

**PENGARUH MODEL MAKE A MATCH DAN GAYA KOGNITIF
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SMA BINA
BANGSA ACEH BESAR PADA MATERI
TATA NAMA SENYAWA**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

KHAIRINI

Nim: 291325009

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
Program Prodi Pendidikan Kimia**



**JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN (FTK)
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM-BANDA ACEH
2017M/1438H**

**PENGARUH MODEL MAKE A MATCH DAN GAYA KOGNITIF
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMA BINA
BANGSA ACEH BESAR PADA MATERI
TATA NAMA SENYAWA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan Kimia

Oleh

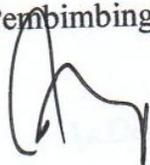
KHAIRINI

NIM : 291325009

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Kimia

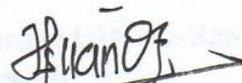
Disetujui Oleh:

Pembimbing I,



Dr. Azhar Amsal, M.Pd
NIP. 196806011995031004

Pembimbing II,



Sabarni, M.Pd
NIP. 198208082006042003

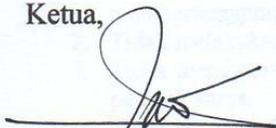
**PENGARUH MODEL MAKE A MATCH DAN GAYA KOGNITIF
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMA BINA
BANGSA ACEH BESAR PADA MATERI
TATA NAMA SENYAWA**

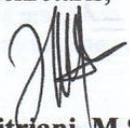
SKRIPSI

**Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan
Lulus Serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program
Sarjana (S-1) dalam Ilmu Pendidikan Kimia**

Pada Hari/Tanggal : Senin, 07 Agustus 2017 M
14 Dzulqa' idah 1438 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Dr. Mujakir, M.Pd.Si
NIP. 197703052009121004

Sekretaris,

Fitriani, M.Si
NIP.

Penguji I,

Dr. Ibnu Khaldun, M.Si
NIP.196610101991021003

Penguji II,

Sabarni, M.Pd
NIP.198208082006042003

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh




Dr. Mujiburrahman, M.Ag
NIP. 197109082001121001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telp. (0651) 7551423 - Fax.(0651)7553020

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Khairini
Nim : 291325009
Prodi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Make a Match* dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Bina Bangsa Aceh Besar Pada Materi Tata Nama Senyawa

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya ini, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 27 Juli 2017
Yang Menyatakan



KHAIRINI

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah banyak memberikan karunia-Nya berupa kekuatan, kesehatan, serta kesempatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model *Make A Match* dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Bina Bangsa Aceh Besar Pada Materi Tata Nama Senyawa”**.

Shalawat beriring salam kita sanjungkan ke pangkuan Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya yang karena beliau kita dapat merasakan betapa bermaknanya alam yang penuh dengan Ilmu Pengetahuan seperti yang kita rasakan sekarang ini.

Upaya penulisan skripsi ini merupakan salah satu tugas dan syarat yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa yang hendak menyelesaikan program S-1 untuk meraih gelar sarjana pendidikan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, pengerahan dan bimbingan dari berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, melalui kata pengantar ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, Bapak dan Ibu pembantu dekan serta karyawan di lingkungan FTK UIN Ar-Raniry yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi di FTK UIN Ar-Raniry.
2. Bapak ketua prodi dan sekretaris prodi Pendidikan Kimia yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Azhar Amsal, M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Sabarni, M.Pd selaku pembimbing II, yang banyak meluangkan waktu, pikiran serta tenaganya dalam membimbing sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf pengajar Prodi Pendidikan Kimia yang telah berbagi ilmu dan membekali penulis dalam berbagai ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Razali selaku kepala sekolah SMA Bina Bangsa dan seluruh dewan guru bidang studi dan siswa-siswi kelas X yang sudah banyak membantu dan telah member izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian yang diperlukan dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini.
6. Sahabat-sahabat tercinta yang telah banyak membantu dan teman-teman seperjuangan mahasiswa/i pendidikan kimia leting 2013 yang telah bekerja sama dan belajar bersama-sama dalam menempuh pendidikan.

Mudah-mudahan atas partisipasi dan motivasi yang sudah diberikan semoga menjadi amal kebaikan dan mendapat pahala yang setimpal di sisi Allah SWT. Penulis sepenuhnya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena

keterbatasan kemampuan ilmu penulis, oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun demi kesempurnaan penulis di masa yang akan datang. Dengan harapan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Akhirnya kepada Allah SWT, kita meminta pertolongan mudah-mudahan kita semua selalu dalam lindunganNya. Amin Ya Rabbal'amin.

Banda Aceh, 13 Juli 2017
Penulis

KHAIRINI
291325009

DAFTAR ISI

LEMBARAN JUDUL	i
PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN SIDANG	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Hipotesis Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Definisi Operasional.....	8
BAB II : KAJIAN TEORITIS	10
A. Belajar, Pembelajaran dan Hasil Belajar	10
B. Model Pembelajaran Kooperatif	15
C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make A Match</i>	18
D. Gaya Kognitif	20
E. Tata Nama Senyawa.....	21
BAB III : METODE PENELITIAN	27
A. Rancangan Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	28
C. Populasi dan Sampel	28
D. Instrumen Penelitian.....	28
E. Teknik Pengumpulan data	29
F. Teknik Analisis Data	30
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Hasil Penelitian.....	34
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	41
BAB V : PENUTUP	45
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran.....	46

DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN-LAMPIRAN	50
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintak Model Pembelajaran Kooperatif	17
Tabel 2.2 Contoh-contoh tata nama senyawa biner dari logam yang mempunyai satu bilangan oksidasi.....	22
Tabel 2.3 Contoh-contoh tata nama senyawa biner dari logam yang mempunyai satu bilanga	23
Tabel 2.4 Contoh-contoh tata nama senyawa biner (nonlogam-nonlogam).....	23
Tabel 2.5 Penyebutan jumlah unsur dalam bahasa yunani	24
Tabel 2.6 Contoh-contoh tata nama senyawa biner dari unsur yang dapat membentuk lebih dari satu macam senyawa	24
Tabel 2.7 Contoh-contoh senyawa yang mempunyai nama umum	24
Tabel 2.8 Contoh-contoh senyawa poliatomik.....	25
Tabel 2.9 Contoh-contoh senyawa asam.....	25
Tabel 2.10 Contoh-contoh senyawa organik yang sederhana.....	26
Tabel 2.11 Beberapa nama senyawa organik yang banyak digunakan sehari-hari	26
Tabel 3.1 Desain penelitian kelompok tunggal tanpa pra-tes	27
Tabel 3.2 Kategori Skor <i>GEFT</i> (Gaya Kognitif)	32
Tabel 4.1 Nilai Gaya Kognitif.....	35
Tabel 4.2 Hasil Belajar Siswa Sesudah Penerapan Model <i>Make a match</i>	36
Tabel 4.3 Hasil <i>Descriptive Statistic</i>	37
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Dengan Uji <i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov</i> .	38
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas Dengan Uji <i>Levene Statistic</i>	39
Tabel 4.6 Hasil Uji t Berpasangan (<i>Paired Sampel t test</i>)	40

ABSTRAK

Nama : Khairini
NIM : 291325009
Fakultas/Prodi : FTK/Pendidikan Kimia
Judul : Pengaruh Model *Make A Match* dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Bina Bangsa Aceh Besar Pada Materi Tata Nama Senyawa.
Tanggal sidang : 07 Agustus 2017
Tebal Skripsi : 118 Halaman
Pembimbing I : Dr. Azhar Amsal M.Pd
Pembimbing II : Sabarni M.Pd
Kata Kunci : Model *Make a Match*, Gaya kognitif, Hasil Belajar, Tata Nama Senyawa

Pada proses pembelajaran kimia siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran disebabkan karena kurangnya variasi dalam penerapan model pembelajaran pada materi yang dibelajarkan kepada siswanya. Model *make a match* adalah salah satu model yang dapat mempermudah proses pembelajaran khususnya pada materi tata nama senyawa dan gaya kognitif merupakan salah satu karakter siswa yang mempengaruhi hasil. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field-dependent* dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field-independent* pada pembelajaran tata nama senyawa dengan menerapkan model *make a match* di SMA Bina Bangsa. Model dalam penelitian ini yaitu *pre-Experimental design* dengan rancangan yang digunakan adalah kelompok tunggal tanpa pretest. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Bina Bangsa Aceh Besar yang berjumlah 26 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes hasil belajar dan tes gaya kognitif. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan *SPSS Versi 20* yang di uji dengan uji t berpasangan kemudian data gaya kognitif dianalisis dengan persentase. Dari hasil uji t berpasangan diketahui adanya pengaruh model *make a match* dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa di SMA Bina Bangsa Aceh Besar pada materi tata nama senyawa. Hasil ini diperoleh dari nilai signifikan $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan hasil belajar siswa gaya dengan kognitif *field-dependent* lebih tinggi dari pada siswa yang memiliki gaya kognitif *field-independent* pada pembelajaran Tata Nama Senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa Aceh Besar.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kimia merupakan ilmu kehidupan dan fakta-fakta kehidupan, seperti tumbuhan, manusia, udara, makanan, minuman, dan materi lain yang sehari-hari digunakan manusia dipelajari dalam Kimia. Kimia sangat erat kaitannya dengan kehidupan. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan kualitas pendidikan Kimia di sekolah, agar membentuk siswa yang memiliki daya nalar dan daya pikir yang baik, kreatif, cerdas dalam memecahkan masalah, serta mampu mengomunikasikan gagasan-gagasannya.

Ilmu Kimia merupakan cabang ilmu pengetahuan yang menjadi dasar banyak ilmu lainnya. Banyak orang salah mengerti tentang bahan kimia. Bahan kimia sering diartikan sebagai bahan yang berbahaya, padahal semua bahan/materi di alam tersusun atas unsur-unsur kimia¹.

Berbagai macam materi pelajaran yang dipelajari disekolah membutuhkan cara-cara yang bervariasi dalam penyampaian dan pengajarannya di dalam kelas. Salah satu mata pelajaran tersebut ialah mata pelajaran kimia yang merupakan salah satu cabang mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) yang dipelajari di tingkatan SMA. Mata pelajaran kimia merupakan salah satu ilmu dasar yang memegang

¹ Iman Rahayu, *Praktis Belajar Kimia I: Untuk Kelas Menengah Atas*, (Jakarta: pusat perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2009), h.1

peranan penting, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi penulis dengan siswa di SMA Bina Bangsa pada saat PPL tahun 2016 bahwasanya siswa beranggapan mata pelajaran kimia sulit untuk dimengerti karena menurut mereka pelajaran kimia itu susah dan membosankan, sehingga hasil belajar siswa rendah dan tidak mencapai nilai KKM. Sedangkan hasil wawancara dan observasi penulis dengan Bapak Drs. Syahbuddin selaku bidang studi kimia di SMA Bina Bangsa pada saat PPL tahun 2016, diperoleh informasi bahwa guru kurang memvariasikan model pembelajaran sehingga proses belajar mengajar kurang efektif. Sementara siswa kurang aktif, hampir semua siswa memiliki pemahaman materi yang masih sangat kurang. Terlebih lagi jika mereka diberikan ulangan, mereka hanya mendapat nilai rata-rata 65 lebih rendah dibandingkan nilai KKM yaitu 75.

Pembelajaran merupakan sebuah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Pada proses pembelajaran siswa juga kurang aktif untuk memberikan tanggapan terhadap materi yang dipelajarinya, selama ini siswa tidak pernah berusaha untuk memahami tentang materi kimia, mereka hanya mengharapkan penjelasan materi dari guru bidang studi kimia, khususnya pada materi Tata Nama Senyawa. Oleh karena itu para guru dituntut untuk berpikir inovatif dan kreatif didalam pelaksanaan pembelajaran dan dalam melaksanakan tugasnya sehingga terjadi kegiatan belajar mengajar yang kreatif dan aktif. Agar kegiatan belajar mengajar kimia dapat memperoleh hasil yang

memuaskan, setiap materi pelajaran memerlukan beberapa penerapan model atau media pembelajaran yang sesuai, salah satu model yang dapat diterapkan pada materi Tata Nama senyawa ialah model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

Pembelajaran kooperatif tipe *make a match* merupakan pembelajaran dengan membagi siswa kedalam kelompok kecil yang mencari pasangan. Pembelajaran ini termasuk pembelajaran aktif dan merupakan salah satu teknik intruksional dari befikir aktif yang dapat membantu siswa dalam hal mengingat apa yang telah mereka pelajari dan dapat menguji pemahaman siswa setelah guru menjelaskan materi pembelajaran. Keunggulan tipe *make a match* adalah siswa mencari pasangan kartu yang mereka bawa sambil belajar mengenai materi pelajaran tersebut dalam suasana yang menyenangkan serta dapat membuat siswa termotivasi sehingga menjadi aktif untuk mencari pasangan kartu mereka. Dengan model pembelajaran *make a match* siswa dapat bekerja sama dengan anggota kelompoknya serta dapat berkompetensi dengan kelompok lain².

Menurut hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Zahrina mengatakan bahwa nilai hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *make a match* menunjukkan bahwa siswa tertarik terhadap model pembelajaran Kooperatif

² Febriani sulistyaningsih. Penerapan Model pembelajaran Make A Match Berbantuan Power Point Dilengkapi Lks Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Pada Pokok Bahasan Isomer Dan Reaksi Senyawa Hidrokarbon Kelas X Sma Batik 1 Surakarta 2012. (*jurnal pendidikan Kimia (JPK)*), Vol. 3 No. 2 Tahun 2014 h. 82-87 Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret)

tipe *make a match* dan nilai hasil belajar siswa lebih tinggi dari hasil belajar siswa sebelumnya³.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang banyak digunakan dan menjadi perhatian serta dianjurkan oleh para ahli pendidikan. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Slavin dinyatakan bahwa : (1) penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan sekaligus dapat meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, dan menghargai pendapat orang lain, (2) pembelajaran kooperatif dapat memenuhi kebutuhan siswa dapat berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman. Dengan alasan tersebut, strategi pembelajaran kooperatif diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.⁴ Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah Model *Make A Match* (mencari pasangan) dengan materi Tata Nama Senyawa.

Model *make a match* sebagai media pembelajaran merupakan media yang dapat membuat siswa aktif dan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang akan dipelajari sehingga diperoleh hasil belajar yang memuaskan. Hasil belajar siswa dapat meningkat karena model *make a match* merupakan salah satu

³ Zahrina, *Pengaruh Make A Match Pada Materi Hidrokarbon Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Di SMA 11 Banda Aceh.*(Skripsi Pendidikan Kimia), Program Studi Kimia UIN AR-RANIRY, Tahun 2016 h. 96

⁴ Rusman, edisi kedua, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2013), h. 205-206

model pembelajaran yang dengan teknik siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik, dalam suasana yang menyenangkan.⁵

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **Pengaruh Model *Make A Match* dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Bina Bangsa Aceh Besar Pada Materi Tata Nama Senyawa.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field-dependent* dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field-independent* pada pembelajaran Tata nama senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa?

C. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field-dependent* dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field-independent* pada pembelajaran Tata nama senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa.

⁵Dr. Rusman. Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru edisi 2,(Jakarta: Rajawali pers, 2013), h.223.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan yang perlu diuji kebenarannya. Hipotesis berfungsi sebagai kemungkinan untuk menguji kebenaran suatu teori.⁶ Berdasarkan masalah dalam penelitian dapat dirumuskan hipotesis yaitu hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif kognitif *field-dependent* lebih tinggi dari pada siswa dengan gaya kognitif *field-independent* pada pembelajaran Tata Nama Senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa Aceh Besar.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian terbagi menjadi dua yaitu:

1. Manfaat teoritis

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat merangsang peneliti lain untuk mengadakan penelitian yang lebih mendalam terhadap hal-hal yang belum terjangkau dalam penelitian ini baik yang berhubungan proses pembelajaran maupun keefektifan serta evaluasi guna memperkaya khasanah ilmu pengetahuan.

2. Manfaat praktis

Berdasarkan penelitian ini, maka diharapkan manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁶Jonathan Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, (Yogyakarta:Graha Ilmu, 2006), h.38.

a. Bagi siswa

1. Dengan penggunaan model *make a match* diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.
2. Dengan penggunaan model *make a match* diharapkan siswa dapat mengasah kemampuan siswa dalam berfikir.

b. Bagi guru

1. Model pembelajaran kooperatif akan menjadi alternatif bagi guru dapat meningkatkan mutu pembelajaran kimia.
2. Sebagai pedoman guru kimia tentang pembelajaran *make a match* dalam menerapkan proses pembelajaran yang lebih menarik dan kreatif.

c. Bagi sekolah

1. Memberikan informasi dalam rangka perbaikan dan peningkatan mutu pembelajaran, khususnya mata pelajaran kimia.
2. Untuk menambah wawasan serta pengetahuan bagi peneliti dalam mempersiapkan diri sebagai calon pengajar.

F. Definisi Operasional

Menghindari agar tidak terjadi kesalah pahaman para pembaca dalam memahami istilah yang dimaksud, penulis akan menjelaskan istilah-istilah yang terdapat dalam judul ini. Adapun istilah-istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Model *Make A Match*

Model *Make A Match* (mencari pasangan) yaitu pembelajaran kooperatif yang sedang berkembang saat ini, yang merupakan alternative yang dapat diterapkan kepada peserta didik untuk meningkatkan partisipasi dan keaktifan peserta didik di dalam kelas.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti⁷. Hasil belajar yang dilihat dalam penelitian ini yaitu nilai tes awal dan nilai tes akhir dari siswa SMA Bina Bangsa pada materi Tata Nama Senyawa.

3. Gaya Kognitif

Gaya kognitif adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang murid dalam menangkap stimulasi atau informasi, cara mengingat, berfikir, dan memecahkan soal. Gaya kognitif merujuk pada cara seseorang memproses,

⁷Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2001), h.30.

menyimpan, maupun menggunakan informasi untuk menanggapi suatu tugas atau menanggapi berbagai jenis situasi lingkungan.

4. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran⁸. Model pembelajaran kooperatif juga merupakan model pembelajaran yang menekankan siswa untuk dapat berinteraksi antara siswa untuk saling berbagi informasi dan pengetahuan yang dimiliki, sehingga dalam proses pembelajaran tidak terjadinya perbedaan antara siswa.

5. Tata Nama Senyawa

Tata nama IUPAC adalah sistem penamaan senyawa kimia dan penjelasan ilmu kimia secara umum. Tata Nama ini dikembangkan dan dimutakhirkan dibawah pengawasan *Internasional Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC)*⁹.

⁸Slavin, *Cooperatif Learning*, (Bandung: Nusa Media, 2008), h.5

⁹Tim Catha Edukatif, *Kimia Untuk SMA dan MA Kelas X*, (Jakarta: Sindunata, 2013), h. 193

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Belajar, Pembelajaran dan Hasil Belajar

1. Belajar

Pendidikan sangat penting bagi kehidupan masyarakat bangsa yang berbudaya untuk meningkatkan kecerdasan dan keterampilan yang men jurus kearah yang lebih baik dan sesuai dengan zaman yang modern ini. Di dalam islam belajar merupakan perintah Allah.

Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan¹. Menurut pengertian secara psikologis, belajar ialah suatu proses perubahan yang dilakukan oleh seseorang yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya². Tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis, seperti: perubahan dalam pengertian pemecahan suatu masalah atau berfikir, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, ataupun sikap³.

¹Oemar Hamalik, *proses belajar mengajar*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2001), h.27

² Slamato, *Belajar dan factor-faktor yang mempengaruhi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h.2

³ Nana syaodih S., *Landasan psikologi pendidikan*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2003), h.155

Perubahan yang terjadi dalam diri seseorang sangatlah banyak sekali, baik sifat maupun jenisnya karena itu sudah tentu tidak setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan perubahan dalam arti belajar. Belajar adalah sebuah proses yang kompleks yang didalamnya terkandung beberapa aspek. Aspek-aspek tersebut terdiri dari yaitu:

- a. Bertambahnya jumlah pengetahuan.
- b. Adanya kemampuan mengingat dan memproduksi.
- c. Ada penerapan pengetahuan.
- d. Menyimpulkan makna.
- e. Manafsirkan dan mengaitkannya dengan realitas.
- f. Adanya perubahan sebagai pribadi. Bahwa seseorang dikatakan telah belajar kalau sudah terdapat perubahan tingkah laku dalam dirinya⁴.

Jadi, belajar dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku dari belum tahu menjadi tahu, dari tidak paham menjadi paham, dari kurang terampil menjadi lebih terampil dan yang paling mendasar yang menandai seseorang telah belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang tersebut.

⁴ Eveline Siregar,dkk, *Teori belajar dan pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010) h. 3

2. Pembelajaran

Pembelajaran merupakan factor yang sangat penting dalam perkembangan. Pembelajaran juga merupakan suatu rangkaian proses belajar mengajar yang diakhiri dengan perubahan tingkah laku, karena hampir setiap tingkah laku yang diperlihatkan adalah hasil pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, kemampuan untuk memahami suatu materi diantaranya dipengaruhi oleh metode yang digunakan. Penggunaan metode yang sesuai untuk materi yang diajarkan akan lebih memudahkan siswa dalam memahami bahan atau materi yang disampaikan oleh guru.

Pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar siswa, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian intern yang langsung dialami siswa⁵. Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses yang mengatur dan mengorganisasi lingkungan yang ada disekitar anak didik melakukan proses belajar. Selain itu, pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar. Tujuan pembelajaran adalah terwujudnya efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik⁶.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses belajar mengajar, dimana proses pembelajaran tersebut dapat terjadinya perubahan dalam diri seseorang. Kegiatan pembelajaran ialah mengembangkan

⁵Eveline siregar dan Hartani Nara, *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, (Bogor: Indonesia), h.3.

⁶ Isjoni, *Cooperative Learning*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h.11

kemampuan untuk mengetahui, memahami dan melakukan sesuatu. Apabila setelah melakukan pembelajaran tidak terjadi perubahan di dalam dirinya, maka tidaklah dapat dikatakan bahwa seseorang telah melakukan proses belajar mengajar.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya⁷. Jadi hasil belajar adalah akibat dari satu aktivitas yang dapat diketahui perubahannya dalam pengetahuan, pemahaman, pengalaman dan nilai sikap melalui ujian tes atau ujian.

Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan⁸. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misal dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan, dan sebagainya. Menurut Sudjana hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik⁹.

⁷ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar*.(Bandung:PT Remaja Rosdakarya,2009), h.22.

⁸ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*. (Jakarta: PT Bumi aksara, 2004), h.30.

⁹Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar*.(Bandung:PT Remaja Rosdakarya,2009), h.3.

Horward Kingsley dalam Sudjana membagi tiga macam hasil belajar, yakni :

- a) keterampilan dan kebiasaan,
- b) pengetahuan dan pengertian,
- c) sikap dan cita-cita.

Masing-masing jenis hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum.

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar digolongkan menjadi dua golongan yaitu: faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor intern ini terbagi atas tiga faktor yaitu :

1. Faktor jasmaniah yang berarti dalam keadaan baik segenap badan beserta bagian-bagiannya, bebas dari penyakit. Kesehatan seseorang berpengaruh terhadap belajarnya.
2. Faktor psikologis, ada tujuh faktor yang tergolong ke dalam faktor psikologis yang meliputi inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kelelahan.
3. Faktor kelelahan, terbagi atas dua yaitu, kelelahan jasmani dan kelelahan rohani.

Sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor ekstern pun dapat dikelompokkan menjadi tiga faktor yaitu:

1. Faktor keluarga, faktor ini siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa, cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi keluarga.

2. Faktor sekolah, yang berpengaruh mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.
3. Faktor masyarakat, masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaan siswa dalam masyarakat¹⁰.

Dari uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar adalah tingkat keberhasilan seseorang dalam mempelajari suatu materi pelajaran yang dapat dinyatakan dalam bentuk nilai. Hasil belajar dapat dilihat dari perilakunya, yaitu dalam bentuk penguasaan atau caranya berfikir.

B. Model Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum dan lain-lain. Setiap model pembelajaran mengarahkan kita ke dalam mendesain pembelajaran untuk membantu

¹⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010),h.53-54.

peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai¹¹. Model pembelajaran adalah salah satu komponen utama dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan. Model pembelajaran yang menarik akan menghadirkan minat dan motivasi peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar dikelas.

Pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial diantara kelompok-kelompok pembelajaran yang di dalamnya, setiap pembelajaran bertanggung jawab atas pembelajaran anggota-anggota yang lain. Kelompok kecil kooperatif sebagai suasana pembelajaran di mana para siswa saling berinteraksi dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengerjakan tugas akademik demi mencapai tujuan bersama¹².

Metode pembelajaran kooperatif berjuang agar siswa memiliki tanggung jawab tinggi atas pembelajaran mereka sendiri, bukannya menerima pembelajaran sebagaimana yang diberikan orang lain dan pembelajaran ini berpusat-kelompok dipermudah dengan meminta kelompok-kelompok siswa berpartisipasi dalam mengatur aktivitas mereka sendiri di kelas, termasuk pelaksanaan pembelajaran. Partisipasi siswa dalam merencanakan pembelajaran direkomendasikan sebagai cara

¹¹ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Vrogresif*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup), H.22.

¹² Miftahul Huda, *Cooperatif Learning*. (yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), h. 29

utama untuk memperkuat tanggung jawab kolektif dan pribadi siswa dan motivasi untuk belajar¹³.

Cooperatif learning merupakan model pembelajaran yang sudah dikenal sejak lama, di mana pada saat itu guru mendorong para siswa untuk melakukan kerja sama dalam kegiatan-kegiatan tertentu seperti diskusi atau pengajaran oleh teman sebaya (*peer teaching*)¹⁴.

Berdasarkan uraian di atas bahwa pembelajaran kooperatif mampu menciptakan partisipasi dan interaksi dalam pembelajaran sehingga siswa dalam belajar termotivasi dan akan timbulnya rasa tanggung jawab sesama mereka.

b. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif

Sintaks model pembelajaran kooperatif terdiri dari 6 (enam) fase yaitu sebagai berikut¹⁵:

Tabel 2.1 Sintak Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Perilaku Guru
Fase 1: Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	Menejelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar
Fase 2: Menyajikan informasi	Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal
Fase 3: Mengorganisasi peserta didik ke dalam tim-tim belajar belajar	Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien.

¹³ Shlomo Sharan, *The Handbook of Cooperatif Learning*. (Yogyakarta: Istana Media, 2014) h.441-442.

¹⁴ Rusman, *Model-model pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*,(Jakarta: Rajawali Pers, 2013), h. 202.

¹⁵ Agus suprijono, *Cooperatif learning*, (yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010) h. 65.

(1)	(2)
Fase 4: Membantu kerja tim dan belajar	Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya
Fase 5: Mengevaluasi	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase 6: Memberikan pengakuan dan penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu dan maupun kelompok.

C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*

Tipe *make a match* (mencari pasangan) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh *Lorna Curran*. Salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Teknik ini dapat juga digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik¹⁶.

Make a match adalah teknik mengajar dengan mencari pasangan. Salah satu keunggulannya adalah siswa belajar sambil menguasai konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan dan pembelajaran dilakukan dengan teknik mengajarnya mencari pasangan melalui kartu pertanyaan dan jawaban yang harus ditemukan dan didiskusikan oleh pasangan siswa tersebut.

¹⁶ Retno Dwi Suyanti, *Strategi pembelajaran kimia*, (Yogyakarta: Graha ilmu, 2010), hal. 104.

b. Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah sebagai berikut:

1. Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau taktik yang cocok untuk sesi *review*, sebaliknya satu bagian kartu soal dan bagian lainnya jawaban.
2. Setiap peserta didik mendapatkan satu buah kartu.
3. Setiap peserta didik memikirkan jawaban atas soal dari kartu yang dipegang.
4. Setiap peserta didik mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya.
5. Setiap peserta didik yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi point.
6. Setelah satu babak, kartu dikocok lagi agar setiap peserta didik mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya.
7. Kesimpulan¹⁷.

¹⁷ Rusman, edisi kedua, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2013), h. 223-224

c. Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match*

Adapun kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* antara lain:

1. Mampu menciptakan suasana belajar aktif dan menyenangkan.
2. Materi pembelajaran yang disampaikan lebih menarik perhatian siswa.
3. Mampu meningkatkan hasil belajar¹⁸.

C. Gaya Kognitif

Gaya kognitif pada dasarnya merujuk pada cara yang khas dan yang dipilih seseorang dalam memahami, mengingat, memikirkan, dan memecahkan masalah¹⁹. Gaya kognitif adalah istilah yang digunakan dalam psikologi kognitif untuk menggambarkan cara individu berpikir, memahami dan mengingat informasi. Banyak faktor yang mempengaruhi individu dalam memecahkan masalah matematika. Salah satunya adalah gaya kognitif. Gaya kognitif adalah karakteristik individu dalam penggunaan fungsi kognitif (berpikir, mengingat, memecahkan masalah, membuat keputusan, mengorganisasi dan memproses informasi, dan seterusnya) yang bersifat konsisten dan berlangsung lama). Gaya kognitif menempati posisi yang penting dalam proses pembelajaran. Selain berbeda dalam tingkat kecakapan memecahkan masalah, taraf kecerdasan, atau kemampuan berpikir kreatif, siswa juga dapat berbeda dalam menyimpan serta menerapkan pengetahuan. Mereka dapat berbeda

¹⁸ Tarmizi ramadhan, *Pembelajaran Kooperatif Make A Match*, (jakarta: Erlangga, 2008), h.23

¹⁹ Anne Anastasi dan Susana Urbina. *Tes Psikologi*, (jakarta: PT Macanan Jaya Cemerlang, 2007), h.71

dalam cara pendekatan terhadap situasi belajar, dalam cara mereka menerima, mengorganisasi dan menghubungkan pengalaman-pengalaman mereka, dalam cara mereka merespons terhadap metode pengajaran tertentu. Gaya kognitif terbagi menjadi dua yaitu *field independen* (FDP) dan *field dependen* yaitu :

- a. Seseorang dengan FDP cenderung menyatakan suatu gambaran lepas dari latar belakang gambaran tersebut, serta mampu membedakan objek-objek dari konteks sekitarnya dengan lebih mudah. Mereka memandang keadaan sekeliling lebih secara analitis. Umumnya mereka mampu dengan mudah menghadapi tugas-tugas yang memerlukan pembedaan-pembedaan dan analisis.
- b. Seseorang dengan FD menerima suatu lebih secara global dan mengalami kesulitan dalam memisahkan diri dari keadaan sekitarnya, mereka cenderung mengenal dirinya sebagai bagian dari suatu kelompok. Dalam orientasi sosial mereka cenderung untuk lebih perseptif dan peka.²⁰

Gaya kognitif merupakan salah satu ide baru dalam kajian psikologi perkembangan dan pendidikan. Ide ini berkembang pada penelitian bagaimana individu menerima dan mengorganisasi informasi dari lingkungan sekitarnya²¹. Gaya kognitif mempengaruhi prestasi siswa dalam bidang mata pelajaran-mata pelajaran

²⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), h.160-161

²¹ Budi Usodo, Profil Intuisi Mahasiswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independen, *jurnal Pendidikan matematik*, Semarang, Tahun 2011.

tertentu serta profesi yang telah dipilihnya. Tampak pula hubungan yang jelas antara gaya kognitif dan pilihan serta prestasi didalam bidang tertentu²².

D. Tata Nama Senyawa

Tata nama senyawa merupakan aturan pemberian nama senyawa. Seperti halnya manusia, tumbuhan, dan hewan yang mempunyai nama, senyawa juga diberi nama untuk mempermudah mempelajarinya. Penamaan senyawa pertama kali berdasarkan beberapa hal, seperti nama penemunya, nama tempat, atau sifat tertentu dari senyawa yang bersangkutan. Contoh:

1. Na_2SO_4 , diberi nama “garam glauber” karena penemunya J.R.Glauber.
2. Na_2CO_3 diberi nama “soda pencuci” karena berfungsi untuk mencuci air dari ion Ca^{2+} dan Mg^{2+} penyebab kesadahan air.

Penamaan seperti itu jarang digunakan, karena terlalu sulit untuk menghafalkan jutaan senyawa dengan setiap nama berdiri sendiri tanpa hubungan antara yang satu dengan yang lainnya.

Sistem tata nama senyawa yang sekarang ini digunakan berdasarkan rumus kimia yang menunjukkan komposisi unsur-unsur penyusun senyawa tersebut. Untuk memudahkan penamaan, senyawa dikelompokkan menjadi 2 yaitu senyawa organik dan senyawa anorganik.

²² Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor.....*,h.162

1. Pengertian Tata Nama Senyawa Anorganik

Senyawa anorganik adalah golongan senyawa yang tersusun dari unsur-unsur yang *tidak* mengandung atom karbon organik. Senyawa anorganik dibagi dua yaitu senyawa biner dan senyawa poliatomik.

a. Tata Nama Senyawa Anorganik Biner

Senyawa biner adalah senyawa yang mengandung dua jenis unsur. Senyawa biner ada 2 macam, yaitu terdiri atas atom:

- 1) Logam dan nonlogam;
- 2) Nonlogam dan nonlogam.

Jika senyawa biner terdiri atas atom logam dan nonlogam dengan logam yang hanya mempunyai satu macam muatan/bilangan oksidasi, maka namanya cukup dengan menyebut nama kation (logam) dan diikuti nama anionnya (nonlogam) dengan akhiran **-ida**, sebagaimana tercantum dalam tabel berikut ini:

Tabel 2.2 Contoh-contoh tata nama senyawa biner dari logam yang mempunyai satu bilangan oksidasi.

Rumus Kimia	Nama Senyawa
NaCl	Natrium Klorida
Mg ₃ N ₂	Magnesium Nitrida
CaO	Kalsium Oksida
Al ₂ S ₃	Aluminium Sulfida
ZnCl ₂	Seng Klorida

Akan tetapi jika atom logam yang bertindak sebagai kation mempunyai lebih dari satu muatan/bilangan oksidasi, maka nama senyawa diberikan dengan menyebut nama logam + (bilangan oksidasi logam) + anionnya (nonlogam) dengan akhiran **-ida**. Jika senyawa biner terdiri atas atom unsur nonlogam dan nonlogam, maka

penamaan dimulai dari nonlogam pertama diikuti nonlogam kedua dengan diberi akhiran **-ida**, sebagaimana tercantum dalam tabel berikut ini:

Tabel 2.3 Contoh-contoh tata nama senyawa biner dari logam yang mempunyai satu bilangan.

Rumus Kimia	Nama Senyawa
FeO	Besi (II) Oksida
Cu ₂ O	Tembaga (I) Oksida
FeCl ₃	Besi (III) Klorida
PbI ₂	Timbal (II) Oksida
CuO	Tembaga (II) Oksida
PbO ₂	Timbal (IV) Oksida

Jika senyawa biner terdiri atas atom unsur nonlogam dan nonlogam, maka penamaan dimulai dari nonlogam pertama diikuti nonlogam kedua dengan diberi akhiran **-ida**, sebagaimana tercantum dalam tabel berikut ini:

Tabel 2.4 Contoh-contoh tata nama senyawa biner (nonlogam-nonlogam)

Rumus Kimia	Nama Senyawa
HCl	Hidrogen Klorida
ClF	Klorin Fluorida
HBr	Hidrogen Bromida
I ₂ Br	Iodin Bromida

Jika 2 jenis nonlogam dapat membentuk lebih dari satu macam senyawa, maka digunakan awalan yunani. Sebagaimana tercantum dalam tabel berikut ini.

Tabel 2.5 Penyebutan jumlah unsur dalam bahasa Yunani.

Angka Indeks	Penyebutan Dalam Bahasa Yunani
1	Mono
2	Di
3	Tri
4	Tetra
5	Penta
6	Heksa
7	Hepta
8	Okta
9	Nona
10	Deka

Berikut ini merupakan contoh-contoh 2 jenis nonlogam yang membentuk lebih dari satu macam senyawa yang berawalan Yunani sebagai berikut :

Tabel 2.6 Contoh-contoh tata nama senyawa biner dari unsur yang dapat membentuk lebih dari satu macam senyawa.

Rumus Kimia	Nama Senyawa
CO	Karbon Monoksida
CO ₂	Karbon Dioksida
NO	Nitrogen monoksida
NO ₂	Nitrogen Dioksida
N ₂ O	Dinitrogen Monoksida

Senyawa yang memiliki nama umum boleh tidak menggunakan tata nama menurut IUPAC, sebagaimana yang disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 2.7 Contoh-contoh senyawa yang mempunyai nama umum.

Rumus Kimia	Nama Senyawa
H ₂ O	Air
NH ₃	Amonia
NaCl	Garam
CaCO ₃	Marmer
Ca(OH) ₂	Kapur Tulis
NaHCO ₃	Soda Kue
CaSO ₄ .2H ₂ O	Gips

b. Tata Nama Senyawa Anorganik Poliatomik

Senyawa poliatomik terdiri atas lebih dari 2 jenis unsur. Senyawa anorganik poliatomik pada umumnya merupakan senyawa ion yang terbentuk dari kation monoatomic dengan anion poliatomik atau kation poliatomik dengan anion monoatomik/poliatomik. Penamaan dimulai dengan menyebut kation diikuti anionnya, sebagaimana yang tercantum pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.8 Contoh-contoh senyawa poliatomik.

Rumus Kimia	Nama Senyawa
Na_2CO_3	Natrium Karbonat
$\text{Al}(\text{NO}_3)_3$	Aluminium Nitrat
KMnO_4	Kalium Pemanganat
MgSO_4	Magnesium sulfat
Li_3PO_4	Litium Fosfat
NH_4Cl	Amonium Klorida
NH_4OH	Amonium Hidroksida
NH_4CN	Amonium Sianida

Senyawa asam dapat didefinisikan sebagai zat kimia yang dalam air melepaskan ion H^+ . Contohnya HCl , H_2SO_4 , H_3PO_4 . (Materi asam akan dibahas lebih lanjut di kelas XI). Penamaan senyawa asam adalah dengan menyebut anionnya dan diawali kata **asam**, sebagaimana tercantum dalam tabel berikut ini:

Tabel 2.9 Contoh-contoh senyawa asam

Rumus Kimia	Nama Senyawa
HCl	Asam Klorida
HNO_3	Asam Nitrat
H_2SO_4	Asam Sulfat
H_3PO_4	Asam Fosfat

2. Pengertian Tata Nama Senyawa Organik

Jumlah senyawa organik sangat banyak dan tata nama senyawa organik lebih kompleks karena tidak dapat ditentukan dari rumus kimianya saja tetapi dari rumus struktur dan gugus fungsinya. Di sini hanya dibahas tata nama senyawa organik yang sederhana saja, karena senyawa organik secara khusus akan dibahas pada materi Hidrokarbon dan Senyawa Karbon, sebagaimana tercantum dalam tabel berikut ini:

Tabel 2.10 Contoh-contoh senyawa organik yang sederhana

Nama Senyawa	Rumus Kimia	Rumus Struktur
Metana	CH ₄	CH ₄
Etana	C ₂ H ₆	CH ₃ -CH ₃
Propana	C ₃ H ₈	CH ₃ -CH ₂ -CH ₃
Etena	C ₂ H ₄	CH ₂ =CH ₂
Propena	C ₃ H ₆	CH ₃ -CH=CH ₂
Etanol	C ₂ H ₅ OH	CH ₃ -CH ₂ -OH
Asam Etanoat/Cuka	CH ₃ COOH	CH ₃ -COOH

Berikut ini beberapa nama senyawa organik yang banyak digunakan dalam sehari-hari:

Tabel 2.11 Beberapa nama senyawa organik yang banyak digunakan sehari-hari.

Rumus Kimia	Nama Senyawa
C ₆ H ₁₂ O ₆	Glukosa
C ₂ H ₅ OH	Etanol
CH ₃ COOH	Asetat(cuka)
C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁	Sukrosa
C ₂ H ₅ OC ₂ H ₅	Eter
CHCl ₃	Kloroform
C ₆ H ₆	Benzena
CH ₂ O	Formalin

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini berbentuk *pre-Experimental design* (pra eksperimen) dengan desain yang digunakan adalah desain kelompok tunggal tanpa pretest yaitu pra eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding beserta gaya kognitif setiap siswa yang berbeda-beda, sebagaimana tercantum dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3.1 Desain penelitian *The One-Shot Case Study*

NO	Gaya kognitif	Perlakuan (Model pembelajaran <i>Make a match</i>)	Tes hasil belajar
1	<i>Field-dependen</i>	X	T
2	<i>Field-independen</i>	X	T

Keterangan :

X : Perlakuan

T : Tes Hasil Belajar

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif model *make a match* dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa SMA Bina Bangsa pada materi Tata Nama Senyawa. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel terikat yaitu hasil belajar siswa pada materi Tata Nama Senyawa sedangkan yang menjadi variabel bebas yaitu model *make a match* pada materi Tata Nama Senyawa dan yang menjadi variabel moderator adalah gaya kognitif pada materi Tata Nama Senyawa.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Bina Bangsa yang beralamat di Blang Bintang Aceh Besar. Pada tanggal 24 April 2017 sampai tanggal 4 Mei 2017.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan semua objek yang akan di teliti dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini yang akan menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas X SMA Bina Bangsa yang terdiri dari 1 kelas.

2. Sampel

Sampel merupakan salah satu unsur dari populasi yang hendak dijadikan suatu objek atau subjek penelitian. Teknik pengambilan sampel adalah *Purposive sampling* yaitu suatu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu, yaitu menurut kemampuannya di dalam kelas, adapun yang menjadi sampel penelitian adalah siswa kelas X di SMA Bina Bangsa yang berjumlah 26 siswa.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan salah satu perangkat yang digunakan dalam mencari sebuah jawaban dalam satuan penelitian. Instrumen juga sebagai hasil dari sebuah perencanaan pembelajaran nantinya akan digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran. Adapun yang menjadi instrumen dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Tes hasil belajar

Tes hasil belajar adalah tes yang dilakukan untuk mendapatkan hasil belajar siswa. Tes hasil belajar yang digunakan berbentuk pilihan ganda (*multiple chose*) yaitu untuk *Post-tes* berjumlah 20 butir soal yang berkaitan dengan indikator yang telah ditetapkan pada RPP.

2. Tes gaya kognitif

Tes gaya kognitif adalah tes yang dilakukan untuk mengetahui seorang siswa memiliki gaya kognitif *field independent* atau *field dependent*. Tes gaya kognitif berupa tes *GEFT*. *GEFT* merupakan tes yang dirancang untuk mengklasifikasikan seorang individu ke dalam *field independent* atau *field dependent*, terdiri dari 25 item berupa perintah untuk menemukan gambar sederhana dalam bentuk rumit, dari 25 item terdiri dari 3 bagian, bagian pertama yang dianggap sebagai pengantar terdiri 7 soal, kemudian bagian kedua dan ketiga masing-masing memiliki sembilan soal. Selama pengujian, petunjuk dihalaman pertama pada awalnya dibacakan. Para siswa bisa mengerjakan setiap bagian dalam batas waktu 10 menit, beberapa siswa yang menyelesaikan bagian dalam waktu lebih pendek tidak diizinkan untuk melanjutkan kebagian selanjutnya. Semua siswa mulai bekerja secara bersamaan pada setiap bagian. Skor gaya kognitif *field dependen* dan gaya kognitif *field independen* untuk setiap siswa adalah jumlah total angka dalam dua bagian terakhir tes. Setiap jawaban yang benar diberikan nilai 1, skor maksimal adalah 18 poin dan minimum 0 poin.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah Untuk memperoleh data dalam penelitian, peneliti melaksanakan penelitian yang bersifat eksperimental, maka untuk memperoleh data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Tes hasil belajar

Tes merupakan alat yang digunakan untuk mengukur pengetahuan atau penguasaan obyek ukur terhadap seperangkat konten atau materi.¹ Dalam penelitian pendidikan, tes sring digunakan sebagai alat untuk mengukur kemampuan, baik kemampuan dalam bidang kognitif, afektif maupun psikomotorik. Sebagai alat ukur, data yang dihasilkan melalui tes adalah berupa angka-angka. Oleh sebab itu, tes merupakan instrument penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif².

2. Tes gaya kognitif

Gaya kognitif tidak merujuk pada kecerdasan intelektual seseorang tetapi lebih pada gaya berpikir seseorang dalam memahami suatu masalah. Dalam penelitian ini tes gaya kognitif digunakan untuk mengetahui cara berfikir siswa.

¹Djaali dan Pudji Mujono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo,2007), h. 6.

² Wina sanjaya, *Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Kencana,2013), h. 252

F. Teknik Analisa Data

Tahap analisis data merupakan tahap yang sangat penting dalam suatu penelitian, karena pada tahap ini hasil penelitian dapat dirumuskan setelah keseluruhan data terkumpul, tahap selanjutnya adalah tahap pengolahan data. Data tersebut diolah menggunakan *SPSS Versi 20,0*. Adapun teknik analisis data hasil belajar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes Hasil Belajar

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian bahwa sampel yang dihadapi adalah berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan uji *one sample Kormogorov-Smirnov* dengan bantuan program komputer *SPSS 20,0 for windows*. Bentuk hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

H_0 : Data berasal dari populasi yang terdistribusi normal

H_1 : Data tidak berasal dari populasi yang terdistribusi normal

Dalam pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak atau tidak menolak H_0 berdasarkan *P-Value* atau *significance (Sig)* adalah sebagai berikut :

Jika $Sig < 0,05$, maka H_0 ditolak atau data tidak berdistribusi normal

Jika $Sig \geq 0,05$, maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal³.

³ Stanislaus S.Uyanto, *Pedoman Analisis Data Dengan SPSS*. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2009), h.40

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Dalam penelitian ini uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji F atau *Levene Statistic* dengan bantuan program komputer *SPSS 20,0 for windows*. Bentuk hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

H_0 : Kelompok data memiliki varian yang sama (homogen)

H_1 : Kelompok data tidak memiliki varian yang sama (Tidak homogen)

Dalam pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak atau tidak menolak H_0 berdasarkan P-Value atau significance (Sig) adalah sebagai berikut :

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 ditolak atau data tidak homogen

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 diterima atau data homogen

c. Uji t

Data yang diperoleh dari hasil tes dianalisis dengan menggunakan uji statistik. Uji t berpasangan (*Paired-sample t test*) digunakan untuk menguji apakah dua sampel yang tidak berhubungan memiliki rata-rata yang berbeda. Uji t berpasangan ini digunakan untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan rerata untuk dua sampel bebas yang berpasangan. Bentuk hipotesis untuk uji t berpasangan (*Paired-sample t test*) adalah sebagai berikut:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field-dependent* dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field-independent* pada

pembelajaran Tata Nama Senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa.

H_1 = Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field-dependent* dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field-independent* pada pembelajaran Tata Nama Senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa.

Pada pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak atau tidak menolak H_0 berdasarkan *P-Value* atau *significance* (*Sig*) adalah sebagai berikut:

Jika $\text{sig} < 0,05$, maka H_0 ditolak

Jika $\text{Sig} \geq 0,05$, maka H_0 diterima

2. Analisis Gaya Kognitif

Analisis tentang gaya kognitif siswa dalam pembelajaran kimia materi Tata Nama Senyawa dengan menggunakan model *make a match* dianalisis dengan menggunakan rumus persentase. Hasil pengklasifikasi siswa berdasarkan kecenderungan gaya kognitif dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut ini⁴:

Tabel 3.2 Kategori Skor *GEFT* (Gaya Kognitif)

NO	Gaya Kognitif	Skor <i>GEFT</i>
1	<i>Field Dependent</i>	0-9
2	<i>Field Independent</i>	10-18

⁴ Himmatul Ulya. *Hubungan Gaya Kognitif dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa*. Jurnal Konseling Gusjigang, Vol. 1 No. 2 Tahun 2015.

Instrumen yang digunakan untuk menentukan gaya kognitif siswa berupa tes psikiatrik yang dikembangkan Witkin (1977) yaitu *Group Embedded Figure Test (GEFT)*. *GEFT* mengkaji kemampuan siswa melalui identifikasi bentuk sederhana yang berada dalam pola yang lebih rumit⁵. Data hasil pengamatan gaya kognitif siswa selama kegiatan pembelajaran dianalisis dengan menggunakan statistic deskriptif melalui skor dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = angka presentase yang dicari

f = frekuensi aktifitas siswa yang muncul

n = jumlah sampel

⁵ Himmatul Ulya. *Hubungan Gaya Kognitif*

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Bina Bangsa Blang Bintang Aceh Besar pada bulan 8 tahun 2016 sampai dengan 4 Mei 2017 yang terletak di jalan Bandara Sultan Iskandar Muda, Ds. Cot Geundreut Km. 13 Kabupaten Aceh Besar Propinsi Aceh. Sekolah SMA Bina Bangsa jumlah siswa pada Tahun Ajaran 2016/2017 adalah sebanyak 98 orang siswa, yang terdiri dari program studi IPA dan IPS. Kemudian di SMA Bina Bangsa mempunyai 20 orang tenaga pengajar dan pegawai yang terdiri dari berbagai bidang studi, sedangkan untuk bidang studi kimia berjumlah 1 orang guru PNS yaitu Dr syahbuddin.

2. Hasil Belajar Siswa

a. Deskripsi Hasil Penelitian

Pengumpulan data dilakukan dengan cara pemberian tes gaya kognitif dan tes hasil belajar kepada siswa. Gaya kognitif digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diberi perlakuan, sedangkan tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui ketercapaian pemahaman siswa terhadap materi Tata Nama Senyawa menggunakan model *make a match*.

Hasil analisis gaya kognitif diperoleh dengan cara menskoring jawaban siswa dalam skala gaya kognitif dapat dilihat pada BAB III kemudian menghitung jumlah

skor yang didapat dari masing-masing gaya kognitif (*field-independent* dan *field-dependent*). Selanjutnya melihat skor tertinggi maka setiap siswa digolongkan kedalam gaya kognitif (*field-dependent* atau *field-independent*). Hasil gaya kognitif siswa berdasarkan kecenderungan gaya kognitif dapat dilihat pada tabel 4.1 dan hasil belajar siswa sesudah penerapan model pada tabel 4.2 berikut ini:

Tabel 4.1 Nilai Gaya Kognitif

No	Siswa	Skor <i>GEFT</i>	Gaya Kognitif
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	S ₁	9	<i>field-dependent</i>
2.	S ₂	7	<i>field-dependent</i>
3.	S ₃	7	<i>field-dependent</i>
4.	S ₄	9	<i>field-dependent</i>
5.	S ₅	14	<i>field-independent</i>
6.	S ₆	8	<i>field-dependent</i>
7.	S ₇	9	<i>field-dependent</i>
8.	S ₈	17	<i>field-independent</i>
9.	S ₉	6	<i>field-dependent</i>
10.	S ₁₀	8	<i>field-dependent</i>
11.	S ₁₁	17	<i>field-independent</i>
12.	S ₁₂	8	<i>field-dependent</i>
13.	S ₁₃	6	<i>field-dependent</i>
14.	S ₁₄	6	<i>field-dependent</i>
15.	S ₁₅	4	<i>field-dependent</i>
16.	S ₁₆	9	<i>field-dependent</i>
17.	S ₁₇	16	<i>field-independent</i>
18.	S ₁₈	14	<i>field-independent</i>
19.	S ₁₉	15	<i>field-independent</i>
20.	S ₂₀	15	<i>field-independent</i>
21.	S ₂₁	8	<i>field-dependent</i>
22.	S ₂₂	7	<i>field-dependent</i>
23.	S ₂₃	5	<i>field-dependent</i>
24.	S ₂₄	7	<i>field-dependent</i>
25.	S ₂₅	4	<i>field-dependent</i>
26.	S ₂₆	5	<i>field-dependent</i>

Tabel 4.2 Hasil Belajar Siswa Sesudah Penerapan Model *Make a match*

No	Siswa	Nilai Hasil Belajar	Gaya Kognitif
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	S ₁	95	<i>field-dependent</i>
2.	S ₂	90	<i>field-dependent</i>
3.	S ₃	75	<i>field-dependent</i>
4.	S ₄	85	<i>field-dependent</i>
5.	S ₅	85	<i>field-independent</i>
6.	S ₆	95	<i>field-dependent</i>
7.	S ₇	75	<i>field-dependent</i>
8.	S ₈	75	<i>field-independent</i>
9.	S ₉	95	<i>field-dependent</i>
10.	S ₁₀	95	<i>field-dependent</i>
11.	S ₁₁	90	<i>field-independent</i>
12.	S ₁₂	90	<i>field-dependent</i>
13.	S ₁₃	95	<i>field-dependent</i>
14.	S ₁₄	90	<i>field-dependent</i>
15.	S ₁₅	80	<i>field-dependent</i>
16.	S ₁₆	80	<i>field-dependent</i>
17.	S ₁₇	95	<i>field-independent</i>
18.	S ₁₈	95	<i>field-independent</i>
19.	S ₁₉	75	<i>field-independent</i>
20.	S ₂₀	95	<i>field-independent</i>
21.	S ₂₁	95	<i>field-dependent</i>
22.	S ₂₂	85	<i>field-dependent</i>
23.	S ₂₃	95	<i>field-dependent</i>
24.	S ₂₄	80	<i>field-dependent</i>
25.	S ₂₅	100	<i>field-dependent</i>
26.	S ₂₆	95	<i>field-dependent</i>

Statistik deskriptif adalah metode-metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu gugus data sehingga menaksir kualitas data berupa jenis variabel, ringkasan statistik (mean, median, modus, standar deviasi, etc).

Tabel 4.3 Hasil *Descriptive Statistic*

	N	Rang e	Mini mum	Maxi mum	Sum	Mean		Std. Deviation	Varian ce
	Statis tic	Statis tic	Statis tic	Statis tic	Statis tic	Statis tic	Std. Error	Statistic	Statisti c
Hasilbelajar Valid N (listwise)	26 26	25	75	100	2300	88.46	1.563	7.971	63.538

Sebelum kita menyimpulkan hasil belajar siswa maka terlebih dahulu kita menghitung normalitas dan homogenitas data hasil belajar siswa baru kemudian dilanjutkan dengan menghitung uji t berpasangan.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari gaya kognitif *field-dependent* dengan *field-independent* berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini dilakukan dengan uji *One-sampel Kolmogorov-smirnov test* menggunakan *SPSS 20.0* dengan taraf signifikan 0,05. Bentuk hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

Jika signifikansi (sig) > 0,05 maka data normal

Jika signifikansi (sig) < 0,05 maka data tidak normal

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Dengan Uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov*

		Independen	Dependen
N		7	19
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	87.14	88.95
	Std. Deviation	9.063	7.742
Most Extreme Differences	Absolute	.236	.257
	Positive	.196	.165
	Negative	-.236	-.257
Kolmogorov-Smirnov Z		.623	1.118
Asymp. Sig. (2-tailed)		.832	.164

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji One-sampel kolmogorov-smirnov test dengan *SPSS 20.0* pada tabel 4.4 diperoleh hasil yakni nilai signifikan untuk gaya kognitif *field-dependent* $0,164 > 0,05$ dan nilai signifikan untuk gaya kognitif *field-independent* $0,832 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data untuk tes gaya kognitif *field-dependent* dan *field-independent* siswa/I SMA Bina Bangsa pada materi tatanama senyawa berdistribusi normal.

c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Uji homogenitas ini dilakukan dengan uji *levene statistic* menggunakan *SPSS 20.0* dengan taraf signifikan $0,05$. Bentuk hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan varians antara nilai gaya kognitif *field-independent* dan nilai gaya kognitif *field-dependent* (kedua data homogen)

H_1 : Terdapat perbedaan varians antara nilai gaya kognitif *field-independent* dan nilai gaya kognitif *field-dependent* (kedua data tidak homogen)

Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

Jika $\text{Sig} < 0,05$, maka H_0 ditolak

Jika $\text{sig} > 0,05$, maka H_0 diterima

Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas Dengan Uji *Levene Statistic*

<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
4.537	1	3	.123

Berdasarkan uji homogenitas pada tabel 4.5 diperoleh data bahwa nilai signifikansi uji homogenitas varians (Sig) adalah $0,123 > 0,05$ jadi H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan varian antara nilai gaya kognitif *field-dependent* dan nilai gaya kognitif *field-independent*, dengan kata lain kedua data tersebut homogen.

d. Uji t Berpasangan (*Paired Sampel t Test*)

Uji t berpasangan (*Paired Sampel t Test*) digunakan untuk menentukan ada atau tidaknya perbedaan rerata dua sampel yang sama namun mempunyai dua data yang berbeda. Bentuk hipotesis untuk uji t berpasangan adalah sebagai berikut:

H_0 =Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field-dependent* dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field-independent* pada pembelajaran Tata Nama Senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa.

H_1 =Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field-dependent* dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field-independent* pada pembelajaran Tata Nama Senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa.

Adapun kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

Jika $\text{sig} < 0,05$, maka H_0 ditolak

Jika $\text{Sig} \geq 0,05$, maka H_0 diterima

Tabel 4.6 Hasil Uji t Berpasangan (*Paired Sampel t test*)

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Nilai dan Faktor	86.73077	7.93754	1.55668	83.52473	89.93681	55.715	25	.000

Berdasarkan hasil uji t berpasangan (*Paired sampel t test*) pada tabel 4.6 diperoleh hasil yang nilai signifikan $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field-dependent* dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field-independent* pada pembelajaran Tata Nama Senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa.

3. Analisis Gaya kognitif

Berdasarkan tabel 4.1 di peroleh hasil sebanyak 19 siswa memiliki kecenderungan gaya kognitif *field-dependent* dan sebanyak 7 siswa yang memiliki kecenderungan gaya kognitif *field-independent*. Selanjutnya dihitung persentase masing-masing gaya kognitif. Caranya dengan membandingkan jumlah siswa yang

memiliki kecenderungan gaya kognitif tertentu dengan jumlah keseluruhan siswa kelas X SMA Bina Bangsa:

a. Persentase Gaya kognitif *field-independent* = $\frac{7}{26} \times 100\% = 27\%$

b. Persentase Gaya kognitif *field-dependent* = $\frac{19}{26} \times 100\% = 73\%$

Berdasarkan persentase diatas dapat diketahui bahwa siswa yang berjumlah 26 orang setelah mengikuti tes gaya kognitif pada pembelajaran Tata Nama Senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa diperoleh hasil persentase untuk gaya kognitif *field-dependent* adalah 73% dan untuk gaya kognitif *field-independent* 27%.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti dengan guru kimia SMA Bina Bangsa sebelum dilakukan penelitian diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas X SMA Bina Bangsa masih kurang. Hal ini disebabkan karena materi Tata Nama Senyawa banyak menghafal dan disebabkan kurangnya variasi dalam penerapan model pembelajaran. Banyaknya senyawa dan tata nama yang harus dihafal membuat siswa menjadi kebingungan dalam menyelesaikan soal-soal materi Tata Nama Senyawa. Jika hal tersebut terus menerus berlangsung maka akan di khawatirkan tidak akan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa. Melihat hal tersebut maka membuat peneliti untuk menerapkan model pembelajaran yang peneliti anggap dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun model pembelajaran tersebut adalah *make a match* dan gaya kognitif. Adapun tujuan utama dalam penelitian ini adalah untuk

mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field-dependent* dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field-independent* pada pembelajaran Tata nama senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa.

Penelitian dilakukan pada kelas X dengan jumlah siswa 26. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali pertemuan dengan bantuan model *Make a Match* dan kemudian setelah pembelajaran selesai siswa diberi tes hasil belajar.

1. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar dapat dilihat dari tiga hal yaitu ketrampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengertian, sikap dan cita-cita atau bisa disebut dengan kognitif, afektif dan psikomotor¹. Untuk memperoleh data hasil belajar siswa pada materi Tata Nama Senyawa tersebut digunakan instrumen tes. Tes dalam penelitian ini hanya menggunakan tes hasil belajar berupa 20 butir soal dalam bentuk *multiple choice* yang berkaitan dengan materi Tata Nama Senyawa. Tes hasil belajar dilakukan setelah pembelajaran selesai. Sebelum kita melihat hasil belajar siswa terlebih dahulu kita menguji normalitas data, homogenitas data, kemudian baru uji t berpasangan. Hasil analisis data pada uji normalitas diperoleh hasil kedua data nilai gaya kognitif dependen dan independen adalah normal dengan nilai signifikan untuk gaya kognitif dependen $0,164 > 0,05$ dan nilai signifikan untuk gaya kognitif independen $0,832 > 0,05$ hal ini menandakan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal. Pada uji

¹Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*.(Jakarta: Prenada Media Grup). h. 38

homogenitas antara nilai gaya kognitif dependen dan independen diperoleh nilai signifikan uji homogenitas varian (sig) adalah $0,123 > 0,05$ jadi H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan varian antara nilai gaya kognitif dependen dan nilai gaya kognitif independen, dengan kata lain kedua data tersebut homogen, kemudian pada uji t berpasangan diperoleh hasil yakni nilai signifikan $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field-dependent* dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field-independent* pada pembelajaran Tata Nama Senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa seperti yang pernah diteliti oleh Gina dan santi (2016) yang menyimpulkan bahwa siswa yang *field-dependent* sedikit lebih besar dari pada siswa *field-independent*, hal ini diprediksi terjadi karena proses pembelajaran yang cenderung berkelompok sehingga lebih mendukung gaya kognitif *dependen*² dan di penelitian Nunuk yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh gaya kognitif terhadap hasil belajar akuntansi keuangan menengah 1³.

²Muhammad Nugraha dan Santy Awalliyah, Analisis Gaya Kognitif Field dependent Dan Field independent Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa Kelas VII. Pendidikan FMIPA UPI, Bandung 2016.(*E-journal* Vol V)

³Nunuk Suryati, Pengaruh Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Keuangan Menengah 1. Universitas Islam Riau 2014. (*jurnal Ilmiah dan Humanika Jinah*, Vol. 4 No 1).

2. Gaya Kognitif

Gaya kognitif diperoleh dari pengisian tes *GEFT*. Tes *GEFT* diberikan sebelum melakukan kegiatan pembelajaran. Banyak peneliti yang telah menggunakan *Embedded Figures Tes*, yang relatif mudah dilaksanakan. *GEFT* ditunjukkan dalam bentuk form anak-anak maupun pra sekolah yaitu objek yang sudah dikenal baik dan tes-tes diselenggarakan secara individual⁴*GEFT* merupakan tes yang dirancang untuk mengklasifikasikan seorang individu ke dalam *field independent* atau *field dependent*, terdiri dari 25 item berupa perintah untuk menemukan gambar sederhana dalam bentuk rumit, dari 25 item terdiri dari 3 bagian, bagian pertama yang dianggap sebagai pengantar terdiri 7 soal, kemudian bagian kedua dan ketiga masing-masing memiliki sembilan soal. Selama pengujian, petunjuk dihalaman pertama pada awalnya dibacakan. Para siswa bisa mengerjakan setiap bagian dalam batas waktu 10 menit, beberapa siswa yang menyelesaikan bagian dalam waktu lebih pendek tidak diizinkan untuk melanjutkan kebagian selanjutnya. Semua siswa mulai bekerja secara bersamaan pada setiap bagian. Skor gaya kognitif *field dependen* dan gaya kognitif *field independen* untuk setiap siswa adalah jumlah total angka dalam dua bagian terakhir. Setiap jawaban yang benar diberikan nilai 1, skor maksimal adalah 18 poin dan minimum 0 poin. Dari data dapat diketahui siswa yang mempunyai gaya kognitif *independen* dan *dependen* kemudian dari data tersebut dapat diketahui hasil persentase gaya kognitif dan penggunaan model *Make A Match* terhadap hasil belajar

⁴ Anne Anastasi dan Susana Urbina. *Tes Psikologi*, (jakarta: PT Macanan Jaya Cemerlang, 2007), h.72

siswa di SMA Bina Bangsa pada materi Tata Nama Senyawa diperoleh hasil persentase untuk gaya kognitif *field dependent* adalah 73% dan untuk gaya kognitif *field independent* dan 27%.

BAB V **PENUTUP**

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan hasil penelitian tentang pengaruh model *make a match* dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa di SMA Bina Bangsa pada materi tata nama senyawa, peneliti dapat menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada model *make a match* dan gaya kognitif pada materi tata nama senyawa terhadap peningkatan hasil belajar siswa di SMA Bina Bangsa. Hal tersebut dapat dilihat dari uji t berpasangan yakni dengan nilai signifikan $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field-dependent* lebih tinggi dari siswa dengan gaya kognitif *field-independent* pada pembelajaran Tata Nama Senyawa dengan menerapkan model *Make A Match* di SMA Bina Bangsa Aceh Besar.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas dalam pengaruh model *make a match* dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa pada materi tata nama senyawa di kemukakan saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada kepala sekolah agar dapat mengarahkan guru-guru untuk lebih sering mengguakan model pembelajaran dalam proses belajar mengajar.
2. Diharapkan kepada guru agar dapat menggunakan model *make a match* dan gaya kognitif dalam proses pembelajaran karena model pembelajaran

menggunakan model *make a match* dan gaya kognitif ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya materi Tata Nama Senyawa.

3. Disarankan kepada pihak lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai model *make a match* dan gaya kognitif pada materi lain bukan hanya materi tata nama senyawa agar pembelajaran lebih menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasi, Anne dan Urbina, Susana. *Tes Psikologi*, Edisi Ketujuh, Alih Bahasa Robertus Hariono dan S. Imam. Jakarta: PT Macanan Jaya Cemerlang, 2007.
- Djaali & Mujono, Pudji. 2007. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Edukatif, Tim Catha. 2013. *Kimia Untuk SMA dan MA Kelas X*. Jakarta: Sindunata.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Huda, Miftahul. 2013. *Cooperatif Learning*. Yogyakarta: PustakaPelajar.
- Isjoni. 2009. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta.
- Nugraha, Muhammad & Awalliyah, Santy. Analisis Gaya Kognitif Field dependent Dan Field independent Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa Kelas VII. Pendidikan FMIPA UPI, Bandung 2016. (*E-journal* Vol V).
- Rahayu, Iman. 2009. *Praktis Belajar Kimia I: Untuk Kelas Menengah Atas*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Ramadhan, Tarmizi. 2008. *Pembelajaran Kooperatif Make A Match*. Jakarta: Erlangga.
- Ratumanan, Tanwey Gerson. Pengaruh Model Pembelajaran Dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sltip Di Kota Ambon, *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 5, No. 1, Tahun 2003.
- Rusman. 2013. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Sarwono, Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sharan, Shlomo. 2014. *The Handbook of Cooperatif Learning*. Yogyakarta: Istana Media.
- Siregar, Eveline., & Nara, Hartani. 2010. *Teori belajar dan pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Slamato. 2010. *Belajar dan factor-faktor yang mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin. 2008. *Cooperatif Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suryati, Nunuk. Pengaruh Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Keuangan Menengah 1. Universitas Islam Riau 2014. (*jurnal Ilmiah dan Humanika Jinah*, Vol. 4 No 1).
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperatif learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suyanti, Retno Dwi. 2010. *Strategi pembelajaran kimia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sulistyaningsih, Febriani. Penerapan Model pembelajaran Make A Match Berbantuan Power Point Dilengkapi Lks Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Pada Pokok Bahasan Isomer Dan Reaksi Senyawa Hidrokarbon Kelas X Sma Batik 1 Surakarta 2012. (*jurnal pendidikan Kimia (JPK)*, Vol. 3 No. 2 Tahun 2014).
- Syaodih S, Nana. 2003. *Landasan psikologi pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Vrogresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

- Usodo, Budi. 2011. *Profil Intuisi Mahasiswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independen*, jurnal Pendidikan matematik. Semarang.
- Uyanto, Stanislaus S. 2009. *Pedoman Analisis Data Dengan SPSS*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ulya, Himmatul. *Hubungan Gaya Kognitif dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa*. Jurnal Konseling Gusjigang, Vol. 1 No. 2 Tahun 2015.
- Zahrina, *Pengaruh Make A Match Pada Materi Hidrokarbon Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Di SMA 11 Banda Aceh*. (Skripsi Pendidikan Kimia), Program Studi Kimia UIN AR-RANIRY, Tahun 2016.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Surat keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry	50
Lampiran 2	: Surat Mohon Izin Penelitian UIN Ar-Raniry	51
Lampiran 3	: Surat Mohon Izin Penelitian Dinas Pendidikan	52
Lampiran 4	: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	53
Lampiran 5	: Silabus	54
Lampiran 6	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	56
Lampiran 7	: Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar.....	64
Lampiran 8	: <i>GEFT</i> (Tes gaya Kognitif)	76
Lampiran 9	: Lembar Validasi Tes Hasil Belajar	87
Lampiran 10	: Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa	91
Lampiran 11	: Jawaban <i>GEFT</i> (Tes gaya Kognitif) Siswa	97
Lampiran 12	: Model <i>Make a Match</i>	110
Lampiran 13	: Foto Penelitian.....	116
Lampiran 14	: Riwayat Penulis	118

SILABUS MATA PELAJARAN KIMIA

Satuan pendidikan : SMA/MA

Kelas : X

Kompetensi Inti :

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menalar dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara aktif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.10 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.	Tata nama senyawa	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Membaca literatur tentang senyawa norganik dan organik • Membaca literatur tentang senyawa biner dan poliatomik pada senyawa anorganik menurut aturan IUPAC 	<ul style="list-style-type: none"> • Soal tes • Kartu Soal dan Jawaban Soal 	3 jp	<ul style="list-style-type: none"> • Ari H, dan Ruminten, 2009, <i>Kimia I Untuk SMA/MA Kelas X</i>. Jakarta: Pusat Pembukuan Departemen Pendidikan Nasional

	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.10 menalar aturan IUPAC dalam penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.		<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana menerapkan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa • Bagaimana membedakan senyawa anorganik dan organik <p>Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji literatur untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC • Mendiskusikan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC • Berlatih memberi nama senyawa sesuai aturan IUPAC <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil diskusi tentang penamaan senyawa anorganik dan organik berdasarkan aturan IUPAC 			<ul style="list-style-type: none"> • Purmawan, Candra. 2013. <i>Kimia Untuk SMA/MA Kelas X</i>. sidarjo: PT. Masmedia Buana Pustaka • Buku Teks Kimia

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah	: SMA Bina Bangsa
Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas/Semester	: X/2
Materi Pokok	:Tata Nama Senyawa
Alokasi Waktu	: 3 x 45 menit (2 x pertemuan)

A. Kompetensi Inti:

- KI 1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3: Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di

sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

3.10 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana

- a. Menjelaskan pengertian tata nama senyawa organik dan anorganik.
- b. Menjelaskan tata nama senyawa organik berdasarkan aturan IUPAC.
- c. Menjelaskan tata nama senyawa anorganik berdasarkan aturan IUPAC.
- d. Membedakan tata nama senyawa organik dan anorganik berdasarkan aturan IUPAC.
- e. Mengelompokkan/mengklasifikasi senyawa organik dan anorganik berdasarkan aturan IUPAC.

4.10 Menalar aturan IUPAC dalam penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.

- a. Mengkomunikasikan penamaan senyawa organik dan anorganik menurut IUPAC.
- b. Mampu menyebutkan nama senyawa-senyawa organik dan anorganik dalam kehidupan sehari-hari.

C. Tujuan Pembelajaran

Siswa mampu

1. Menerapkan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC.
 - a. Menjelaskan pengertian tata nama senyawa organik dan anorganik.

- b. Menjelaskan tata nama senyawa organik berdasarkan aturan IUPAC.
 - c. Menjelaskan tata nama senyawa anorganik berdasarkan aturan IUPAC.
 - d. Membedakan tata nama senyawa organik dan anorganik berdasarkan aturan IUPAC.
 - e. Mengelompokkan/mengklasifikasi senyawa organik dan anorganik berdasarkan aturan IUPAC.
2. Menalar aturan IUPAC dalam penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.
 - a. Mengkomunikasikan penamaan senyawa organik dan anorganik menurut IUPAC.
 - b. Mampu menyebutkan nama senyawa-senyawa organik dan anorganik dalam kehidupan sehari-hari.

D. Materi Pelajaran (*rincian dari materi pokok*)

Tata Nama Senyawa

E. Metode Pembelajaran (*rincian dari kegiatan pembelajaran*)

1. Model : *Make a Match*
2. Pendekatan : *Scientific*
3. Metode : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi.

F. Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Alat/Bahan : LCD

2. Sumber belajar:

Sudarmo, U. 2007. *Kimia untuk SMA Kelas X*. Jakarta: PHiBETA.

Sunarya, yayan.2009. *Aktif Belajar Kimia untuk SMA dan MA Kelas X*.
Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Ari, H, dan Ruminten. 2009. *Kimia 1 untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Pusat
Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan pertama (3 x 45 menit)

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	a. Mengingat kembali materi tentang reaksi oksidasi dan reduksi dengan memberikan pertanyaan : “apakah contoh reaksi redoks dalam kehidupan kita sehari-hari ? b. Pemusatan perhatian siswa dengan menginformasikan materi yang akan dipelajari dengan bertanya : Apa pengertian senyawa organik dan anorganik ? c. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai.	10 menit
Inti	Mengamati a. Siswa mendengar informasi yang disampaikan guru berkenaan dengan pengertian senyawa organik dan anorganik.	105 menit

	<p>b. Siswa membaca buku paket tentang pengertian senyawa organik dan anorganik.</p> <p>c. Siswa melihat system periodic dan menutup buku paket.</p> <p>d. Siswa dibagi dalam 2 kelompok, kelompok berisi pertanyaan dan jawaban.</p> <p>e. Siswa menerima kartu yang tertulis soal atau jawaban yang diberikan oleh guru mengenai pengertian senyawa organik dan anorganik.</p> <p>Menanya</p> <p>a. Mengajukan pertanyaan yang akan merangsang siswa yang berkenaan dengan pengertian senyawa organik dan anorganik.</p> <p>Mengumpulan Data</p> <p>a. Setiap siswa mengumpulkan data dengan mencari pasangan kartu soal atau jawaban yang tepat dan guru mengawasi kerja siswa.</p> <p>b. Setiap siswa dalam kelompok mendiskusikan soal atau jawaban yang tepat mengenai pengertian senyawa organik dan anorganik.</p> <p>c. Siswa kembali ke kelompok masing-masing setelah mendapatkan pasangan kartu (soal atau jawaban).</p> <p>Mengasosiasikan</p> <p>a. Setiap kelompok berdiskusi tentang pasangan kartu soal atau jawaban yang cocok.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>a. Setiap perwakilan kelompok secara bergilir</p>	
--	---	--

	<p>mempresentasikan hasil pencocokan soal atau jawaban kelompoknya mengenai pengertian senyawa organik dan anorganik.</p> <p>b. Memberikan kesempatan bagi kelompok lain untuk mendapatkan kartu soal atau jawaban yang berbeda dari sebelumnya.</p> <p>c. Siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin (20).</p> <p>d. Siswa mendengarkan penguatan dari hasil kelompok berdasarkan kartu soal dan jawaban yang disampaikan oleh guru.</p>	
Penutup	<p>a. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari yang dibimbing oleh guru.</p> <p>b. Melakukan refleksi terhadap pembelajaran hari ini.</p> <p>c. Pemberian tugas.</p> <p>d. Pemberian informasi untuk pertemuan berikutnya.</p> <p>e. Melaksanakan evaluasi.</p>	20 menit

2. Pertemuan Kedua (3 x 45 menit)

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">Mengingat kembali materi sebelumnya tentang pengertian senyawa organik dan anorganik.Pemusatan perhatian siswa dengan menginformasikan materi yang akan dipelajari dengan bertanya : Apa perbedaan tata nama senyawa organik dan anorganik berdasarkan aturan IUPAC?Menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai.	10 menit
Inti	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none">Siswa duduk berdasarkan kelompok minggu lalu.Siswa mendengar informasi yang disampaikan guru berkenaan dengan perbedaan tata nama senyawa organik dan anorganik berdasarkan aturan IUPAC.Siswa membaca buku paket tentang perbedaan tata nama senyawa organik dan anorganik berdasarkan aturan IUPAC.Siswa menutup buku paket.Siswa menerima kartu yang tertulis soal atau jawaban yang diberikan oleh guru mengenai perbedaan tata nama senyawa organik dan anorganik berdasarkan aturan IUPAC.	105 menit

	<p>Menanya</p> <p>a. Mengajukan pertanyaan yang akan merangsang siswa berkenaan dengan perbedaan tata nama senyawa organik dan anorganik berdasarkan aturan IUPAC.</p> <p>Mengumpulan Data</p> <p>a. Setiap siswa mengumpulkan data dengan mencari pasangan kartu soal atau jawaban yang tepat dan guru mengawasi kerja siswa.</p> <p>f. Setiap siswa dalam kelompok mendiskusikan soal atau jawaban yang tepat mengenai perbedaan tata nama senyawa organik dan anorganik berdasarkan aturan IUPAC.</p> <p>b. Siswa kembali ke kelompok masing-masing setelah mendapatkan pasangan kartu (soal atau jawaban).</p> <p>Mengasosiasikan</p> <p>a. Setiap kelompok berdiskusi tentang pasangan kartu soal atau jawaban yang cocok.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>a. Setiap perwakilan kelompok secara bergilir mempresentasikan hasil pencocokan soal atau jawaban kelompoknya mengenai perbedaan tata nama senyawa organik dan anorganik berdasarkan aturan IUPAC.</p> <p>b. Memberikan kesempatan bagi kelompok lain untuk mendapatkan kartu soal atau jawaban yang berbeda dari sebelumnya.</p>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> c. Siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin (20). d. Siswa mendengarkan penguatan dari hasil kelompok berdasarkan kartu soal dan jawaban yang disampaikan oleh guru. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik dan siswa dengan poin tertinggi. b. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari yang dibimbing oleh guru. c. Melakukan refleksi terhadap pembelajaran hari ini. d. Pemberian tugas. e. Pemberian informasi untuk pertemuan berikutnya. f. Melaksanakan evaluasi. 	20 menit

H. Penilaian

1. Jenis /teknik penilaian: penugasan, tes tertulis.
2. Bentuk instrument: pilihan ganda.
3. Instrumen : Soal tes, Kartu Soal dan Jawaban.

LAMPIRAN 7

KISI-KISI SOAL TES HASIL BELAJAR

Indikator	Soal	Jawaban	Ranah Kognitif
1. Pengertian tata nama senyawa anorganik dan organik	1. Senyawa yang hanya tersusun atas dua jenis unsur disebut.. a. Senyawa poliatomik/terner b. Senyawa poliatomik kovalen c. Senyawa basa d. Senyawa asam e. Senyawa biner Sumber: Iman Rahayu, 2009	E	C ₁
	2. Senyawa yang mengandung ion H ⁺ adalah senyawa... a. Senyawa biner b. Senyawa asam c. Senyawa basa d. Senyawa poliatomik kovalen e. Senyawa poliatomik/ terner Sumber: Budi Utami, 2009	B	C ₁
	3. Senyawa yang mengandung ion OH ⁻ adalah senyawa... a. Senyawa biner b. Senyawa asam c. Senyawa basa d. Senyawa poliatomik kovalen	C	C ₁

	<p>e. Senyawa poliatomik/ terner</p> <p>Sumber: Budi Utami, 2009</p> <p>4. Senyawa yang terdiri atas lebih dari dua jenis unsur yaitu...</p> <p>a. senyawa poliatomik/terner</p> <p>b. Senyawa poliatomik kovalen</p> <p>c. Senyawa basa</p> <p>d. Senyawa asam</p> <p>e. Senyawa biner</p> <p>Sumber: Iman Rahayu, 2009</p> <p>5. Senyawa organik adalah....</p> <p>a. Senyawa-senyawa karbon dengan sifat-sifat tertentu</p> <p>b. Senyawa ion dari suatu logam dengan ion hidroksida</p> <p>c. Pasangan unsur yang bersenyawa membentuk lebih dari sejenis senyawa</p> <p>d. Senyawa-senyawa karbon dari suatu logam</p> <p>e. Senyawa yang memiliki unsure yang sama</p> <p>Sumber Michael Purba, 2006</p> <p>6. Senyawa kovalen biner adalah....</p> <p>a. Senyawa ion dari suatu logam dengan ion hidroksida</p> <p>b. Rangkain nama kedua unsure dengan akhiran ida pada unsure</p>	<p>A</p> <p>A</p> <p>B</p>	<p>C1</p> <p>C1</p> <p>C2</p>
--	---	----------------------------	-------------------------------

	<p>yang kedua</p> <p>c. Senyawa-senyawa karbon dari suatu logam</p> <p>d. Senyawa yang memiliki satu atom H</p> <p>e. Pasangan unsure yang bersenyawa membentuk lebih dari sejenis senyawa</p> <p>Sumber : Michael Purba, 2006</p>		
2. Menjelaskan tata nama senyawa anorganik dan organik berdasarkan aturan IUPAC	<p>7. Penamaan zat berikut yang tidak benar adalah...</p> <p>a. BCl_3 = Boron triklorida</p> <p>b. MgCl_2 = Magnesium diklorida</p> <p>c. Na_2SO_4 = Natrium sulfat</p> <p>d. Cu_2S = Tembaga (I) sulfide</p> <p>e. Na_2O = natrium oksida</p> <p>Sumber: Michael Purba, 2006</p>	B	C2
	<p>8. Alkohol mempunyai rumus kimia...</p> <p>a. NaOH d. $\text{Ca}(\text{OH})_2$</p> <p>b. CH_3COOH e. KOH</p> <p>c. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$</p> <p>Sumber : Tim Catha Edukatif, 2013</p>	C	C3
	<p>9. Nama senyawa K_2S adalah....</p> <p>a. Kalium sulfat</p> <p>b. Kalium sulfide</p> <p>c. Kalsium sulfat</p> <p>d. Kalium sulfit</p> <p>e. Kalsium sulfide</p>	B	C3

	<p style="text-align: center;">Sumber : Candra purnawan dan Rohmatyah, 2013</p> <p>10. Nama senyawa K_2O adalah</p> <p>a. dikalium oksida b. kalium dioksida c. kalium oksida d. kalsium oksida e. dikalsium oksida</p> <p style="text-align: center;">Sumber : Sumber:Iman Rahayu, 2009</p> <p>11. Di antara senyawa-senyawa berikut yang disebut natrium klorit adalah</p> <p>a. $NaClO_4$ b. $NaClO_3$ c. $NaClO_2$ d. $NaClO$ e. $NaCl$</p> <p style="text-align: center;">Sumber:Iman Rahayu, 2009</p> <p>12. Rumus senyawa aluminium klorida adalah</p> <p>a. $AlCl$ d. Al_3Cl b. $AlCl_2$ e. Al_2Cl c. $AlCl_3$</p> <p style="text-align: center;">Sumber: Ari Harnanto, 2009</p> <p>13. Nama senyawa CuS adalah</p> <p>a. tembaga sulfur b. tembaga(I) sulfida c. tembaga(II) sulfida</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>	<p>C2</p> <p>C2</p> <p>C2</p> <p>C2</p>
--	---	-------------------------------------	---

	<p>d. tembaga sulfat</p> <p>d. tembaga sulfit</p> <p style="text-align: center;">Sumber: Ari Harnanto, 2009</p>		
	<p>14. Nama yang benar P_2O_3 adalah</p> <p>a. fosfor oksida</p> <p>b. difosfor trioksida</p> <p>c. fosfor trioksida</p> <p>d. difosfor trioksigen</p> <p>e. fosfor trioksigen</p> <p style="text-align: center;">Sumber: Ari Harnanto, 2009</p>	B	C2
	<p>15. Penamaan zat berikut yang <i>tidak benar</i> adalah</p> <p>a. $NaOH$=Natrium Hidroksida</p> <p>b. KNO_3=Kalium Nitrat</p> <p>c. $Fe(OH)_3$=Besi(III)Hidroksida</p> <p>d. H_2SO_4=Asam Sulfat</p> <p>e. $Ca(NO_2)_2$= Kalium nitrit</p> <p style="text-align: center;">Sumber: Ari Harnanto, 2009</p>	E	C2
	<p>16. Senyawa C_2H_6 menurut IUPAC diberi nama</p> <p>a. etana d. asetilena</p> <p>b. etena e. metana</p> <p>c. etuna</p> <p style="text-align: center;">Sumber: Ari Harnanto, 2009</p>	A	C2
	<p>17. Nama kimia dari $(NH_4)_2SO_4$ yaitu</p> <p>a. Ammonium sulfat</p> <p>b. Diammonium sulfat</p> <p>c. Ammoniak sulfat</p>	A	C2

	<p>d. Sulfat ammonium</p> <p>e. Sulfat diammonium</p> <p>Sumber: Ari Harnanto, 2009</p>		
	<p>18. Rumus besi(II) oksida dan tembaga(I) oksida berturut-turut yaitu</p> <p>a. FeO dan CuO</p> <p>b. FeO dan Cu₂O</p> <p>c. Fe₂O dan Cu₂O</p> <p>d. Fe₂O₃ dan CuO</p> <p>e. Fe₂O₃ dan Cu₂O</p> <p>Sumber: Ari Harnanto, 2009</p>	B	C2
	<p>19. Rumus molekul etanol, glukosa, dan karbon dioksida berturut-turut adalah....</p> <p>a. C₂H₆O, C₆H₁₂O₆, CO₂</p> <p>b. C₂H₅OH, C₆H₁₂O₆, C₂O</p> <p>c. C₂H₆O, C₅H₁₁O₅, CO₂</p> <p>d. C₂H₅OH, C₆H₆O₆, CO₂</p> <p>e. C₂H₅OH, C₆H₆O₆, CO₂</p> <p>Sumber: Ari Harnanto, 2009</p>	B	C2
	<p>20. Rumus kimia senyawa Kalsium Fosfat adalah ...</p> <p>a. K₃PO₄ d. Ca₂(PO₄)₃</p> <p>b. CaPO₄ e. CaF₂</p> <p>c. Ca₃(PO₄)₂</p> <p>Sumber: Ari Harnanto, 2009</p>	C	C2

	<p>21. suatu senyawa yang mempunyai rumus kimia $MgCl_2$, nama senyawa tersebut adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Magnesium Fluorida Magnesium Klorida Magnesium Klor Magnesium(I) Klorida Magnesium(II) Klorida <p style="text-align: center;">Sumber: J.M.C.Johari dan Rachmawati, 2006</p>	B	C1																		
<p>3. Mengklasifikasi senyawa organic dan anorganik berdasarkan aturan IUPAC</p>	<p>22. Berikut ini terdapat beberapa pasangan rumus kimia dan nama senyawa.</p> <table border="1" data-bbox="539 1016 1062 1409"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Rumus kimia</th> <th>Nama Senyawa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FeO</td> <td>Besi (II) Oksida</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>K_2O</td> <td>Dikalium Oksida</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CuO</td> <td>Tembaga (I) oksida</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Al_2O_3</td> <td>Dialuminium trioksida</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>CaO</td> <td>Kalsium (II) oksida</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pasangan yang tepat adalah nomor.....</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 4 5 <p style="text-align: center;">Sumber: Tim Catha Edukatif, 2013</p> <p>23. Jika ion Sn^{4+} bergabung dengan ion O^{2-} akan membentuk senyawa dengan rumus kimia dan nama</p>	No	Rumus kimia	Nama Senyawa	1	FeO	Besi (II) Oksida	2	K_2O	Dikalium Oksida	3	CuO	Tembaga (I) oksida	4	Al_2O_3	Dialuminium trioksida	5	CaO	Kalsium (II) oksida	<p>A</p> <p style="text-align: right;">D</p>	<p>C3</p> <p style="text-align: right;">C2</p>
No	Rumus kimia	Nama Senyawa																			
1	FeO	Besi (II) Oksida																			
2	K_2O	Dikalium Oksida																			
3	CuO	Tembaga (I) oksida																			
4	Al_2O_3	Dialuminium trioksida																			
5	CaO	Kalsium (II) oksida																			

	<p>senyawa...</p> <p>a. SnO = Timah oksida</p> <p>b. SnO₂ = Timah dioksida</p> <p>c. SnO = Timah (I) oksida</p> <p>d. SnO₂ = Timah (IV) oksida</p> <p>e. SN₂O₄ = Timah (II) oksida</p> <p>Sumber : Tim Catha Edukatif, 2013</p> <p>24. Nama senyawa berikut yang tidak sesuai dengan rumus kimianya adalah...</p> <p>a. CaO = Kalsium oksida</p> <p>b. K₂S = kalium sulfide</p> <p>c. CuO = Tembaga (II) oksida</p> <p>d. MgO = Magnesium (II) oksida</p> <p>e. FeCl₃ = Besi (III) klorida</p> <p>Sumber : Tim Catha Edukatif, 2013</p> <p>25. Diketahui tabel pasangan rumus kimia dan nama senyawa sebagai berikut.</p> <table border="1" data-bbox="537 1346 1073 1732"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Rumus Kimia</th> <th>Nama Senyawa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Mg₂(NO₃)₄</td> <td>Magnesium Nitrat</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Na₂SO₄</td> <td>Natrium Fosfit</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Al₂(PO₄)₃</td> <td>Aluminium fosfat</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>K₂(CO₃)₂</td> <td>Kalium Karbonat</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Al₂(SO₄)₃</td> <td>Aluminium Sulfat</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pasangan Rumus Kimia dan nama senyawa yang paling tepat adalah</p>	No	Rumus Kimia	Nama Senyawa	1.	Mg ₂ (NO ₃) ₄	Magnesium Nitrat	2.	Na ₂ SO ₄	Natrium Fosfit	3.	Al ₂ (PO ₄) ₃	Aluminium fosfat	4.	K ₂ (CO ₃) ₂	Kalium Karbonat	5.	Al ₂ (SO ₄) ₃	Aluminium Sulfat	<p>D</p> <p>E</p>	<p>C2</p> <p>C3</p>
No	Rumus Kimia	Nama Senyawa																			
1.	Mg ₂ (NO ₃) ₄	Magnesium Nitrat																			
2.	Na ₂ SO ₄	Natrium Fosfit																			
3.	Al ₂ (PO ₄) ₃	Aluminium fosfat																			
4.	K ₂ (CO ₃) ₂	Kalium Karbonat																			
5.	Al ₂ (SO ₄) ₃	Aluminium Sulfat																			

	<p>.....</p> <p>a. 1 d. 4</p> <p>b. 2 e. 5</p> <p>c. 3</p> <p>Sumber: Ari Harnanto, 2009</p>		
	<p>26. Untuk memberi nama senyawa ion negative poliatomik maka diberi akhiran....</p> <p>a. Ida d. Hiper</p> <p>b. Hipo e. It</p> <p>c. Ion</p> <p>Sumber: Candra Purnawa dan Rachmatya, 2013</p>	D	C2
	<p>27. Rumus kimia untuk senyawa besi (II) fosfat. Ion fosfat termasuk ion....</p> <p>a. $\text{Fe}_3[\text{PO}_4]_2$ (kation)</p> <p>b. FePO_4 (kation)</p> <p>c. BePO_4 (Kovalen)</p> <p>d. Be_2PO_4 (Kovalen Biner)</p> <p>e. BePO_4 (anion)</p> <p>Sumber : Tim Catha Edukatif, 2013</p>	A	C2
	<p>28. Nama senyawa dengan rumus kimia K_2S, NaNO_3, dan CaCO_3 berturut-turut adalah....</p> <p>a. Kalsium sulfide, natrium nitrat, dan kalium karbonat</p> <p>b. Kalsium sulfide, natrium nitrit,</p>	D	C2

	<p>dan kalium karbonat</p> <p>c. Kalium sulfide, natrium nitrat, dan kalium karbonat</p> <p>d. Kalium sulfide, natrium nitrat, dan kalsium karbonat</p> <p>e. Kalsium sulfide, natrium nitrat, dan kalium karbonat</p> <p>Sumber : Tim Catha Edukatif, 2013</p>		
	<p>29. Rumus kimia untuk senyawa etanol adalah....senyawa etanol termasuk senyawa.....</p> <p>a. CH_3OH (senyawa anorganik)</p> <p>b. CHCl_3 (senyawa kovalen biner)</p> <p>c. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ (senyawa organik)</p> <p>d. KMnO_4 (senyawa organik)</p> <p>e. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ (senyawa poliatomik)</p> <p>Sumber: Tim Catha Edukatif, 2013</p>	C	C3
	<p>30. Rumus kimia untuk senyawa glukosa adalah... senyawa glukosa termasuk senyawa....</p> <p>a. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_{11}$ (senyawa organik)</p> <p>b. CHCl_3 (senyawaan Kovalen biner)</p> <p>c. KMnO_4 (senyawa organik)</p> <p>d. NaOH (senyawa organik)</p> <p>e. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ (senyawa poliatomik)</p> <p>Sumber: Tim Catha Edukatif</p>	A	C3

KARTU SOAL MAKE A MATCH

Nama senyawa dari K_2S	Rumus Senyawa Aluminium Klorida
Nama senyawa C_2H_6 menurut aturan IUPAC	Nama senyawa dari $NaClO_2$
Nama Senyawa dari CuS	Senyawa organik adalah....
Senyawa basa adalah.....	Senyawa asam adalah....

Nama Senyawa dari K_2O

Rumus molekul etanol adalah...

Senyawa yang hanya tersusun atas dua jenis unsur

Rumus kimia dari glukosa?

Nama Senyawa dari P_2O_3

Glukosa merupakan senyawa....

Nama senyawa dari $NaNO_3$

Nama senyawa dari $CaCO_3$

Nama kimia dari $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ adalah

Nama Senyawa BCl_3 adalah

Senyawa Biner adalah

Senyawa yang terdiri atas lebih dari dua jenis unsure yaitu

Senyawa kovalen biner adalah

Rumus besi (II) Oksida

Rumus Tembaga (I) oksida

Rumus Senyawa Kalsium Fosfat adalah

Rumus Kimia MgCl_2 adalah

Senyawa etanol termasuk senyawa....

KARTU JAWABAN MAKE A MATCH

Kalium Sulfida



Etana

Natrium Klorit

Tembaga (II) Sulfida

Senyawa-senyawa karbon dengan sifat-sifat tertentu

Senyawa yang mengandung ion OH^-

Senyawa yang mengandung ion H^+

Kalium oksida

C_2H_5OH

Senyawa Biner

$C_6H_{12}O_6$

Difosfor Trioksida

Senyawa organik

Natrium Nitrat

Kalsium Karbonat

Amoniak Sulfat

Boron Triklorida

Senyawa yang hanya tersusun atas dua jenis unsur

Senyawa poliatomik

Rangkaian nama kedua unsure dengan akhiran ida pada unsure yang kedua

FeO

Cu_2O

$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$

Magnesium Klorida

Senyawa Organik

FOTO PENELITIAN

1. Siswa melakukan tes gaya kognitif(*GEFT*)



4. Siswa dibagikan kartu *make a match*



2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan siswa mendengar penjelasan dari guru



5. Siswa mencocokkan kartu *make a match* (jawaban dan soal)



3. Siswa dibagi dalam 2 kelompok



6. Siswa mempresentasikan soal dan jawaban



7. Siswa tes hasil belajar



CURRICULUM VITAE (CV)

Nama : Khairini
Nim : 291325009
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan / Kimia (PKM)
Tempat/tgl.Lahir : Bireuen, 26-03-1995
Alamat : Ir. Panjoe, Kec. Darussalam, Kab. Banda Aceh
Telp./Hp : 082165368548
E-mail : Khairini.rr@gmail.com
Alamat Perguruan Tinggi : Darussalam Jl. Lingkar Kampus
Telp. 0651-755921-7551922

Riwayat pendidikan

TK	: Bungong Jeumpa	Tahun Lulus 2001
MIN	:MIN Kutablang	Tahun Lulus 2007
MTSS	:MTsN Kutablang	Tahun Lulus 2010
MAS	:MAN Peusangan	Tahun Lulus 2013
Perguruan Tinggi	:UIN Ar-Raniry	Tahun Lulus 2017

Data orang tua

Nama Ayah : Murdani
Nama Ibu : Kartini
Pekerjaan Ayah : Wirausaha
Pekerjaan Ibu : PNS
Alamat : Tingkeum Manyang, Kec Kuta Blang, Kab
Bireuen

Banda Aceh, 13 Juli 2017
Yang Menyatakan,

KHAIRINI
NIM. 291325009