang
7. Untuk menunjukkan adanya gas CO<sub>2</sub> dalam senyawa karbon dapat digunakan larutan.....  
A. natrium hidroksida  
B. kalium hidroksida  
C. besi (II) hidroksida  
D. kalsium hidroksida  
E. amonium hidroksida
8. Di antara hidrokarbon berikut :

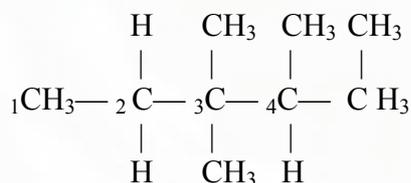


yang tergolong senyawa alisiklik adalah.....

- A. 1  
B. 2

- C. 3  
D. 4  
E. 5
9. Ikatan kovalen antara dua atom karbon dapat terjadi karena.....  
A. transfer elektron dari salah satu atom yang dipakai bersama  
B. sumbangan elektron dari dua atom yang dipakai bersama  
C. pemakaian bersama pasangan elektron dari salah satu atom  
D. gaya tarik antara awan elektron dengan ion positif logam  
E. muatan yang berlawanan dari dua atom
10. Berikut ini yang **bukan** perbedaan antara senyawa organik dan anorganik adalah.....  
A. senyawa organik mudah terurai oleh panas dibanding senyawa anorganik  
B. titik didih senyawa organik relatif lebih rendah dibanding senyawa anorganik  
C. kelarutan senyawa organik dalam air lebih tinggi daripada senyawa anorganik  
D. reaksi senyawa organik umumnya lebih lambat dibanding senyawa anorganik  
E. umumnya senyawa organik menunjukkan gejala isomer

11. Perhatikan struktur berikut :

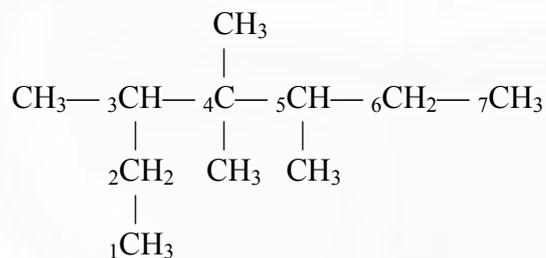


yang menunjukkan atom C kuarternar adalah.....

- A. 1, 2, 3  
B. 2, 4  
C. 3, 4  
D. 3  
E. 4
12. Atom C sekunder adalah atom C yang.....  
A. tidak berikatan dengan atom C lainnya  
B. berikatan dengan 1 atom C lainnya  
C. berikatan dengan 2 atom C lainnya  
D. berikatan dengan 3 atom C lainnya  
E. berikatan dengan 4 atom C lainnya
13. Dalam sistem periodik atom  ${}_6\text{C}^{12}$  terletak pada golongan dan periode.....  
A. IIA, periode 3  
B. IVA, periode 3

- C. IA, periode 2
- D. IVA, periode 2
- E. VIA, periode 2

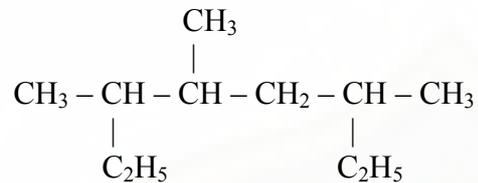
14. Salah satu perbedaan senyawa karbon organik dengan karbon anorganik adalah senyawa karbon organik.....
- A. struktur molekul sederhana
  - B. struktur molekul tidak sederhana
  - C. umumnya tidak mudah larut dalam air
  - D. umumnya mudah larut dalam air
  - E. reaksi – reaksinya berlangsung lebih cepat
15. Berikut ini yang **bukan** merupakan sifat deret homolog adalah.....
- A. dapat dinyatakan dengan suatu rumus umum
  - B. titik didihnya meningkat dengan panjangnya rantai
  - C. anggotanya mempunyai sifatkimia yang serupa
  - D. mempunyai rumus empiris yang sama
  - E. dari satu anggota ke anggota berikutnya berbeda  $\text{CH}_2$
16. Di bawah ini atom C yang ditunjukkan oleh nomor 5 dan 7 merupakan atom C.....



- A. primer dan sekunder
  - B. primer dan kuartener
  - C. tersier dan primer
  - D. tersier dan sekunder
  - E. sekunder dan kuartener
17. Senyawa  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
- $$\begin{array}{c}
 | \\
 \text{C}_2\text{H}_5
 \end{array}$$
- mengandung atom karbon primer, sekunder, dan tersier berturut-turut sebanyak.....
- A. 4, 3, 1
  - B. 4, 3, 2
  - C. 3, 4, 2
  - D. 3, 4, 1
  - E. 3, 3, 1

18. Satu atom C berikatan dengan 4 atom H membentuk molekul  $\text{CH}_4$  (metana). Ikatan yang terjadi antara atom C dengan H memiliki 4 pasang elektron atau terdapat 8 elektron yang terlibat dalam ikatan tersebut. Hal ini disebabkan karena.....
- A. metana membentuk ikatan kovalen
  - B. metana dapat membentuk rantai karbon
  - C. untuk mencapai susunan elektron yang stabil
  - D. untuk berubah menjadi gas mulia
  - E. atom karbon termasuk pada golongan VIA
19. Senyawa berikut yang merupakan deret homolog alkana.....
- A.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$
  - B.  $\text{C}_3\text{H}_6$ ,  $\text{C}_4\text{H}_{10}$ ,  $\text{C}_6\text{H}_{14}$
  - C.  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_3\text{H}_8$ ,  $\text{C}_4\text{H}_{10}$
  - D.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$ ,  $\text{C}_3\text{H}_{10}$
  - E.  $\text{C}_4\text{H}_6$ ,  $\text{C}_6\text{H}_{12}$ ,  $\text{C}_8\text{H}_{18}$
20. Senyawa yang mempunyai rumus molekul sama tetapi rumus struktur (bangun)nya berbeda disebut.....
- A. monomer
  - B. polimer
  - C. deret homolog
  - D. resonansi
  - E. isomer
21. Diantara senyawa berikut ini yang termasuk alkena adalah.....
- A.  $\text{C}_3\text{H}_6$
  - B.  $\text{C}_2\text{H}_6$
  - C.  $\text{C}_3\text{H}_8$
  - D.  $\text{C}_3\text{H}_4$
  - E.  $\text{C}_2\text{H}_2$
22. Ikatan karbon jenuh adalah ikatan antar atom C yang merupakan ikatan.....
- A. tunggal
  - B. rangkap 2
  - C. rangkap 3
  - D. rangkap 4
  - E. rangkap 5
23. Di bawah ini merupakan sifat alkana, **kecuali**.....
- A. pada empat suku pertama berbentuk gas
  - B. makin sedikit atom C makin rendah titik lelehnya
  - C. makin banyak atom C makin tinggi titik didihnya
  - D. makin banyak atom C makin rendah titik didihnya
  - E. jika dibakar secara sempurna menghasilkan gas  $\text{CO}_2$

24. Senyawa dengan rumus struktur :



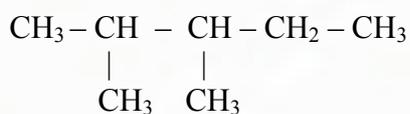
memiliki nama.....

- A. 2-etil-4,5-dimetil heptena
  - B. 2-etil-3,5-dimetil heptana
  - C. 2,5-dietil-3-metil heksana
  - D. 3,4,6-trimetil oktana
  - E. 4-butil-2-etil pentana
25. Hasil terbanyak dari reaksi antara 1-butena dengan hidrogen klorida adalah.....
- A. 1-kloro butena
  - B. 2-kloro butena
  - C. 1-kloro butena
  - D. 2-kloro butana
  - E. 2,2-dikloro butana
26. Penamaan hidrokarbon berikut yang **tidak benar** adalah.....
- A. 2-metil butana
  - B. 1,2-dimetil butana
  - C. 3-etil pentana
  - D. 2,2,3-trimetil butana
  - E. 3-metil-1-butena
27. Hidrokarbon berikut yang **bukan** isomer heksana adalah.....
- A. 2,3-dimetil butana
  - B. 2,2-dimetil propana
  - C. 2,2-dimetil butana
  - D. 2-metil pentana
  - E. 3-metil pentana
28. Diantara struktur molekul di bawah ini yang termasuk alkana adalah.....
- A.  $\text{C}_8\text{H}_{18}$
  - B.  $\text{C}_7\text{H}_{12}$
  - C.  $\text{C}_8\text{H}_{16}$
  - D.  $\text{C}_7\text{H}_{14}$
  - E.  $\text{C}_7\text{H}_{18}$
29. Senyawa berikut merupakan yang deret homolog alkena adalah.....
- A.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$
  - B.  $\text{C}_3\text{H}_6$ ,  $\text{C}_4\text{H}_8$ ,  $\text{C}_5\text{H}_{10}$
  - C.  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_3\text{H}_8$ ,  $\text{C}_4\text{H}_{10}$

- D.  $\text{CH}_4$ ,  $\text{C}_2\text{H}_4$ ,  $\text{C}_3\text{H}_{10}$   
 E.  $\text{C}_4\text{H}_6$ ,  $\text{C}_6\text{H}_{12}$ ,  $\text{C}_8\text{H}_{18}$

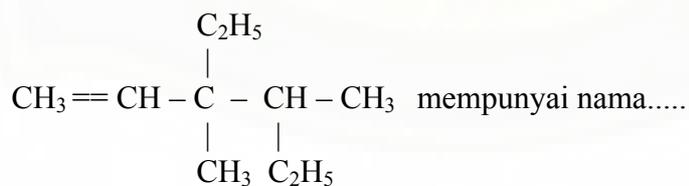
30. 1-oktena dengan 2-oktena berisomer.....  
 A. posisi  
 B. rantai  
 C. gugus fungsi  
 D. geometris  
 E. optik

31. Nama IUPAC senyawa :



- A. 3, 4-dimetil pentana  
 B. 2, 3-dimetil pentana  
 C. 3, 4-dimetil heksana  
 D. 2,3-dimetil heksana  
 E. 1-pentana
32. Rumus umum Alkena adalah.....  
 A.  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$   
 B.  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}$   
 C.  $\text{C}_{2n}\text{H}_n$   
 D.  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$   
 E.  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
33. Alkena merupakan hidrokarbon tak jenuh, karena.....  
 A. sukar bereaksi  
 B. relatif stabil  
 C. memiliki ikatan rangkap dua  
 D. memiliki ikatan rangkap tiga  
 E. dapat mengalami reaksi adhisi

34. Struktur molekul :



- A. 2,3-dietil-3-metil-4-pentena  
 B. 3,3-dietil-4-metil-1-pentena

- C. 3,4-dietil-3-metil-1-pentena  
 D. 4-etil-3,4-dimetil-5-heksena  
 E. 3-etil-3,4-dimetil-1-heksena
35. Butana berisomer dengan.....  
 A. 3-metil butana  
 B. 2-metil pentana  
 C. 2-metil propana  
 D. 2-metil butana  
 E. 3-metil propana
36. Struktur molekul 2-metil-1-propena adalah.....  
 A.  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$   
 B.  $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$   
 C.  $\text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$   
     |  
     $\text{CH}_3$   
 D.  $\text{CH}_2 = \text{C} - \text{CH}_3$   
     |  
     $\text{CH}_3$   
 E.  $\text{CH} = \text{CH}$   
     |  
     $\text{CH}_3$
37. Gas karbid ( $\text{C}_2\text{H}_2$ ) sering digunakan untuk mengelas logam atau untuk memeras buah-buahan yang diperoleh dengan cara mereaksikan kalsium karbida dengan.....  
 A. oksigen  
 B. minyak  
 C. air  
 D. hidrogen  
 E. nitrogen
38. Hasil utama reaksi antara  $\text{CH}_3 - \text{C}(\text{CH}_3) = \text{CH} - \text{CH}_3$  dengan HBr adalah.....  
 A.  $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CHBr} - \text{CH}_3$   
 B.  $\text{CH}_3 - \text{CBr}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$   
 C.  $\text{CH}_2\text{Br} - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$   
 D.  $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_2 - \text{CH}_2\text{Br}$   
 E.  $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_2\text{Br}) - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

39. Rumus umum Alkana adalah.....

- A.  $C_nH_{2n+2}$
- B.  $C_nH_{2n+1}$
- C.  $C_{2n}H_n$
- D.  $C_nH_{2n}$
- E.  $C_nH_{2n-2}$

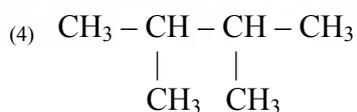
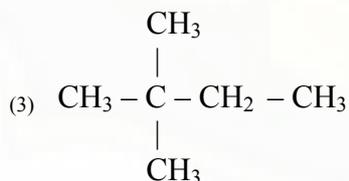
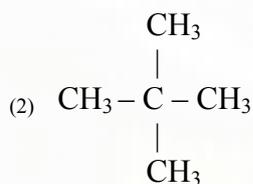
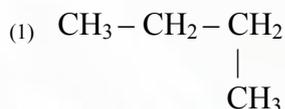
40. Senyawa berikut yang dapat diramalkan mempunyai titik didih tertinggi adalah.....

- A.  $CH_3 - CH_2 - CH_3$
- B.  $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_3$
- C.  $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH_3$
- D.  $CH_3 - CH_2 - CH_2 - (CH_2)_2 - CH_3$
- E.  $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH_3$

41. Menurut hukum Markovnikov bila 1-butena direaksikan dengan asam klorida akan dihasilkan.....

- A. butana
- B. 2-butena
- C. 3-kloro butana
- D. butadiena
- E. 2-kloro butana

42. Senyawa – senyawa berikut ini



yang merupakan pasangan isomer adalah.....

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (3) dan (4)
- D. (2) dan (4)
- E. (2) dan (3)

43. Berubahnya alkena menjadi alkana oleh gas hidrogen merupakan peristiwa.....

- A. adisi
- B. polimerisasi
- C. penjumlahan
- D. kondensasi
- E. halogenasi

44. Jumlah isomer butena sebanyak.....

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5
- E. 9

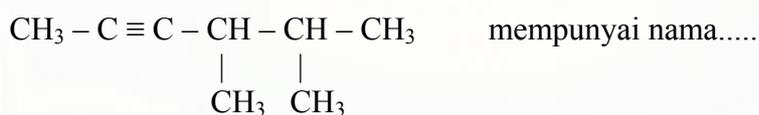
45. Diantara senyawa berikut yang termasuk alkuna adalah.....

- A.  $C_3H_2$
- B.  $C_3H_6$
- C.  $C_3H_4$
- D.  $C_3H_7$
- E.  $C_3H_8$

46. Jumlah isomer alkuna dengan rumus  $C_5H_8$  sebanyak.....

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 6
- E. 7

47. Senyawa dengan struktur :



- A. 3,4-dimetil-2-heksena
- B. 5,6-dimetil-2-heksena
- C. 2,3-dimetil-4-heksena
- D. 4,5-dimetil-2-heksena
- E. 2,3-dimetil-2-heksena

48. Beberapa kegunaan senyawa penting alkana diantaranya adalah sebagai.....
- A. bahan dalam pembuatan ban
  - B. bahan dalam pembuatan cangkir
  - C. serat pada pembalut
  - D. bahan pendingin kulkas
  - E. bahan pengelas logam
49. Di antara senyawa berikut yang mempunyai isomer geometri (cis-trans) adalah.....
- A. etena
  - B. propana
  - C. 1-butena
  - D. 2-butena
  - E. kloro etena
50. Gas hidrokarbon yang dihasilkan antara kalsium karbida dengan air adalah.....
- A. metana
  - B. etana
  - C. etena
  - D. etuna
  - E. metuna

### Curriculum Vitae

Nama : Maslikhah  
NIM : 0244 1129  
Prodi/Fakultas : Pendidikan Kimia/Sains dan Teknologi  
Tempat, tanggal lahir : Brebes, 02 Juli 1982  
Alamat : Jl. H. Abdullah No.15 Rt 4/6 Siasem-Wanasari-Brebes  
Jawa Tengah 52252

#### Nama Orang Tua

Bapak : Mukri  
Ibu : Umayah  
Pekerjaan : Wiraswasta

Riwayat Pendidikan : - SD N 2 Siasem, Brebes Lulus Tahun 1995  
- SLTP N 2 Wanasari, Brebes Lulus Tahun 1998  
- SMU N 1 Larangan, Brebes Lulus Tahun 2001  
- UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Angkatan 2002

Demikian biodata ini kami buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 28 Oktober 2007

Yang menyatakan

Maslikhah  
0244 1129

## Lampiran 1

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### Kelas Eksperimen

- Mata pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : XA/2  
Pertemuan ke : I, II, III, IV, V, VI  
Waktu : 2 x 40 menit/pertemuan
1. Standar Kompetensi : Memahami senyawa organik dan makromolekul, menentukan hasil reaksi dan mensintesis makromolekul serta kegunaanya.
2. Kompetensi Dasar : Mendeskripsikan kekhasan atom karbon dalam membentuk senyawa hidrokarbon dan karboksida. Menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasarkan strukturnya dan hubungannya dengan sifat-sifat senyawa.
- Indikator Pertemuan I : Menguji keberadaan unsur C, H, dan O dalam senyawa karbon.  
Menganalisis kekhasan atom karbon dalam senyawa karbon.  
Menjelaskan atom karbon dalam membentuk karboksida.  
Membedakan atom C primer, sekunder, tersier, dan kuartener.
- Indikator Pertemuan II : Mengelompokkan senyawa hidrokarbon berdasarkan kejenuhan ikatan dan tata namanya.  
Menyimpulkan hubungan titik didih senyawa hidrokarbon dengan massa molekul relatifnya dan strukturnya.  
Menjelaskan konsep isomer dan penerapannya pada sifat senyawa hidrokarbon.
- Indikator Pertemuan III, V : Mengelompokkan senyawa hidrokarbon berdasarkan kejenuhan ikatan dan tata namanya.
- Indikator Pertemuan IV, VI : Menjelaskan konsep isomer dan penerapannya pada sifat senyawa hidrokarbon.  
Menuliskan reaksi sederhana pada senyawa alkena dan alkuna.
3. Materi Pembelajaran : Pengenalan senyawa karbon dan sumbernya.  
Senyawa karbon organik dan Senyawa karbon anorganik  
Kekhasan atom karbon.

Posisi atom karbon.  
 Alkana.  
 Sifat-sifat alkana.  
 Isomer.  
 Alkena dan alkuna  
 Isomer.  
 Reaksi hidrokarbon

4. Strategi Pembelajaran : Ceramah  
 Diskusi  
 Presentasi

(Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan I)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Apersepsi</li> <li>➤ Guru menyampaikan topik materi</li> </ul>	5'	
<p><b>KEGIATAN INTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru membagi kelompok 5-6 siswa perkelompok</li> <li>➤ Guru memberi materi yang berbeda kepada masing-masing kelompok</li> <li>➤ Setiap kelompok berdiskusi</li> </ul> <p>➤ Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya</p>	65'	<p>Menggali informasi, memecahkan masalah, mengambil keputusan, bekerja sama</p> <p>Komunikasi lisan</p>
<p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Guru memberi tugas siswa (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	Mengingat kembali

(Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan II)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p>PENDAHULUAN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p>KEGIATAN INTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru menyuruh siswa berkelompok pada kelompoknya masing-masing</li> <li>➤ Guru memberi materi yang berbeda kepada masing-masing kelompok</li> <li>➤ Setiap kelompok berdiskusi</li> <li>➤ Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal</li> </ul>	65'	<p>Menggali informasi, memecahkan masalah, mengambil keputusan, bekerja sama</p> <p>Komunikasi lisan</p> <p>Kesadaran akan potensi diri memecahkan masalah</p>
<p>PENUTUP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikas</li> <li>➤ Guru memberi tugas siswa (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	Mengingat kembali

(Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan III)

Kegiatan	Waktu (menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p>PENDAHULUAN</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Salam pembuka</li><li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li></ul>	5'	
<p>KEGIATAN INTI</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Membahas materi pelajaran minggu sebelumnya</li><li>➤ Guru menjelaskan tentang alkana</li><li>➤ Guru memberi pertanyaan tentang rumus umum alkana</li><li>➤ Siswa menjawab rumus umum dengan melihat rumus molekul alkana</li><li>➤ Guru menjelaskan tata nama alkana</li><li>➤ Siswa diberi latihan soal</li></ul>	70'	<p>Mengingat kembali</p> <p>Komunikasi lisan</p> <p>Mengolah informasi</p> <p>Kesadaran akan potensi diri</p>
<p>PENUTUP</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Guru memberi tugas (PR)</li><li>➤ Salam penutup</li></ul>	5'	

(Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan IV)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p>PENDAHULUAN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p>KEGIATAN INTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Membahas PR yang diberikan pada pertemuan III</li> <li>➤ Guru menyuruh siswa berkelompok pada kelompoknya masing-masing</li> <li>➤ Guru memberi materi yang berbeda kepada masing-masing kelompok</li> <li>➤ Setiap kelompok berdiskusi</li> <li>➤ Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal</li> </ul>	65'	<p>Menggali informasi, memecahkan masalah, mengambil keputusan, bekerja sama Komunikasi lisan</p> <p>Kesadaran akan potensi diri memecahkan masalah</p>
<p>PENUTUP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Guru memberi tugas siswa (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	Mengingat kembali

(Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan V)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p><b>KEGIATAN INTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru menyuruh siswa berkelompok pada kelompoknya masing-masing</li> <li>➤ Guru memberi materi yang berbeda kepada masing-masing kelompok</li> <li>➤ Setiap kelompok berdiskusi</li> <li>➤ Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal</li> </ul>	65'	<p>Menggali informasi, memecahkan masalah, mengambil keputusan, bekerja sama</p> <p>Komunikasi lisan</p> <p>Kesadaran akan potensi diri memecahkan masalah</p>
<p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Guru memberi tugas siswa (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	<p>Mengingat kembali</p>

(Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan VI)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<b>PENDAHULUAN</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Salam pembuka</li><li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li></ul>	5'	
<b>KEGIATAN INTI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Guru menyuruh siswa berkelompok pada kelompoknya masing-masing</li><li>➤ Melanjutkan presentasi pada pertemuan ke V</li><li>➤ Siswa diberi latihan soal</li></ul>	65'	Menggali informasi, memecahkan masalah, mengambil keputusan, bekerja sama Komunikasi lisan
<b>PENUTUP</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li><li>➤ Guru mengklarifikasi</li><li>➤ Salam penutup</li></ul>	10'	Kesadaran akan potensi diri memecahkan masalah Meningat kembali

5. Media : Mollymod, Buku Paket Kimia  
6. Penilaian : Tes tertulis  
7. Hasil/ Analisis :  
Remidi/Pengayaan :  
8. Pustaka : Unggul Sudarmo, Kimia untuk SMA Kelas X, Jakarta: Erlangga, 2004.

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Yogyakarta, 09 Juni 2007  
Mahasiswa Praktikan

Supri Madya Purwanto, S.Pd.  
NIP. 150 291 966

Maslikhah  
0244 1129

## Lampiran 2

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**Kelas Kontrol**

- Mata pelajaran : Kimia  
 Kelas/Semester : XB/2  
 Pertemuan ke : I, II, III, IV, V, VI  
 Waktu : 2 x 40 menit/pertemuan
1. Standar Kompetensi : Memahami senyawa organik dan makromolekul, menentukan hasil reaksi dan mensintesis makromolekul serta kegunaanya.
2. Kompetensi Dasar : Mendeskripsikan kekhasan atom karbon dalam membentuk senyawa hidrokarbon dan karboksida. Menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasarkan strukturnya dan hubungannya dengan sifat-sifat senyawa.
- Indikator Pertemuan I : Menguji keberadaan unsur C, H, dan O dalam senyawa karbon.  
 Menganalisis kekhasan atom karbon dalam senyawa karbon.  
 Menjelaskan atom karbon dalam membentuk karboksida.  
 Membedakan atom C primer, sekunder, tersier, dan kuartener.
- Indikator Pertemuan II : Mengelompokkan senyawa hidrokarbon berdasarkan kejenuhan ikatan dan tata namanya.  
 Menyimpulkan hubungan titik didih senyawa hidrokarbon dengan massa molekul relatifnya dan strukturnya.  
 Menjelaskan konsep isomer dan penerapannya pada sifat senyawa hidrokarbon.
- Indikator Pertemuan III, V : Mengelompokkan senyawa hidrokarbon berdasarkan kejenuhan ikatan dan tata namanya.
- Indikator Pertemuan IV, VI : Menjelaskan konsep isomer dan penerapannya pada sifat senyawa hidrokarbon.  
 Menuliskan reaksi sederhana pada senyawa alkena dan alkuna.
3. Materi Pembelajaran : Pengenalan senyawa karbon dan sumbernya.  
 Senyawa karbon organik dan Senyawa karbon anorganik  
 Kekhasan atom karbon.

- Posisi atom karbon.  
 Alkana.  
 Sifat-sifat alkana.  
 Isomer.  
 Alkena dan alkuna  
 Isomer.  
 Reaksi hidrokarbon
4. Strategi Pembelajaran : Ceramah  
 Diskusi

(Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan I)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Apersepsi</li> <li>➤ Guru menyampaikan topik materi</li> </ul>	5'	
<p><b>KEGIATAN INTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru membagi kelompok 5-6 siswa perkelompok</li> <li>➤ Guru memberi materi yang sama kepada setiap kelompok</li> <li>➤ Setiap kelompok berdiskusi</li> <li>➤ Guru memberi pertanyaan/kuis setelah berdiskusi</li> </ul>	65'	Memecahkan masalah, mengambil keputusan, bekerja sama Mengingat kembali
<p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Guru memberi tugas siswa (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	Mengingat kembali

## (Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan II)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p style="text-align: center;"><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p style="text-align: center;"><b>KEGIATAN INTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru menyuruh siswa berkelompok pada kelompoknya masing-masing</li> <li>➤ Guru memberi materi yang sama kepada setiap kelompok</li> <li>➤ Setiap kelompok berdiskusi</li>   <li>➤ Guru memberi pertanyaan/kuis setelah berdiskusi</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal</li> </ul>	65'	<p>Menggali informasi, memecahkan masalah, mengambil keputusan, bekerja sama</p> <p>Mengingat kembali</p> <p>Kesadaran akan potensi diri memecahkan masalah</p>
<p style="text-align: center;"><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Guru memberi tugas siswa (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	<p>Mengingat kembali</p>

## (Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan III)

Kegiatan	Waktu (menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p style="text-align: center;">PENDAHULUAN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p style="text-align: center;">KEGIATAN INTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Membahas materi pelajaran minggu sebelumnya</li> <li>➤ Guru menjelaskan tentang alkana</li> <li>➤ Guru memberi pertanyaan tentang rumus umum alkana</li> <li>➤ Siswa menjawab rumus umum dengan melihat rumus molekul alkana</li> <li>➤ Guru menjelaskan tata nama alkana</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal</li> </ul>	70'	<p>Mengingat kembali</p> <p>Komunikasi lisan</p> <p>Mengolah informasi</p> <p>Kesadaran akan potensi diri</p>
<p style="text-align: center;">PENUTUP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memberi tugas (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	5'	

## (Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan IV)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p><b>KEGIATAN INTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Membahas PR yang diberikan pada pertemuan III</li> <li>➤ Guru menyuruh siswa berkelompok pada kelompoknya masing-masing</li> <li>➤ Guru memberi materi yang sama kepada setiap kelompok</li> <li>➤ Setiap kelompok berdiskusi</li> <li>➤ Guru memberi pertanyaan/kuis setelah berdiskusi</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal</li> </ul>	65'	<p>Menggali informasi, memecahkan masalah, mengambil keputusan, bekerja sama</p> <p>Mengingat kembali</p> <p>Kesadaran akan potensi diri memecahkan masalah</p>
<p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Guru memberi tugas siswa (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	Mengingat kembali

## Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan V)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p style="text-align: center;"><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p style="text-align: center;"><b>KEGIATAN INTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru menyuruh siswa berkelompok pada kelompoknya masing-masing</li> <li>➤ Guru memberi materi yang sama kepada setiap kelompok</li> <li>➤ Setiap kelompok berdiskusi</li>   <li>➤ Guru memberi pertanyaan/kuis setelah berdiskusi.</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal</li> </ul>	65'	<p>Menggali informasi, memecahkan masalah, mengambil keputusan, bekerja sama</p> <p>Mengingat kembali</p> <p>Kesadaran akan potensi diri memecahkan masalah</p>
<p style="text-align: center;"><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Guru memberi tugas siswa (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	<p>Mengingat kembali</p>

## Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan VI)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p>PENDAHULUAN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p>KEGIATAN INTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru menyuruh siswa berkelompok pada kelompoknya masing-masing</li> <li>➤ Guru memberi materi yang sama kepada setiap kelompok</li> <li>➤ Setiap kelompok berdiskusi</li> <li>➤ Guru memberi pertanyaan/kuis setelah berdiskusi</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal</li> </ul>	65'	<p>Menggali informasi, memecahkan masalah, mengambil keputusan, bekerja sama</p> <p>Mengingat kembali</p> <p>Kesadaran akan potensi diri memecahkan masalah</p>
<p>PENUTUP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	Mengingat kembali

5. Media : Mollymod, Buku Paket Kimia
6. Penilaian : Tes tertulis
7. Hasil/ Analisis :  
Remidi/Pengayaan :
8. Pustaka : Unggul Sudarmo, Kimia untuk SMA Kelas X, Jakarta: Erlangga, 2004.

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Yogyakarta, 09 Juni 2007  
Mahasiswa Praktikan

Supri Madya Purwanto, S.Pd.  
NIP. 150 291 966

Maslikhah  
0244 1129

## Lampiran 3

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**Kelas Kontrol**

- Mata pelajaran : Kimia  
 Kelas/Semester : XC/2  
 Pertemuan ke : I, II, III, IV, V, VI  
 Waktu : 2 x 40 menit/pertemuan
1. Standar Kompetensi : Memahami senyawa organik dan makromolekul, menentukan hasil reaksi dan mensintesis makromolekul serta kegunaanya.
2. Kompetensi Dasar : Mendeskripsikan kekhasan atom karbon dalam membentuk senyawa hidrokarbon dan karboksida. Menggolongkan senyawa hidrokarbon berdasarkan strukturnya dan hubungannya dengan sifat-sifat senyawa.
- Indikator Pertemuan I : Menguji keberadaan unsur C, H, dan O dalam senyawa karbon.  
 Menganalisis kekhasan atom karbon dalam senyawa karbon.  
 Menjelaskan atom karbon dalam membentuk karboksida.  
 Membedakan atom C primer, sekunder, tersier, dan kuartener.
- Indikator Pertemuan II : Mengelompokkan senyawa hidrokarbon berdasarkan kejenuhan ikatan dan tata namanya.  
 Menyimpulkan hubungan titik didih senyawa hidrokarbon dengan massa molekul relatifnya dan strukturnya.  
 Menjelaskan konsep isomer dan penerapannya pada sifat senyawa hidrokarbon.
- Indikator Pertemuan III,V : Mengelompokkan senyawa hidrokarbon berdasarkan kejenuhan ikatan dan tata namanya.
- Indikator Pertemuan IV,VI : Menjelaskan konsep isomer dan penerapannya pada sifat senyawa hidrokarbon.  
 Menuliskan reaksi sederhana pada senyawa alkena dan alkuna.
3. Materi Pembelajaran : Pengenalan senyawa karbon dan sumbernya.  
 Senyawa karbon organik dan Senyawa karbon anorganik  
 Kekhasan atom karbon.

- Posisi atom karbon.  
 Alkana.  
 Sifat-sifat alkana.  
 Isomer.  
 Alkena dan alkuna  
 Isomer.  
 Reaksi hidrokarbon
4. Strategi Pembelajaran : Ceramah  
 Presentasi

(Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan I)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Apersepsi</li> <li>➤ Menyampaikan topik materi</li> </ul>	5'	
<p><b>KEGIATAN INTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru membagi kelompok 5-6 siswa perkelompok</li> <li>➤ Guru memberi materi yang berbeda kepada masing-masing kelompok</li> <li>➤ Setiap siswa mempelajari materi masing-masing</li> <li>➤ Wakil kelompok mempresentasikan</li> </ul>	65'	<p>Menggali informasi</p> <p>Komunikasi lisan</p>
<p><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Guru memberi tugas siswa (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	Mengingat kembali

## (Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan II)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p>PENDAHULUAN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p>KEGIATAN INTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memberi materi yang berbeda kepada masing-masing kelompok</li> <li>➤ Setiap siswa mempelajari materi masing-masing</li> <li>➤ Wakil kelompok mempresentasikan</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal</li> </ul>	65'	<p>Menggali informasi</p> <p>Komunikasi lisan</p> <p>Kesadaran akan potensi diri memecahkan masalah</p>
<p>PENUTUP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Guru memberi tugas siswa (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	<p>Mengingat kembali</p>

## (Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan III)

Kegiatan	Waktu (menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p>PENDAHULUAN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p>KEGIATAN INTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Membahas materi pelajaran minggu sebelumnya</li> <li>➤ Guru menjelaskan tentang alkana</li> <li>➤ Guru memberi pertanyaan tentang rumus umum alkana</li> <li>➤ Siswa menjawab rumus umum dengan melihat rumus molekul alkana</li> <li>➤ Guru menjelaskan tata nama alkana</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal</li> </ul>	70'	<p>Mengingat kembali</p> <p>Komunikasi lisan</p> <p>Mengolah informasi</p> <p>Kesadaran akan potensi diri</p>
<p>PENUTUP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memberi tugas (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	5'	

## (Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan IV)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p>PENDAHULUAN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p>KEGIATAN INTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melanjutkan presentasi pada pertemuan ke III</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal.</li> </ul>	65'	Komunikasi lisan Kesadaran akan potensi diri memecahkan masalah
<p>PENUTUP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Guru memberi tugas siswa (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	Mengingat kembali

## (Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan V)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p>PENDAHULUAN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p>KEGIATAN INTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melanjutkan presentasi pada pertemuan ke IV</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal.</li> </ul>	65'	Komunikasi lisan Kesadaran akan potensi diri memecahkan masalah
<p>PENUTUP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Guru memberi tugas siswa (PR)</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	Mengingat kembali

--	--	--

## Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan VI)

Kegiatan	Waktu (Menit)	Aspek Life Skill yang dikembangkan
<p style="text-align: center;"><b>PENDAHULUAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salam pembuka</li> <li>➤ Guru menanyakan tugas (PR)</li> </ul>	5'	
<p style="text-align: center;"><b>KEGIATAN INTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Melanjutkan presentasi pada pertemuan ke IV</li> <li>➤ Siswa diberi latihan soal.</li> </ul>	65'	<p style="text-align: center;">Komunikasi lisan</p> <p style="text-align: center;">Kesadaran akan potensi diri memecahkan masalah</p>
<p style="text-align: center;"><b>PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diajak menyimpulkan materi</li> <li>➤ Guru mengklarifikasi</li> <li>➤ Salam penutup</li> </ul>	10'	<p style="text-align: center;">Mengingat kembali</p>

5. Media : Mollymod, Buku Paket Kimia
6. Penilaian : Tes tertulis
7. Hasil/ Analisis :  
Remidi/Pengayaan :
8. Pustaka : Unggul Sudarmo, Kimia untuk SMA Kelas X, Jakarta: Erlangga, 2004.

Mengetahui,  
Guru Pembimbing

Yogyakarta, 09 Juni 2007  
Mahasiswa Praktikan

Supri Madya Purwanto, S.Pd.  
NIP. 150 291 966

Maslikhah  
0244 1129

### Curriculum Vitae

Nama : Maslikhah  
NIM : 0244 1129  
Prodi/Fakultas : Pendidikan Kimia/Sains dan Teknologi  
Tempat, tanggal lahir : Brebes, 02 Juli 1982  
Alamat : Jl. H. Abdullah No.15 Rt 4/6 Siasem-Wanasari-Brebes  
Jawa Tengah 52252

#### Nama Orang Tua

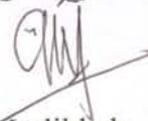
Bapak : Mukri  
Ibu : Umayah  
Pekerjaan : Wiraswasta

Riwayat Pendidikan : - SD N 2 Siasem, Brebes Lulus Tahun 1995  
- SLTP N 2 Wanasari, Brebes Lulus Tahun 1998  
- SMU N 1 Larangan, Brebes Lulus Tahun 2001  
- UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Angkatan 2002

Demikian biodata ini kami buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 28 Oktober 2007

Yang menyatakan



Maslikhah  
0244 1129

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN  
SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maslikhah

NIM : 02441129

Prodi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya, bahwa Skripsi saya yang berjudul:

**Pengaruh Perpaduan Metode Diskusi dan Presentasi Terhadap Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas X Semester 2 MAN Yogyakarta III Tahun Ajaran 2006/2007**

Adalah asli hasil penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi hasil karya orang lain.

Yogyakarta, 26 Desember 2007

Yang Menyatakan

  
Maslikhah  
NIM: 02441129

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN  
SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maslikhah  
NIM : 02441129  
Prodi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya, bahwa Skripsi saya yang berjudul:

**Pengaruh Perpaduan Metode Diskusi dan Presentasi Terhadap Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas X Semester 2 MAN Yogyakarta III Tahun Ajaran 2006/2007**

Adalah asli hasil penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi hasil karya orang lain.

Yogyakarta, 26 Desember 2007

Yang Menyatakan

  
Maslikhah  
NIM: 02441129



DEPARTEMEN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
**FAKULTAS TARBIYAH**  
YOGYAKARTA

*Jl. Marsda Adisucipto, Telp. (0274)513056*

Yogyakarta, 05 Februari 2007

Nomor: UIN.02/DT/TL.00/652/2007

Lamp : -

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada  
Yth Gubernur Ka. Daerah Propinsi  
Daerah Istimewa Yogyakarta  
Cq. Bapeda  
di  
Yogyakarta

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat, kami beitahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan Skripsi dengan judul :

**PENGARUH PERPADUAN METODE DISKUSI DAN PRESENTASI  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X SEMESTER  
2 MAN YOGYAKARTA III TAHUN AJARAN 2006/ 2007**

Kami mengharap dapatlah kiranya Bapak memberi izin bagi mahasiswa kami :

Nama : Maslikhah  
Nim : 0244 1129  
Semester : X Jurusan : Tadris MIPA  
Program Studi : Tadris Pendidikan Kimia  
Alamat : Jl. Bimasakti No. 17 Demangan Kidul Yogyakarta

Untuk mengadakan penelitian di : Madrasah Aliyah Negeri Yogyakarta III

Metode pengumpulan data : metode tes

Adapun waktunya mulai tanggal : s.d selesai.

Kemudian atas perkenan Bapak kami sampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

DEKAN

DR. Sutrisno, M.Ag.  
NIP: 150240526

Tembusan:

1. Ketua Jurusan Drs. H. Sedyo Santosa, S.S., M.Pd.
2. Mahasiswa yang bersangkutan



DEPARTEMEN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
**FAKULTAS TARBIYAH**  
YOGYAKARTA

*Jl. Marsda Adisucipto, Telp. (0274)513056*

Yogyakarta, 05 Februari 2007

Nomor: UIN.02/DT/TL.00/655/2007

Lamp : -

Hal : Permohonan Izin Riset

Kepada  
Yth Kepala Sekolah  
MAN Yogyakarta III  
di  
Yogyakarta

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Kami beitahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan Skripsi dengan judul :

**PENGARUH PERPADUAN METODE DISKUSI DAN PRESENTASI  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR KIMIA SISWA KELAS X SEMESTER  
2 MAN YOGYAKARTA III TAHUN AJARAN 2006/ 2007**

Diperlukan riset. Oleh karena itu kami mengharap kiranya Bapak / Ibu berkenan memberi izin kepada mahasisiwa kami :

Nama : Maslikhah  
Nim : 0244 1129  
Semester : X Jurusan : Tadris MIPA  
Program Studi : Tadris Pendidikan Kimia  
Alamat : Jl. Bimasakti No. 17 Demangan Kidul Yogyakarta

Untuk mengadakan penelitian di : Madrasah Aliyah Negeri Yogyakarta III

Metode pengumpulan data : metode tes

Adapun waktunya mulai tanggal : s.d selesai.

Kemudian atas perkenan Bapak / Ibu kami sampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Mahasiswa yang diberi tugas,

DEKAN

Maslikhah  
NIM : 0244 1129

DR. Sutrisno, M.Ag.  
NIP: 150240526

## SURAT PERNYATAAN

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maslikhah  
NIM : 02441129  
Prodi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tidak akan menuntut kepada pihak UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta bila terjadi dengan sesuatu hal dikemudian hari menyangkut foto berjilbab pada ijazah.

Demikian surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya harap maklum adanya.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 26 Desember 2007

Yang Menyatakan  
  
**Maslikhah**  
M : 02441129

