

**MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
SISWA MELALUI MODEL *BLENDED LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATANAMA SENYAWA
DI SMA NEGERI 1 BANDAR BARU**

SKRIPSI

Diajukan Oleh

NIDIA HIDAYATI

NIM. 160208010

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Kimia**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2021 M/1441 H**

**MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
SISWA MELALUI MODEL *BLENDED LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATA NAMA SENYAWA
DI SMA NEGERI 1 BANDAR BARU**

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

NIDIA HIDAYATI

NIM. 160208010

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Kimia**

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. H. Ramli Abdullah, M.Pd
NIP. 195804171989031002



Asnaini, M.Pd

**MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
SISWA MELALUI MODEL *BLENDED LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATA NAMA SENYAWA
DI SMA NEGERI 1 BANDAR BARU**

SKRIPSI

Telah Diujikan 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:

Selasa, 26 Januari 2021 M
15 Jumadil-akhir 1442 H

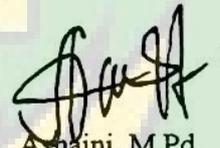
Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



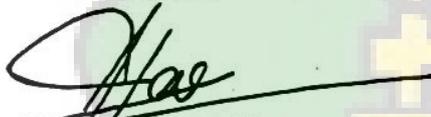
Dr. H. Ramli Abdullah, M.Pd
NIP. 195804171989031002

Sekretaris,



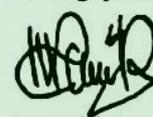
Asnaini, M.Pd.

Penguji I,



Dr. Nurbayani, MA
NIP. 197310092007012016

Penguji II,



Noviza Rizkia, M.Pd.
NIP. 199211162019032009

Mengetahui,

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



Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag.
NIP. 195803091989031001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nidia Hidayati
NIM : 160208010
Prodi : Pendidikan Kimia
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Kimia.
Judul : Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang pada Materi Tatanama Senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penelitian skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah/karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

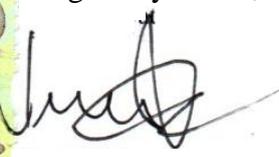
Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya tulis saya, dan telah melalui pembuktian yang dipertanggung-jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 20 Januari 2021

Yang Menyatakan,




Nidia Hidayati

ABSTRAK

Nama : Nidia Hidayati
NIM : 160208010
Fakultas /Prodi : Tarbiah dan Keguruan/Pendidikan Kimia
Judul : Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru
Tanggal Sidang : 26 Januari 2021
TebPembimbing I : Dr. H. Ramli Abdullah, M.Pd
Pembimbing II : Asnaini, M.Pd
Kata Kunci : Aktivitas, Hasil Belajar, *Blended Learning*, Bongkar Pasang, Tatanama senyawa

Penelitian tindakan kelas melalui model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa yang dilakukan di SMA Negeri 1 Bandar Baru dilatar belakangi oleh keterbatasan penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan hanya berupa buku bacaan dan LKPD. Kemampuan guru menggunakan model pembelajaran yang tepat dalam proses belajar mengajar berperan penting untuk menciptakan belajar yang bermakna sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa yang masih rendah dapat meningkat. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui aktivitas guru, aktivitas siswa, mengetahui respon siswa dan peningkatan hasil belajar siswa terhadap model *Bleded Learning* berbantuan media bongkar pasang. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang menggunakan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan observasi, tes hasil belajar dan angket. Hasil penelitian aktivitas guru mengalami peningkatan dengan persentase 84,37% pada siklus I dan 94,79% siklus II. Observasi aktivitas siswa siklus I 84,32%, pada siklus II 93,21%, aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berada dalam kategori baik sekali. Nilai persentase respon siswa siklus I yaitu 91,15% dan siklus II terjadi peningkatan 92,31% dengan kategori sangat positif. Model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tatanama senyawa dan ketuntasan belajar siswa pada siklus I 53,84%, dan siklus II meningkat 84,61% dengan kategori baik sekali. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang dapat meningkatkan aktivitas guru, aktivitas siswa, respon siswa dan hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Bandar Baru.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Hamdan syukran lillah, puji berserta syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan beribu taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas ini. Shalawat beiring salam disampaikan ke pangkuan Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah menuntun umat manusia dari alam *jahiliyah* ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Syukur *Alhamdulillah* dengan petunjuk dan hidayah-Nya, penulis telah selesai menyusun skripsi sederhana ini untuk melengkapi salah satu syarat guna meraih gelar sarjana pada Prodi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, dengan judul “Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru”. Dalam proses penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mengalami kesulitan atau kesukaran disebabkan kurangnya pengalaman dan pengetahuan penulis, akan tetapi berkat ketekunan dan kesabaran penulis serta bantuan dari berbagai pihak akhirnya penulisan ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, dengan penuh rasa *ta'zim* pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh yang telah memberi izin penulis melakukan penelitian.

2. Bapak Dr. Mujakir, M.Pd. Si. Selaku ketua Program Studi Pendidikan Kimia, Sekretaris Program Studi pendidikan Kimia Sabarni, M.Pd. beserta para dosen dan seluruh staf Prodi Pendidikan Kimia yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan studi
3. Bapak Dr. H. Ramli Abdullah, M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Asnaini, M.Pd sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan dukungan berupa arahan serta motivasi dan ilmu menulis maupun menuntun penelitian dalam menyelesaikan skripsi
4. Bapak T. Badliyah, M. Pd, dan ibu Noviza Rizkia, M. Pd selaku validator yang telah membantu penelitian dalam proses validasi instrumen
5. Bapak Safrijal, M.Pd. selaku dosen yang luar biasa dalam memberi semangat yang tinggi kepada saya selaku mahasiswa, memberi saran dan masukan yang memotivasi serta menjadi pelengkap perjuangan ini.
6. Ibu Yuli Afriani, S.pd, M.Pd selaku guru kimia SMA Negeri 1 Bandar Baru dan Intan Mutia yang telah menjadi validator observasi aktivitas siswa dan memberi arahan serta berpartisipasi dalam penyelesaian skripsi
7. Terimakasih kepada kedua orang tua yang paling saya cintai dan saya sayangi, ayahanda Marzuki dan ibunda Wannu yang selalu mendoakan saya tiada hentinya untuk kesuksesan dan kebahagiaan saya serta atas segala kasih sayang, bimbingan, dukungan setiap harinya, dan harapan kepada saya agar bisa menjadi kebanggaan bagi keluarga. Juga adek-adek saya rahyuni, salsabila, nafisah, M.Kamil yang selalu menghibur dan mendoakan saya serta memberikan semangat tiada henti

8. Terimakasih untuk keluarga besar saya yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teruntuk kepada sahabat Cut Utari Lidiya Fitri, Riski Khaira, Novita Mulia, Siska Fajriani, Suci Nabila, Dhea Pradiza Anzelin, Nurchaliza, Siti Rayan, rahmatan yang selalu memberikan motivasi kepada penulis agar bisa menjadi lebih baik dan menyelesaikan skripsi dengan baik. Serta seluruh pihak-pihak terkait yang tidak dapat penulis sebutkan persatu yang telah tulus dan ikhlas membantu juga memberi arahan dan kerjasama demi kelancaran penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan, bantuan dan jerih payah dari semua pihak serta menjadikannya sebagai amal ibadah disisi-Nya. Peneliti menyadari bahwa penelitian dan penulisan skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis dapat menerima kritik dan saran yang dapat dijadikan acuan perbaikan pada penelitian berikutnya. *Akhirul kalam*, kepada Allah penulis bersandar dan berserah diri semoga Allah tidak henti-hentinya melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua, *Allahumma Aamiin*.

Banda Aceh, 20 Januari 2021
Penulis,

Nidia Hidayati

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK x	
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I : PENDAHULUAN1	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Definisi Operasional	7
BAB II : LANDASAN TEORITIS	9
A. Belajar, Aktivitas Belajar, Pembelajaran dan Hasil Belajar	9
1. Pengertian Belajar	9
2. Pengertian Aktivitas Belajar	10
3. Pengertian Pembelajaran.....	12
4. Pengertian Hasil belajar	13
B. Pengertian Model Pembelajaran	17
C. Model pembelajaran <i>Blended Learning</i> Berbantuan media Bongkar Pasang	20
1. Model Pembelajaran <i>Blended Learning</i>	20
a. Pengertian Model	20
b. Pengertian Media Pembelajaran.....	20
c. Pengertian <i>Blended Learning</i>	21
d. Pengertian Berbantuan	27
e. Media Bongkar Pasang	27
2. Mata Pembelajaran Kimia pada Materi Tatanama Senyawa ...	28
a. Pengertian Materi Tatanama Senyawa.....	28
b. Kajian Terdahulu Yang Relevan.....	34
BAB III : METODE PENELITIAN	38
A. Rancangan Penelitian	38
B. Subjek Penelitian	44
C. Intrumen Penelitian	44
D. Teknik Pengumpulan Data	45
E. Teknik Analisis Data	46

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51
A. Hasil Penelitian	51
1. Deskripsi Data Hasil Penelitian	52
a) Deskripsi Data Siklus I	52
b) Deskripsi Data Siklus II	60
2. Pengolahan Data Hasil Penelitian	68
a) Pengolahan Data Siklus I	68
b) Pengolahan Data Siklus II	77
B. Pembahasan Hasil Penelitian	86
1. Akttivitas Guru Penerapan Model <i>Blended Learning</i> Berbantuan Media Bongkar Pasang pada Materi Tatanama Senyawa	86
2. Aktivitas Siswa pada Model <i>Blended Learning</i> Berbantuan Media Bongkar Pasang pada Materi Tatanama Senyawa.....	87
3. Respon Siswa pada Penerapan Model <i>Blended Learning</i> Berbantuan Media Bongkar Pasang pada Materi Tatanama Senyawa	91
3. Hasil belajar Siswa pada Pembelajaran Kimia Materi Tatanama Senyawa	92
BAB V. PENUTUP.....	99
A. Kesimpulan	99
B. Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN-LAMPIRAN	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Daftar nama ion positif (kation)	29
Tabel 2.2	: Daftar anion monoatomik	30
Tabel 2.3	: Daftar anion poliatomik	30
Tabel 2.4	: Daftar nama ion negatif (anion)	30
Tabel 2.5	: Daftar tabel angka indeks dalam bahasa yunani.....	33
Tabel 2.6	: Daftar contoh penamaan senyawa organik sederhana	34
Tabel 3.1	: Kriteria penilaian aktivitas siswa	47
Tabel 3.2	: Kriteria persentase respon siswa.....	48
Tabel 3.3	: Daftar klasifikasi nilai.....	49
Tabel 4.1	: Aktivitas guru siklus I.....	52
Tabel 4.2	: Observasi aktivitas siswa kelas X IPA ₃ siklus I	54
Tabel 4.3	: Data respon siswa siklus I	55
Tabel 4.4	: Ketuntasan hasil belajar siswa X IPA ₃ siklus I	58
Tabel 4.5	: Aktivitas guru siklus II	60
Tabel 4.6	: Observasi aktivitas siswa kelas X IPA ₃ siklus II	62
Tabel 4.7	: Data respon siswa siklus II	64
Tabel 4.8	: Ketuntasan hasil belajar siswa X IPA ₃ siklus II	66
Tabel 4.9	: Pengolahan data aktivitas guru siklus I	68
Tabel 4.10	: Pengolahan data aktivitas siswa kelas X IPA ₃ siklus I	71
Tabel 4.11	: Pengolahan data respon siswa siklus I	73
Tabel 4.12	: Pengolahan data hasil belajar siswa X IPA ₃ siklus I	75
Tabel 4.13	: Pengolahan data aktivitas guru siklus II	77
Tabel 4.14	: Pengolahan data aktivitas siswa kelas X IPA ₃ siklus II	79
Tabel 4.15	: Pengolahan data respon siswa siklus II	82
Tabel 4.16	: Pengolahan data hasil belajar siswa X IPA ₃ siklus II	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 : Siklus penelitian tindakan kelas 40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Surat Keputusan Dekan Tentang Pembimbing Skripsi	104
Lampiran 2	: Surat Permohonan Perizinan Untuk Mengadakan Penelitian	105
Lampiran 3	: Surat Bukti Penelitian Dari SMA Negeri 1 Bandar Baru	106
Lampiran 4	: Lembar Instrumen Obsevasi Aktivitas Siswa.....	107
Lampiran 5	: Lembar Instrumen Soal Tes	115
Lampiran 6	: Lampiran Instrumen Observasi Aktivitas Guru	123
Lampiran 7	: Lembar Angket	127
Lampiran 8	: Lembar Bukti Observasi Aktivitas Siswa	129
Lampiran 9	: Lembar Bukti Soal Tes.....	137
Lampiran 10	: Lembar Bukti Observasi Aktivitas Guru	149
Lampiran 11	: Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa.....	157
Lampiran 12	: Lembar Validasi Soal test	161
Lampiran 13	: Lembar RPP.	165
Lampiran 14	: Lembar LKPD.....	183
Lampiran 15	: Bukti Nilai Siswa	187
Lampiran 16	: Media Bongkar Pasang.	188
Lampiran 16	: Lembar Foto Dokumentasi Penelitian.....	189

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu kimia merupakan bagian dari ilmu pengetahuan alam (IPA) yang mempelajari tentang sifat, struktur materi, komposisi materi, perubahan dan energi yang menyertai perubahan materi.¹ Pembelajaran kimia dilaksanakan pada jenjang pendidikan sekolah lanjutan atau menengah. Banyak siswa yang mengeluh pada materi kimia dikarenakan siswa selalu beranggapan bahwa materi kimia merupakan materi yang sangat sulit dimengerti dan materinya terlalu abstrak dan siswa kurang mengerti dalam memahami pelajaran kimia, hal ini dapat berdampak buruk bagi proses pembelajaran di sekolah. Akibatnya banyak guru mengeluh karena hasil belajar kimia masih rendah.²

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi dalam dunia pendidikan pada saat ini adalah melemahnya proses pembelajaran, dimana dalam proses pembelajaran hanya berpusat pada guru dan siswa yang kurang merespon pada saat proses pembelajaran berlangsung. Akibat dari kurang keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga kurangnya respon dalam pembelajaran menjadi rendah dan siswa cenderung merasa bosan dengan suasana belajar di kelas.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di sekolah SMA Negeri 1 Bandar Baru di kelas X IPA₃ terlihat bahwa dalam proses pembelajaran belum sesuai dengan harapan dan belum memenuhi (Kriteria Ketuntasan Minimal) KKM

¹Unggul Sudarmo, *Kimia Untuk SMA/MA Kelas X*, (Surakarta: Erlangga, 2016), h. 5

²Dimiyati,dkk, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 54

yaitu sebesar 70. Banyak sekali terlihat siswa yang masih kesulitan dalam memahami pelajaran kimia, salah satunya pada materi tatanama senyawa, karena pada materi tatanama senyawa tersebut banyak berisikan rumus-rumus kimia yang kurang menarik dan penyampaian materi dari guru masih kurang maksimal sehingga siswa bosan dan melakukan aktivitas tersendiri. Ditandai dengan banyaknya siswa pada sibuk dengan pekerjaan masing-masing sehingga tidak fokus untuk belajar, sebagian siswa ada yang ngobrol dan tidur di dalam kelas. Kondisi seperti ini dapat mengakibatkan pelaksanaan pembelajaran umumnya menggunakan metode ceramah dan diskusi saja kemudian model pembelajaran yang lain masih minim untuk dilakukan.³

Berdasarkan wawancara dengan siswa kelas X IPA₃, siswa akan lebih tertarik untuk belajar kimia, apabila selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang bervariasi tidak hanya terfokus pada bahan bacaan saja. Hal tersebut dapat meningkatkan hasil belajar dan meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam menyelesaikan masalah.⁴ Berdasarkan kondisi tersebut maka dilakukan sebuah model yang bisa membuat siswa untuk lebih termotivasi dalam belajar dan siswa tidak merasa bosan. Hal ini disebabkan oleh penyajian materi di sekolah masih diterapkan secara konvensional sehingga kurangnya aktivitas siswa pada pelajaran kimia ditandai dengan kurangnya hasil belajar siswa yang masih rendah salah satunya pada materi tatanama senyawa yang tidak mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu sebesar 70, sedangkan rata-rata nilai yang

³Hasil Observasi Di Sekolah SMA Negeri 1 Bandar Baru Kelas X IPA₃ Pada Tanggal 27 Agustus 2020 di Pidie Jaya

⁴Wawancara dengan peserta didik Kelas X IPA₃ di SMA Negeri 1 Bandar Baru, 27 Agustus 2020 Pidie Jaya

diperoleh oleh siswa sebesar 50 yang terlampir pada lampiran 15. Materi tatanama senyawa merupakan salah satu materi pokok yang diajarkan di SMA Negeri 1 Bandar Baru pada KD. 3.10 dan 4.10 yang dipelajari di kelas X semester genap.⁵

Menghadapi permasalahan di atas salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa dibutuhkan berbagai upaya yang dapat dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar disetiap jenjang dan tingkat pendidikan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah penggunaan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang.

Model pembelajaran *Blended Learning* merupakan istilah yang berasal dari bahasa Inggris yang terdiri dari dua suku kata, *Blended* dan *Learning*. *Blended Learning* pada dasarnya merupakan gabungan keunggulan pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka dan secara virtual.⁶ *Blended Learning* adalah model pembelajaran yang menggabungkan tatap muka dan tidak tatap muka dimana pembelajaran berbasis *online* atau *E-Learning* menjadi media yang menjadi peran penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Sehingga ada perubahan dalam proses pembelajaran yang mengkombinasikan pembelajaran sistem konvensional dan modern. Dengan *Blended Learning* siswa akan merasakan pengalaman belajar yang baru. Pembelajaran *Blended Learning* fokus utamanya adalah pelajar. Pelajar harus mandiri pada waktu tertentu dan bertanggung jawab untuk

⁵Wawancara dengan Guru Kimia di SMA Negeri 1 Bandar Baru, 27 Agustus 2020 Pidie Jaya

⁶Husamah, *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*, (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2014), h. 11

pembelajarannya. Suasana pembelajaran *Blended Learning* akan mengharuskan peserta didik memainkan peranan yang lebih aktif dalam pembelajarannya. Peserta didik membuat perancangan dan mencari materi dengan usaha dan inisiatif sendiri. *Blended Learning* ini tidak menggantikan model belajar konvensional di dalam kelas, tetapi memperkuat model belajar tersebut melalui pengembangan teknologi pendidikan.

Penggunaan model pembelajaran kita ketahui bisa meningkatkan hasil belajar atau motivasi siswa, motivasi siswa dengan hasil belajar siswa itu bisa lebih meningkat jika dalam proses pembelajaran itu ditambahkan dengan media pembelajaran. Adapun media yang digunakan yaitu media bongkar pasang. Media bongkar pasang merupakan alat permainan yang populer. Pada materi tatanama senyawa alat peraga bongkar pasang mudah dibuat dan dimainkan oleh siswa petunjuk pembuatan dan penggunaannya dibuat dengan jelas. Variasi dan komposisi warna serta asesoris dapat dilakukan oleh siswa, sehingga lebih indah dan menarik untuk dipelajari.⁷ Dengan media ini, dapat memudahkan siswa dalam menentukan tatanama senyawa kimia sesuai dengan aturan yang ditentukan. Media ini dirancang untuk membantu guru dalam menjelaskan permasalahan yang ada di sekolah.

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dipaparkan, pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang menjadi salah satu upaya atau usaha untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa terhadap mata

⁷Ana Ariani, Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Simulasi Berbantuan Media Bongkar Pasang Card Domino Pada Materi Rumus Kimia dan Tatanama Senyawa di Kelas X MIA 1 MAN 1 Amuntai, *Skripsi*, Madrasah Aliyah Negeri 1 Amuntai Kementerian Agama KAB.HSU Kalimantan Selatan, 2017, h. 13

pelajaran kimia. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang pada Materi Tatanama Senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana aktivitas guru terhadap penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru?
2. Bagaimana aktivitas siswa terhadap penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru?
3. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru?
4. Apakah dengan penggunaan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tatanama senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui aktivitas guru terhadap penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru.
2. Untuk mengetahui aktivitas siswa terhadap penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru.
3. Untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru.
4. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru.

D. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat baik bersifat teoritis maupun praktis.

1. Manfaat teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan keilmuan atau untuk menambah khazanah ilmu pengetahuan dalam metodologi pembelajaran kimia.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Siswa

Penggunaan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang dalam pembelajaran diharapkan dapat menambah pemahaman siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi tatanama senyawa.

b. Bagi Guru

Dapat memberi bahan masukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan memotivasi guru untuk menggunakan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi yang dianggap sulit.

c. Bagi sekolah

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memperbaiki mutu pendidikan sekolah khususnya dalam mata pelajaran kimia.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan kreatifitas dan keterampilan peneliti sebagai calon guru dalam memilih tindakan alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa ketika mengajar nanti.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan satu definisi yang memberikan penjelasan tentang penggunaan istilah-istilah yang terdapat dalam penelitian ini, maka peneliti ingin menjelaskan istilah-istilah tersebut sebagai berikut:

1. Aktivitas adalah aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar.⁸
2. Model pembelajaran *Blended Learning* merupakan istilah yang berasal dari bahasa Inggris yang terdiri dari dua suku kata, *Blended* dan *Learning*. *Blended Learning* pada dasarnya merupakan gabungan keunggulan pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka dan secara virtual.⁹
3. Media bongkar pasang adalah alat permainan yang sangat populer. Dengan media ini, dapat memudahkan siswa dalam menentukan tatanama senyawa kimia sesuai dengan aturan yang ditentukan. Media ini dirancang untuk membantu guru dalam menjelaskan permasalahan yang ada di sekolah.¹⁰
4. Hasil belajar adalah suatu penilaian akhir dari proses dan pengalaman yang telah dilakukan berulang-ulang.¹¹
5. Materi tatanama senyawa adalah materi kimia SMA/MA kelas X yang mempelajari aturan-aturan dalam pemberian nama senyawa kimia.¹²

⁸Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Grafindo Persada, 2011), h. 125

⁹Husamah, *Pembelajaran ...* h. 11

¹⁰Purwaning Astuti, Pembelajaran Kimia Menggunakan Media Bongkar Pasang Konfigurasi Elektron dan Komputer Ditinjau Dari Kreativitas dan Gaya Belajar Siswa, *Tesis*, (Program Pascasarjana Universitas Sebelah Maret Surakarta, 2010), h. 14

¹¹Sulastri, dkk, Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran IPS Dikelas SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya, *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, (2017), Vol. 3, No. 1, h. 92

¹²Adelina Nurmalitasari, Pengembangan Modul Chemoandroid Materi Tatanama Senyawa Untuk SMA/MA Kelas X, *Skripsi*, (Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2017), h. 9

BAB II LANDASAN TEORITIS

A. Belajar, Aktivitas Belajar, Pembelajaran Dan Hasil Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu proses yang berlangsung di dalam diri seseorang yang mengubah tingkah lakunya, baik tingkah laku dalam berfikir, bersikap dan berbuat.¹³ Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu, belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja.¹⁴

Belajar merupakan hal penting yang harus dilakukan manusia untuk menghadapi perubahan lingkungan yang senantiasa berubah setiap waktu, oleh karena itu hendaknya seseorang mempersiapkan dirinya untuk menghadapi kehidupan yang dinamis dan penuh persaingan dengan belajar, termasuk belajar memahami diri sendiri, memahami perubahan dan perkembangan globalisasi. Belajar dapat membuat seseorang siap menghadapi perkembangan zaman yang begitu pesat.¹⁵

Belajar pada hakikatnya adalah perubahan yang terjadi di dalam diri seseorang setelah melakukan aktivitas tertentu. Walaupun pada kenyatannya tidak

¹³ W.GULO, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia, 2002), h.8.

¹⁴ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2005), h. 1.

¹⁵ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 10.

semua perubahan termasuk kategori belajar. Misalnya, perubahan fisik, mabuk, gila dan sebagainya.¹⁶ Klasifikasi sumber belajar dari bahan adalah perangkat lunak yang mengandung pesan untuk disajikan melalui penggunaan alat/perangkat keras ataupun oleh dirinya sendiri. Berbagai program media termasuk kategori bahan, seperti transportasi, slide, film, audio, video, modul, majalah, buku dan sebagainya.¹⁷ Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat kita simpulkan bahwa media pembelajaran merupakan salah satu sumber belajar yang dapat digunakan dalam proses belajar sebagai penunjang/pendukung pembelajaran.

2. Pengertian Aktivitas Belajar

Pada dasarnya dalam setiap proses pembelajaran selalu dibutuhkan aktivitas, aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar. Tanpa adanya aktivitas proses pembelajaran akan terhambat dikarenakan interaksi antara guru dan siswa tidak berjalan dengan baik. Aktivitas dalam belajar memiliki prinsip-prinsip, dalam hal ini dilihat dari sudut pandang perkembangan konsep jiwa menurut ilmu jiwa.¹⁸ Prinsip aktivitas belajar dari sudut pandang ilmu jiwa ini secara garis besar dibagi menjadi dua pandangan yaitu ilmu jiwa lama dan ilmu jiwa modern.

Dalam ilmu jiwa lama proses pembelajaran guru yang berdominasi kegiatan, peserta didik terlalu pasif sedangkan guru aktif dan segala inisiatif

¹⁶ Pupuh Fathurrohman, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Konsep Umum dan Konsep Islami*, (Bandung: Refika Aditama, 2007), h. 6.

¹⁷ Ahmad, Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2004), h. 164-165.

¹⁸Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Grafindo Persada, 2011), h. 97-100

datang dari guru. Aktivitas siswa terbatas pada mendengarkan, mencatat dan menjawab pertanyaan bila guru ceramah dan memberi pertanyaan selama proses pembelajaran. Proses pembelajaran semacam ini jelas tidak mendorong peserta didik untuk berfikir dan beraktivitas. Sedangkan menurut pandangan ilmu jiwa modern dimana secara alami siswa menjadi aktif karena adanya motivasi dan didorong oleh bermacam-macam kebutuhan. Guru hanya memberi bahan pelajaran, tetapi yang mengelola dan mencerna adalah peserta didik sesuai dengan kemampuan masing-masing. Ini menunjukkan bahwa yang seharusnya aktif dan mendominasi aktivitas adalah peserta didik.

Seorang peserta didik itu berfikir sepanjang ia berbuat. Tanpa perbuatan berarti peserta didik itu tidak berfikir. Oleh karena itu, agar peserta didik berfikir sendiri maka harus diberi kesempatan untuk berbuat sendiri. Berfikir pada taraf verbal baru akan timbul setelah peserta didik itu berfikir pada taraf perbuatan. Dengan demikian jelas bahwa aktivitas dalam arti luas merupakan kegiatan peserta didik baik yang bersifat fisik/jasmani maupun mental/rohani. Kaitan antara keduanya akan membuahkan aktivitas belajar yang optimal.

Pembelajaran yang dilakukan antara guru dan peserta didik harus mengacu pada peningkatan aktivitas dan partisipasi peserta didik. Guru tidak hanya menyampaikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kepada peserta didik, tetapi juga harus mampu membawa peserta didik untuk aktif dalam berbagai kegiatan belajar. Peran aktif dan partisipasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan bila:¹⁹

¹⁹Yamin, *Kiat Membelajarkan Siswa*, (Jakarta: Putra Grafika, 2007), h. 80-81

- a. Pembelajaran yang dilakukan lebih menitik beratkan pada siswa;
- b. Dalam proses pembelajaran peran guru adalah sebagai pembimbing bagi siswa;
- c. Tujuan kegiatan pembelajaran adalah tercapai kemampuan minimal siswa (kompetensi dasar);
- d. Mengelola kegiatan pembelajaran lebih menekankan pada kreativitas siswa, meningkatkan kemampuan minimalnya dan menciptakan siswa yang kreatif serta mampu menguasai konsep-konsep;
- e. Melakukan pengukuran secara kontinu dalam berbagai aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli mengenai pengertian aktivitas, maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas dibutuhkan dalam proses pembelajaran karena belajar tidak akan bermakna tanpa adanya perbuatan.

3. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar. Aktivitas belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara instruksional dilakukan oleh guru. Istilah pembelajaran adalah ringkasan dari kata belajar dan mengajar.²⁰ Pembelajaran adalah interaksi antara siswa dengan guru, dimanater jadinya proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan tertentu. Upaya belajar adalah segala aktivitas siswa dan guru untuk meningkatkan kemampuannya yang telah dimiliki maupun

²⁰ Ahmad Susanto. *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Prenadamedia Group, 2013), h.18.

meningkatkan kemampuan baru, baik kemampuan dalam aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan.²¹

Pembelajaran merupakan faktor yang sangat penting dalam perkembangan. Perkembangan merupakan hasil kumulatif dari pembelajaran. Pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menginisiasi, memfasilitasi dan meningkatkan intensitas dan kualitas belajar diri siswa.²² Pembelajaran yaitu proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar bagaimana memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan dan sikap.²³

Berdasarkan beberapa pengertian pembelajaran di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses belajar mengajar seseorang yang menyebabkan terjadinya perubahan di dalam diri manusia.

4. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu. Hal ini mengisyaratkan bahwa objek yang dinilai adalah hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku, tingkah laku sebagai hasil belajar sebagai pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, efektif dan psikomotoris.²⁴

²¹ Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. (Yogyakarta: DIVA Press, 2013), h. 17.

²² Ratna, Dahar, *Teori-Teori Belajar*, (Jakarta: Erlangga, 1989), h.141.

²³ Moedjino, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 157

²⁴Nana Sudjana, *penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h. 3

Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar merupakan perolehan seseorang dari suatu perbuatan belajar atau hasil belajar merupakan kecakapan nyata yang dicapai siswa dalam waktu tertentu yang juga disebut sebagai prestasi belajar. Hasil belajar yang utama adalah pola tingkah laku yang bulat yang diperoleh oleh setiap siswa setelah proses belajar. Di dalam proses belajar peserta didik mengerjakan hal-hal yang akan dipelajari sesuai dengan tujuan dan maksud belajar.

1. Ciri-ciri Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai melalui proses belajar mengajar yang optimal ditunjukkan dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Kepuasan dan kebanggaan yang dapat menumbuhkan motivasi belajar intrinsik pada diri siswa. Siswa tidak mengeluh dengan prestasi yang rendah dan ia akan berjuang lebih keras untuk memperbaikinya atau setidaknya mempertahankan apa yang telah dicapai.
- b. Menambah keyakinan dan kemampuan dirinya, artinya ia tahu kemampuan dirinya dan percaya bahwa ia mempunyai potensi yang tidak kalah dari orang lain apabila ia berusaha sebagaimana mestinya.
- c. Hasil belajar yang dicapai bermakna bagi dirinya, seperti akan tahan lama diingat, membentuk perilaku, bermanfaat untuk mempelajari aspek lain, kemahuan dan kemampuan untuk belajar sendiri dan mengembangkan kreativitasnya.

d. Hasil belajar yang diperoleh siswa secara menyeluruh (komprehensif), yakni mencakup ranah kognitif, pengetahuan atau wawasan, ranah efektif (sikap) dan ranah psikomotorik, keterampilan atau perilaku. Kemampuan siswa untuk mengontrol atau menilai dan mengendalikan diri terutama dalam menilai hasil yang dicapainya maupun menilai dan mengendalikan proses dan usaha belajarnya.²⁵

2. Faktor-Faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Belajar merupakan hal yang sangat kompleks. Apabila dikaitkan dengan hasil belajar siswa, ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar.²⁶

a. Faktor Internal

Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa sendiri meliputi dua aspek yakni:

- 1) Aspek fisiologis, merupakan kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Kondisi organ tubuh yang lemah, apalagi jika disertai pusing-pusing kepala misalnya, dapat

²⁵Nana Sudjana, *Penilaian ...* h. 56

²⁶Muhibbinsyah, *Psikologi Pendidikan: Dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999), h. 132-138

menurunkan kualitas ranah cipta (kognitif) sehingga materi yang dipelajari kurang atau tidak berbekas.

2) Aspek psikologis; banyak faktor yang termasuk aspek psikologis yang dapat mempengaruhi kuantitas dan kualitas perolehan pembelajaran siswa. Namun diantara faktor-faktor rohaniah yang pada umumnya dipandang lebih esensial itu adalah sebagai berikut:1) tingkat kecerdasan/inteligensi siswa yaitu kemampuan psiko-fisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat. 2) sikap siswa adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, barang dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif. 3) bakat siswa adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang. 4) minat siswa berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. 5) motivasi siswa adalah keadaan internal organisme baik manusia ataupun hewan yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu.

b. Faktor eksternal

Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan disekitar siswa terbagi dua yaitu:

1) Lingkungan sosial, yang termasuk lingkungan sosial siswa yaitu lingkungan sosial sekolah seperti para guru, para staf administrasi dan

teman-teman sekelas dapat mempengaruhi semangat belajar seorang siswa. Selanjutnya yang termasuk lingkungan sosial siswa adalah masyarakat dan tetangga juga teman-teman sepermainan disekitar perkampungan siswa tersebut. Lingkungan sosial yang lebih banyak mempengaruhi kegiatan dan hasil belajar siswa adalah orang tua dan keluarga siswa itu sendiri.

2) Lingkungan nonsosial, yang termasuk lingkungan nonsosial adalah gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga siswa dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan siswa.

3) Faktor pendekatan belajar adalah jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.

B. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.²⁷

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar peserta didik untuk mencapai pembelajaran tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancangan

²⁷Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: Rajagrafindo, 2010), h. 133

pembelajaran dan guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas mengajar.²⁸

Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berfikir dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran berfungsi pula sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. Model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional di kelas.²⁹ Melalui kegiatan model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berfikir dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran berfungsi juga sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Model pembelajaran adalah suatu rencana yang dapat digunakan untuk menyusun rencana pembelajaran dalam jangka panjang, merancang bahan pelajaran dan melakukan bimbingan dalam proses pembelajaran.³⁰ Model pembelajaran dapat membantu siswa dalam menggali informasi, ide, keterampilan dan cara berfikir. Dalam memilih model pembelajaran didasarkan pada dua alasan penting

²⁸Setya Norma Sulistyani, "Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Dengan Penerapan Metode GUIDED NOTE TAKING Mata Diklat Memilih Bahan Baku Busana DI SMK Negeri 4Yogyakarta", *Skripsi*, Program Studi Pendidikan Tehnik Busana, (Universitas Negeri Yogyakarta, 2012), h. 10

²⁹Suprijono, *Coopertaive Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2012), h. 45

³⁰Rusman, dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2011), h. 133

yaitu model pembelajaran memiliki arti yang luas dari pada strategi, metode dan prosedur secara model pembelajaran dapat berfungsi sebagai sarana komunikasi dalam proses pelajaran.³¹ Model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran dan mengelola kelas.³² Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.

1. Ciri-ciri Model Pembelajaran

Menurut Rusman ciri-ciri model pembelajaran adalah sebagai berikut.³³

- a. Suatu model pembelajaran yang akan digunakan harus memperhatikan tujuan dari perancangan model tersebut yaitu untuk melatih partisipasi dalam kelompok secara demokratis;
- b. Suatu model pembelajaran harus memiliki tujuan tertentu yang dapat dicapai melalui model tersebut;
- c. Model pembelajaran disusun untuk dapat dijadikan acuan untuk melakukan perbaikan proses pembelajaran;
- d. Model pembelajaran memiliki beberapa bagian yaitu urutan langkah pembelajaran, adanya prinsip-prinsip reaksi, adanya sistem sosial dan terdapat suatu sistem pendukung;

³¹Trianto, *Mendesai Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Kencana, 2009), h. 54

³²Suprijono, *Coopertave Learning ...* h. 128

³³Rusman, *Model-model Pembelajaran. ...* h. 136

- e. Peranan model pembelajaran dapat memberikan dampak terhadap proses pembelajaran secara keseluruhan baik dilihat dari segi pembelajaran dengan hasil belajar yang dapat diukur maupun dari segi pengiring yaitu berupa hasil belajar jangka panjang
- f. Membuat persiapan mengajar dengan acuan model pembelajaran yang telah ditentukan

C. Model Pembelajaran *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Materi Tatanama Senyawa

1. Model Pembelajaran *Blended Learning*

a) Pengertian Model

Model adalah pola (contoh, acuan dan ragam) dari sesuatu yang akan dibuat atau model didefinisikan sebagai suatu representasi dalam bahasa tertentu dari suatu sistem yang nyata. Model dapat dipandang dari tiga jenis kata yaitu sebagai kata benda, kata sifat dan kata kerja. Sebagai kata benda model berarti representasi atau gambaran, sebagai kata sifat model adalah idel, contoh, teladan dan sebagai kata kerja model adalah memperagakan, mempertunjukkan. Dalam permodelan, model akan dirancang sebagai suatu penggambaran operasi dari suatu sistem nyata secara ideal dengan tujuan untuk menjelaskan atau menunjukkan hubungan-hubungan penting.³⁴

b) Pengertian media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa dilingkungan mereka, serta memungkinkan

³⁴Alena. <https://alena.02.wordpress.com/2012>. Diakses 20 januari 2021

terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat dan lingkungannya misalnya melalui karyawisata, kunjungan-kunjungan kemuseum atau ke kebun binatang.³⁵ Media pembelajaran merupakan alat bantu yang dapat mempermudah proses penerimaan materi pelajaran yang disampaikan dan sudah barang tentu akan mempermudah pencapaian keberhasilan tujuan pembelajaran. Hal ini dikarenakan peserta akan lebih termotivasi dalam mempelajari materi bahasan.³⁶ Media pembelajaran adalah media yang kreatif yang digunakan dalam memberikan materi pelajaran kepada siswa sehingga proses belajar mengajar lebih efektif, efisien dan menyenangkan. Melalui media proses pembelajaran bisa lebih menarik dan menyenangkan, misalnya siswa yang memiliki ketertarikan terhadap warna maka dapat diberikan media berteknologi seperti halnya komputer, amat membantu siswa dalam belajar.³⁷

c) Pengertian *Blended Learning*

Secara etimologi istilah *Blended Learning* terdiri dari dua kata yaitu *Blended* dan *Learning*. Kata *Blend* berarti campuran, bersama untuk meningkatkan kualitas agar bertambah baik atau formula suatu penyelarasan kombinasi atau perpaduan. Sedangkan *Learning* memiliki makna umum yakni belajar, dengan demikian sepintas mengandung makna pola pembelajaran yang mengandung unsur pencampuran atau penggabungan antara satu pola dengan pola yang lain.

³⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : PT Raja Grafindo, 2004), h. 1-2.

³⁶ Usep Kustiawan, *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*, (Malang: Gunung Samudra, 2016), h.19.

³⁷ Rudi Susila, dan Cecipi Riyana, *Media Pembelajaran*, (Bandung: CV Wacana Prima, 2009), h. 25.

Blended Learning merupakan istilah yang berasal dari bahasa Inggris yang terdiri dari dua suku kata, *Blended* dan *Learning*. *Blended Learning* pada dasarnya merupakan gabungan keunggulan pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka dan secara virtual.³⁸ *Blended Learning* adalah model pembelajaran yang menggabungkan tatap muka dan tidak tatap muka dimana pembelajaran berbasis *online* atau *E-Learning* menjadi media yang menjadi peran penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Sehingga ada perubahan dalam proses pembelajaran yang mengkombinasikan pembelajaran sistem konvensional dan modern. Dengan *Blended Learning* siswa akan merasakan pengalaman belajar yang baru.

Pola belajar yang dicampurkan adalah dua unsur utama yakni pembelajaran di kelas dengan *Online Learning*. Dalam pembelajaran *online* ini terdapat pembelajaran menggunakan jaringan internet yang didalamnya ada pembelajaran berbasis web. *Blended Learning* ini merupakan perpaduan dari teknologi multimedia, CD-ROM, *Video Streaming*, kelas virtual, *e-mail*, *voicemail* dan lain-lain dengan bentuk tradisional pelatihan di kelas dan pelatihan setiap apa yang dibutuhkan. Intinya penggabungan atau pencampuran dua pendekatan pembelajaran yang digunakan sehingga tercipta pola pembelajaran baru dan tidak akan menimbulkan rasa bosan pada peserta didik.³⁹

Pembelajaran *Blended Learning* fokus utamanya adalah pelajar. Pelajar harus mandiri pada waktu tertentu dan bertanggung jawab untuk pembelajarannya. Suasana pembelajaran *Blended Learning* akan mengharuskan

³⁸Husamah, *Pembelajaran Bauran ...* h. 11

³⁹Rusman, *Model-model Pembelajaran ...* h. 242

peserta didik memainkan peranan yang lebih aktif dalam pembelajarannya. Peserta didik membuat perancangan dan mencari materi dengan usaha dan inisiatif sendiri. *Blended Learning* ini tidak berarti menggantikan model belajar konvensional di dalam kelas, tetapi memperkuat model belajar tersebut melalui pengembangan teknologi pendidikan.

1) Karakteristik *Blended Learning*

Adapun karakteristik *Blended Learning*:⁴⁰

- a. Pembelajaran yang menggabungkan berbagai cara penyampaian, model pengajaran, gaya pembelajaran serta berbagai media berbasis teknologi yang beragam
- b. Sebagai sebuah kombinasi pengajaran langsung (*face-to-face*), belajar mandiri dan belajar mandiri via online
- c. Pembelajaran yang didukung oleh kombinasi efektif dari cara penyampaian, cara mengajar dan gaya pembelajaran
- d. Guru dan orang tua pembelajar memiliki peran yang sama penting, guru sebagai vasilisator dan orang tua sebagai pendukung.

2) Tujuan *Blended Learning*

- a. Membantu peserta didik untuk berkembang lebih baik di dalam proses belajar, sesuai dengan gaya belajar dan preferensi dalam belajar.

⁴⁰Usman, Komunikasi Pendidikan Berbasis *Blended Learning* Dalam Bentuk Kemandirian Belajar, *Jurnal IAIN Parepare*, 2008, Vol. 4, No. 1, h. 138

- b. Menyediakan peluang yang praktis realistis bagi guru dan peserta didik untuk pembelajaran secara mandiri, bermanfaat, dan terus berkembang.
- c. Pendekatan penjadwalan fleksibilitas bagi peserta didik, dengan menggabungkan aspek terbaik dari tatap muka dan intruksi online. Kelas tatap muka dapat digunakan untuk melibatkan para siswa dalam pengalaman interaktif. Sedangkan porsi online memberikan peserta didik dengan konten multimedia yang kaya akan pengetahuan pada setiap saat dan dimana saja selama peserta didik memiliki akses internet.
- d. Mengatasi masalah pembelajaran yang membutuhkan penyelesaian melalui penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi.⁴¹

3) Manfaat *Blended Learning*

- a. Proses belajar mengajar tidak hanya tatap muka saja, tetapi ada penambahan waktu pembelajaran dengan memanfaatkan media online.
- b. Mempermudah dan mempercepat proses komunikasi antara guru dan siswa (mitra belajar)
- c. Membantu motivasi keaktifan siswa untuk ikut terlibat dalam proses pembelajaran. Hal ini akan membentuk sikap kemandirian belajar pada siswa.

⁴¹Husamah, *Pembelajaran Bauran ...* h. 30

- d. Meningkatkan kemudahan belajar sehingga siswa menjadi puas dalam belajar.

4) **Komponen Dalam *Blended Learning***

Untuk melaksanakan model pembelajaran *Blended Learning*, guru harus memperhatikan tiga komponen penunjang dalam pembelajaran *Blended Learning*, yakni:⁴²

- a. *Face to Face* (tatap muka)

Pembelajaran tatap muka adalah kegiatan pembelajaran berupa proses interaksi langsung antara peserta didik dan pendidik. Metode pembelajaran merupakan teknik pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan untuk mencapai tujuan.

- b. *E-Learning*

Blended Learning yaitu penggabungan pembelajaran berbasis teknologi internet (laboratorium virtual, modul digital, gambar, audio dan teks) untuk mencapai tujuan pembelajaran. Maka pembelajaran berbasis teknologi internet memainkan peranan penting dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis *Blended Learning*.

- c. *M-Learning*

M-Learning merupakan bagian dari *Elektroic Learning* (*M-Learning*), sehingga keterlaksanaan pembelajaran berbasis *Blended Learning*. Salah satu pengertian *M-Learning* adalah pembelajaran yang dapat mengakses materi pembelajaran, arahan dan aplikasi yang

⁴²Husamah, *Pembelajaran Bauran ...* 41-43

berkaitan dengan pembelajaran, kapanpun dan dimanapun. *M-Learning* memungkinkan adanya lebih banyak kesempatan untuk berkaborasi secara langsung dan berinteraksi secara informal diantara para pembelajaran.

5) Kelebihan dan Kekurangan *Blended Learning*

Kelebihan *Blended Learning* :

- a. Dapat digunakan untuk menyampaikan pembelajaran kapan saja dan di mana saja;
- b. Pembelajaran terjadi secara mandiri dan konvensional, yang keduanya memiliki kelebihan yang dapat saling melengkapi;
- c. Pembelajaran lebih efektif dan efisien;
- d. Meningkatkan aksesibilitas. Adanya *Blended Learning* maka pembelajaran semakin mudah dalam mengakses materi pembelajaran;
- e. Pembelajaran menjadi lebih luwes dan tidak kaku.

Kekurangan *Blended Learning*

- a. Media yang dibutuhkan sangat beragam, sehingga sulit apabila sarana dan prasarana tidak mendukung;
- b. Tidak meratanya fasilitas yang dimiliki pembelajar, seperti komputer dan akses internet. Padahal dalam *Blended Learning* diperlukan akses internet yang memadai, bila tidak ada internet akan menyulitkan peserta dalam mengikuti pembelajaran mandiri via online;
- c. Kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan teknologi;

- d. Tidak meratanya fasilitas yang dimiliki pelajar, seperti komputer dan akses internet;
- e. Membutuhkan strategi pembelajaran yang tepat untuk dapat memaksimalkan potensi dari *Blended Learning*.

d) Pengertian berbantuan

Berbantuan merupakan kata kerja yang ditambahkan awalan-ber. Bantuan adalah segala sesuatu yang dipakai untuk membantu sebagai pertolongan atau sokongan. Berbantuan juga memperkuat kegiatan yang akan diakses untuk mencapai hasil lebih baik.

e) Media Bongkar Pasang

Bongkar pasang adalah alat permainan yang paling populer dikalangan anak-anak. Ditingkat taman kanak-kanak (TK), dikenal bongkar pasang untuk pakaian, memasang potongan gambar (*puzzle*) dan lain-lain. Di SD dan seterusnya mulai dikembangkan scrable untuk mengenal berbagai istilah dan pemahaman konsepnya, serta mengenal berbagai istilah dalam mata pelajaran. Pada pelajaran tatanama senyawa alat peraga bongkar pasang mudah dibuat dan dimainkan oleh siswa. Petunjuk pembuatan dan penggunaannya dibuat dengan jelas. Variasi dan komposisi warna serta asesoris dapat dilakukan oleh siswa, sehingga lebih indah dan menarik untuk dipelajari. Dengan media ini mempermudah menentukan tatanama senyawa yang telah ditentukan.⁴³

⁴³ Purwaning Astuti, *Pembelajaran Kimia ...* h. 14

2. Mata Pembelajaran Kimia Pada Materi Tatanama Senyawa

a) Pengertian Materi Tatanama Senyawa

Dewasa ini tidak kurang dari 10 juta senyawa yang sudah dikenal dan ribuan senyawa ditemukan setiap tahun, sehingga setiap senyawa perlu mempunyai nama spesifik hal itu sangat penting dalam berkomunikasi. Namun pemberian nama yang spesifik bukan berarti tanpa masalah, sebab jumlah senyawa yang sangat banyak.⁴⁴ Senyawa diberi nama dengan aturan-aturan tertentu. Selain itu, suatu senyawa kadang-kadang diberi nama khusus, misalnya urea, glukosa dan lain sebagainya.

Senyawa yang ditemukan di alam semesta dapat dikelompokkan berdasarkan pada unsur-unsur pembentuknya. Berdasarkan unsur pembentuk tersebut maka senyawa dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu senyawa organik dan anorganik. Setiap senyawa tentu memiliki nama yang berbeda. Pemberian nama suatu senyawa diatur oleh badan internasional IUPAC (*International Union and Pure Applied Chemistry*) dan diikuti oleh semua negara.⁴⁵ Berikut akan dijelaskan tata nama senyawa anorganik dan senyawa organik.

1) Tatanama senyawa anorganik

Tatanama senyawa anorganik terbagi menjadi tatanama senyawa biner, poliatomik

⁴⁴Micheal Purba, *Kimia 1 Untuk SMA/MA Untuk kelas X berdasarkan kurikulum 2013 edisi revisi 2016*, (Jakarta: Erlangga, 2016), h. 238

⁴⁵Unggul Sudarmo, *Kimia Untuk SMA/MA Kelas X* (Surakarta : Erlangga, 2016), h. 182

(a) Tatanama Senyawa Biner

Senyawa biner adalah senyawa yang dibentuk dari dua unsur, yang berasal dari satu unsur logam dan satu unsur nonlogam atau dari dua unsur non logam. Unsur logam dalam senyawa biner biasanya merupakan kation(ion positif) sedangkan unsur nonlogam dalam senyawa biner berupa anion (ion negatif).⁴⁶

Tabel 2.1 Daftar Nama Ion Positif (Kation)
Kation Bermuatan +1

No	Rumus	Nama
1	H^+	Asan (hidrogen)
2	NH_4^+	Amonium
3	Na^+	Natrium
4	K^+	Kalium
5	Ag^+	Perak
6	Li^+	Litium

Kation Bermuatan +2

No	Rumus	Nama
1	Mg^{2+}	Magnesium
2	Ca^{2+}	Kalsium
3	Sr^{2+}	Stronsium
4	Ba^{2+}	Barium
5	Fe^{2+}	Besi (II)
6	Cu^{2+}	Tembaga (II)
7	Zn^{2+}	Seng
8	Pb^{2+}	Timbal (II)
9	Sn^{2+}	Timah (II)

Kation Bermuatan +3 dan +4

No	Rumus	Nama
1	Fe^{3+}	Besi (III)
2	Cr^{3+}	Krom (III)
3	Al^{3+}	Alumunium
4	Co^{3+}	Kobalt (III)
5	Ni^{3+}	Nikel (III)
6	Sn^{4+}	Timah (IV)

⁴⁶Profilia Putri, *Modul Guru Pembelajaran Paket Keahlian Kimia Kesehatan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)*, (Jakarta, 2016), h. 8

7	Pb^{4+}	Timbal (IV)
---	------------------	-------------

Tabel 2.2 Daftar Anion Monoatomik

No	Rumus kimia anion	Nama unsur	Nama anion
1	F^-	Fluorin	Florida
2	Cl^-	Klorin	Klorida
3	Br^-	Bromin	Bromida
4	O^{2-}	Oksigen	Oksida
5	S^{2-}	Sulfur	Sulfida
6	N^{3-}	Nitrogen	Nitrida

Tabel 2.3 Daftar Anion Poliatomik.⁴⁷

No	Rumus kimia atom	Nama atom non-oksigen	Nama anion
1	SO_4^{2-}	Sulfur	Sulfat
2	SO_3^{2-}	Sulfur	Sulfit
3	ClO^-	Klorin	Hipoklorit
4	ClO_2^-	Klorin	Klorit
5	ClO_3^-	Klorin	Klorat
6	ClO_4^-	Klorin	Perklorat

Selanjutnya, nama-nama anion poliatomik dengan muatan -1, -2, dan -3 pada tabel berikut:

Tabel 2.4 Daftar Nama Ion Negatif (Anion)

Anion bermuatan -1

No	Rumus	Nama
1	NO_3^-	Nitrat
2	NO_2^-	Nitrit
3	CH_3COO^-	Asetat
4	ClO^-	Hipoklorit
5	ClO_2^-	Klorit
6	ClO_3^-	Klorat
7	ClO_4^-	Perklorat
8	CN^-	Sianida
9	MnO_4^-	Permanganat

Anion bermuatan -2

No	Rumus	Nama
1	SO_3^{2-}	Sulfit

⁴⁷Unggul Sudarmo, *Kimia Untuk SMA ...* h. 185

2	SO_4^{2-}	Sulfat
3	CO_3^{2-}	Karbonat
4	SiO_3^{2-}	Silikat
5	CrO_4^{2-}	Kromat
6	$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$	Dikromat
7	MnO_4^{2-}	Manganat
8	$\text{C}_2\text{O}_4^{2-}$	Oksalat

Anion bermuatan -3

No	Rumus	Nama
1	PO_3^{3-}	Fosfit
2	PO_4^{3-}	Fosfat
3	AsO_3^{3-}	Arsenit
4	AsO_4^{3-}	Arsenat

(1) Tata nama senyawa biner logam dengan nonlogam

((a)) Logam yang mempunyai satu bilangan oksidasi (alkali, alkali tanah dan aluminium). Penamaannya dengan menyebutkan nama logam didepan dan kemudian nama nonlogam diikuti akhiran *-ida*.

Logam + Nonlogam + *-ida*.

Senyawa-senyawa yang dihasilkan tersebut berupa senyawa ion karena terbentuk dari atom yang bermuatan positif dan negatif, dengan cara serah terima elektron.

Contoh :

Kalsium Klorida (CaCl_2) terbentuk dari ion Ca^{2+} dan Cl^- , natrium oksida (Na_2O), terbentuk dari ion Na^+ dan O^{2-} .

((b)) Logam yang mempunyai lebih dari satu bilangan oksidasi

Penulisan nama logam didepan disertai menuliskan bilangan oksidasi dengan angka romawi dalam tanda kurung dan nama nonlogam dibelakang diakhiri dengan akhiran *-ida*.

Logam + (bilangan oksidasi logam) + nonlogam *-ida*.

Contoh :

CuCl : Tembaga (I) Klorida

CuCl₂ : Tembaga (II) Klorida

SnO : Timah (II) Oksida

SnO₂ : Timah (IV) Oksida.⁴⁸

(2) Tata nama senyawa biner nonlogam dengan nonlogam

((a)) Atom yang cenderung bermuatan positif diletakkan didepan, sedangkan atom yang cenderung bermuatan negatif diletakkan dibelakang dengan urutan berikut ini :

B – Si – C – Sb – As – P – N – H – Te – Se – S – I – Br – Cl – O – F

Contoh :

Amonia : NH₃ bukan H₃N

Air : H₂O bukan OH₂

((b)) Senyawa dari dua jenis unsur nonlogam diberi nama kedua unsur yang bersangkutan, diberi akhiran *-ida*.

((1)) Atom nonlogam yang hanya membentuk satu senyawa dengan atom lain, maka atom yang cenderung bermuatan positif diletakkan didepan dan atom yang cenderung bermuatan negatif diletakkan dibelakang dengan akhiran *-ida*.

Nonlogam (+) + nonlogam (-) + *-ida*

⁴⁸Prifilia Putri, *Modul Guru Pembelajaran ...* h. 9

Contoh :

H_2S : Hidrogen Sulfida

HBr : Hidrogen Bromida

HCl : Hidrogen Klorida

((2)) Pasangan atom yang bersenyawa membentuk lebih dari satu jenis senyawa diberi nama dengan menyatakan jumlah atom tiap unsur dan diakhiri dengan *-ida*. Angka indeks dalam bahasa Yunani yaitu:⁴⁹

Tabel 2.5 Tabel Angka Indeks Dalam Bahasa Yunani

1 = Mono	6 = Heksa
2 = Di	7 = Hepta
3 = Tri	8 = Okta
4 = Tetra	9 = Nona
5 = Penta	10 = Deka

Jumlah atom – nonlogam + jumlah atom – nonlogam *-ida*

Namun, bila indeks 1 dimiliki unsur pertama, maka angka indeks tidak perlu disebutkan.

Contoh :

NO : Nitrogen monoksida (bukan mononitrogen monoksida)

CCl_4 : karbon tetraklorida

NO_2 : Nitrogen dioksida

SO_2 : Sulfur dioksida

SO_3 : sulfur trioksida

N_2O_5 : Dinitrogen penrtakoksigen

⁴⁹Profilia Putri, *Modul Guru Pembelajaran ...* h. 10

Cl_2O_7 : Dikloro heptaoksigen

PCl_3 : Posfor triklorida

((3)) Untuk senyawa-senyawa yang sudah umum dikenal tidak perlu menggunakan aturan tersebut.

Contoh :

NH_3 : Amonia

H_2O : Air

CH_4 : metana

2) Tata nama senyawa organik

Jumlah senyawa organik jauh lebih banyak dari pada senyawa anorganik. Oleh karena itu, tata namanya lebih kompleks. Berikut adalah beberapa contohnya.⁵⁰

Tabel 2.6 Beberapa Contoh Penamaan Senyawa Organik Sederhana.

Rumus kimia	Nama senyawa	Rumus kimia	Nama senyawa
CH_4	Metana	CH_3Cl	Klorometana
C_2H_4	Etena	HCOOH	Asam metanoat
C_3H_4	Propuna	CH_3COOH	Asam etanoat
CH_3OH	Metanol	$\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$	Hidroksibenzena

b) Kajian Terdahulu Yang Relevan

Penelitian yang telah dilakukan oleh Ana dengan judul meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui metode simulasi berbantuan media bongkar pasang *card* domino pada materi rumus kimia dan tatanama senyawa di kelas X MIA 1 MAN 1 Amuntai. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa, metode simulasi berbantuan bongkar pasang *card*

⁵⁰Unggul Sudarmo, *Kimia Untuk SMA* ... h. 186

domino dapat meningkatkan aktivitas belajar dan keterampilan siswa dimana pada siklus I dan II mengalami peningkatan. Siklus I cukup baik dengan rata-rata 68,75% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi sangat baik dengan rata-rata 92,90%. Hal ini tidak terlepas dari hasil refleksi yang dilakukan guru memperbaiki kekurangan dan meningkatkan pembelajaran.⁵¹

Penelitian yang dilakukan oleh Anwar Mutaqin dan dkk bahwa pembelajaran dengan *blended learning* baru pertama kali diikuti mahasiswa. Data kuartil menunjukkan bahwa 25% nilai mahasiswa dibawah 5,3 dan 25% nilai mahasiswa diatas 7,8. Dikelas biasa sebanyak 75% mahasiswa yang memiliki nilai 5,5 (kuartil atas) sementara dikelas *blended learning* sebanyak 75% mahasiswa memiliki nilai 5,3 (kuartil bawah. Dengan demikian data nilai kelas *blended learning* jauh lebih baik dari pada kelas dengan pembelajaran biasa.⁵²

Adapun hasil penelitian dari Siti yang berjudul pengembangan media *blended learning* berbasis *web enhanced course* pada mata kuliah fisika dasar II jurusan fisika UNNES, menyimpulkan bahwa media *blended learning* berbasis *web enhanced course* dapat menumbuhkan minat akses *e-learning* fisika sebesar 65% (kategori tinggi), menumbuhkan minat belajar mahasiswa terhadap mata kuliah fisika dasar II sebesar 76% (kategori tinggi), serta dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa dengan nilai gain 0,32 (kategori sedang). Rata-rata hasil

⁵¹Ana Ariyani, "Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Simulasi Berbantuan Media Bongkar Pasang Card Domino Pada Materi Rumus Kimia dan Tata nama Senyawa Di Kelas X MIA 1 MAN 1 Amuntai", *Skripsi*, (Madrasah Aliyah Negeri 1 Amuntai Kementerian Agama KAB.HSU Kalimantan selatan, 2017), h. 69

⁵²Anwar Mutaqin, dkk, *Model Blended Learning Diprogram Studi Pendidikan Matematika Untirta*, (FMIPA Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, 2016), h. 139

belajar sebelum dikenai tindakan 65,57% (kategori baik) kemudian setelah dikenai tindakan mengalami peningkatan menjadi 76,50% (kategori baik).⁵³

Penelitian yang serupa juga dilakukan oleh Oki dengan judul implementasi model pembelajaran *blended learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI ilmu pengetahuan sosial (IPS) 1 SMA Negeri 6 Yogyakarta. Dari hasil penelitian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa, hasil tindakan pada siklus I dengan penerapan model pembelajaran *blended learning* telah mencapai kriteria yang telah ditentukan, yaitu sebanyak 34,78% atau 8 siswa dalam satu kelas yang mencapai nilai kategori sangat baik atau baik dengan nilai rata-rata 11,17. Pada siklus II guru berusaha meningkatkan sikap efektif siswa dan berhasil dengan ketercapaian 86,96% atau 20 siswa mendapatkan nilai dengan kategori sangat baik atau baik dengan nilai rata-rata 13,61.⁵⁴

Penelitian lain juga telah melakukan penelitian bahwa hasil tes evaluasi kemampuan berfikir kreatif kelas IV SD 1 Wergu Kulon mengalami peningkatan dari setiap tindakan. Ketuntasan hasil tes prasiklus sebesar 30,43% (rendah), ketuntasan hasil tes siklus I sebesar 56,52% (sedang), dan ketuntasan hasil tes siklus II sebesar 78,26% (tinggi). Demikian penelitian tindakan kelas dengan penerapan model Creative Problem Solving berbantuan media bongkar pasang

⁵³Siti Nur Alfath, "Pengembangan Media *Blended Learning* Berbasis *Web Enhanced Course* Pada Mata Kuliah Fisika Dasar 2 Jurusan Fisika UNNES, *Laporan Penelitian*, UNNES, h. 46

⁵⁴Oki Adityawardhana, Implementasi Model Pembelajaran *Blended Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 6 Yogyakarta" *Skripsi Program Studi Pendidikan Akuntansi Jurusan Pendidikan Akuntansi Fakultas Ekonomi, UNY, 2015, h. 153*

pada siswa kelas IV SD 1 Wergu Kulon tahun pengajaran 2016/2017 sudah dapat dikatakan berhasil.⁵⁵

Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Ima, yang berjudul penerapan model *blended learning* untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa agroindustri politeknik negeri Subang, bahwa penerapan *blended learning* memiliki nilai N-gain yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional. Kategori peningkatan hasil belajar pada pembelajaran konvensional sebesar 0,42 atau dalam kategori sedang. Nilai N gain meningkat pada penerapan *blended learning* dipertemuan pertama yaitu sebesar 0,69 meski masih dalam kategori sedang. Pertemuan kedua penerapan *blended learning* mengalami peningkatan hasil belajar dengan nilai N-gain 0,87 yang berada pada kategori tinggi. Hal tersebut membuktikan bahwa penerapan *blended learning* mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa.⁵⁶

⁵⁵Irma Yuliana, Dkk, Penerapan Model *Creative* h. 13

⁵⁶Ima Dwi Destiana, dkk, penerapan Model *Blended Learning* Untuk Meningkatkan Hasil belajar Mahasiswa Agroindustri Politeknik Nrgeri Subang, *Jurnal Edufortech*, Vol. 4, No. 2, h. 78

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis yang digunakan dalam penelitian ini jenis penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Menurut Suharsimi Arikunto penelitian tindakan kelas merupakan suatu penceremata terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.⁵⁷ Menurut Suharsimi Arikunto ada empat tahap penting dalam pembelajaran PTK yaitu, perencanaan, tindakan (*action*), pengamatan (*observasi*) dan refleksi.⁵⁸

Arti penelitian tindakan kelas ini sendiri adalah proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta mengalisi setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.⁵⁹ Karakteristik penting dalam PTK adalah masalah yang diteliti untuk dipecahkan harus selalu berangkat dari persoalan praktis pembelajaran yang dilakukan oleh guru sehari-hari di kelas. Jadi, PTK akan dapat dilaksanakan oleh guru jika sejak awal guru tersebut memang menyadari bahwa adanya masalah yang terkait dengan proses dan hasil pembelajaran yang dihadapi di kelas.

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian yang berusaha mengkaji dan merefleksi suatu pendekatan pembelajaran di kelas yang dilakukan

⁵⁷Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 3

⁵⁸Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan ...* h. 20

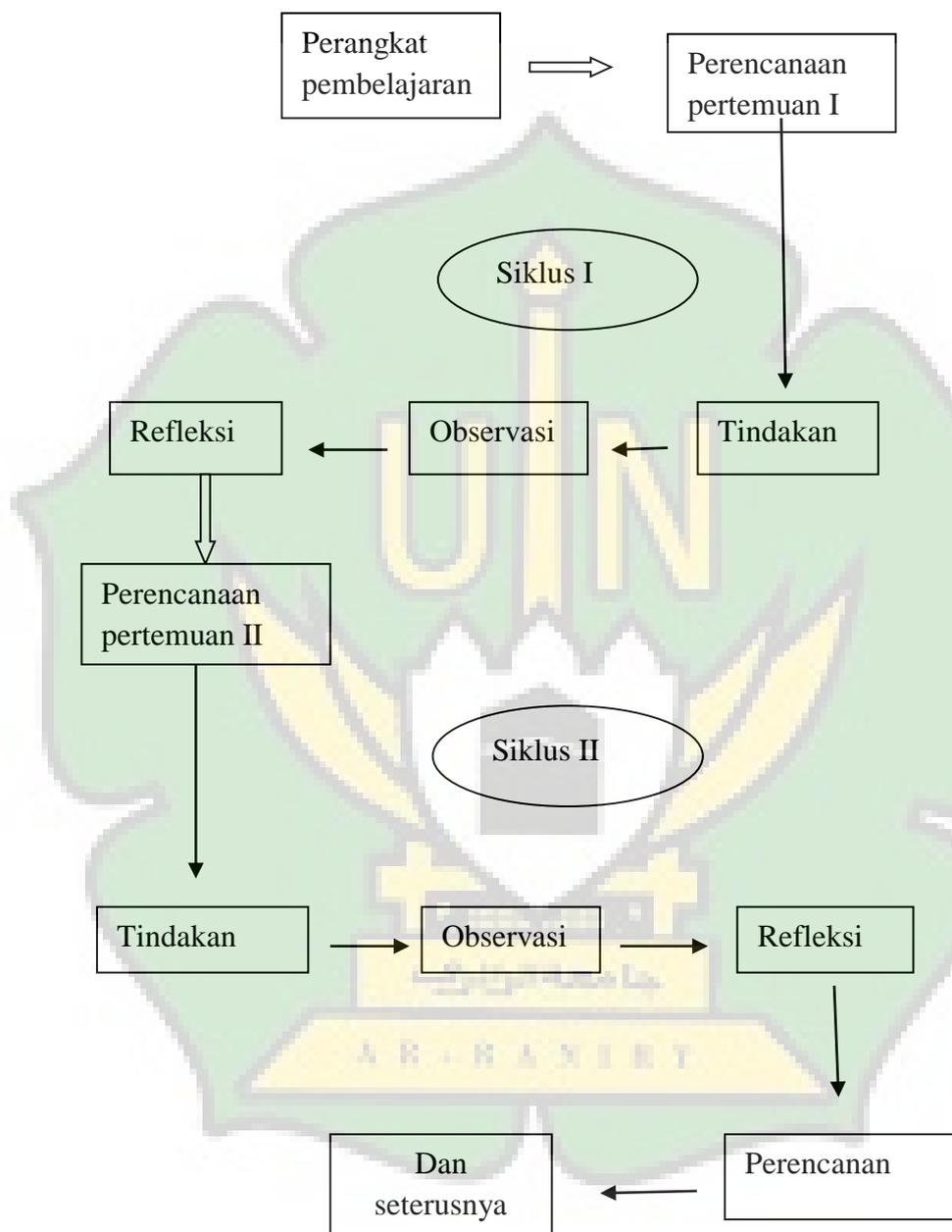
⁵⁹Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2009), h. 44

oleh guru untuk memecahkan masalah pembelajaran. Proses pembelajaran dilakukan tidak terlepas dari adanya komunikasi guru dengan siswa, siswa dengan siswa, dan materi dengan sumber belajar yang digunakan. Inti dari penelitian tindakan kelas (PTK) ini yaitu memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran serta mencoba hal-hal baru dalam pembelajaran. Pelaksanaan PTK berbentuk siklus atau putaran PTK dilaksanakan empat kegiatan pokok yakni perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.⁶⁰ Jadi, siklus atau putaran dalam PTK adalah satu kali proses pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang telah disusun. Bila terjadi dalam pelaksanaan PTK terjadi atas beberapa siklus. Setiap siklus mencerminkan kondisi tertentu baik dilihat dari aspek permasalahan yang dikaji maupun hasil belajar.

Ciri dari penelitian tindakan adalah adanya suatu tindakan yang dipraktikkan di kelas dan tindakan tersebut mengikuti sebuah alur desain penelitian. Rencana penelitian tindakan kelas akan dilakukan dalam beberapa siklus. Pelaksanaan siklus I akan menjadi landasan untuk pelaksanaan siklus II dan seterusnya sampai hasilnya dapat dilihat, setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu rencana tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi dengan langkah-langkah sebagai berikut.

⁶⁰Wina Sanjaya, *Penelitian ...* h. 78

Secara garis besar pelaksanaan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 : Siklus Penelitian Tindakan Kelas.⁶¹

⁶¹Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan ...* h. 137

Berdasarkan bagan alur prosedur penelitian pada gambar 3.1, maka penelitian tindakan kelas dilakukan dalam bentuk siklus atau tindakan berulang yang didalamnya terdapat empat tahap utama yaitu sebagai berikut :

1. Rencana: kegiatan yang disusun sebelum tindakan
2. Tindakan: perlakuan yang dilaksanakan oleh peneliti sesuai dengan perencanaan yang disusun sebelumnya
3. Observasi: kegiatan yang dilakukan oleh pengamat untuk mengumpulkan informasi tentang tindakan yang dilakukan peneliti termasuk pengaruh yang ditimbulkan oleh perlakuan guru
4. Refleksi: kegiatan yang dilakukan untuk mengkaji dan menganalisis hasil observasi, terutama untuk melihat kelemahan yang perlu diperbaiki.⁶²

1. Perencanaan

Perencanaan yaitu indentifikasi masalah dan penetapan alternatif pemecahan masalah. Adapun tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Mengindentifikasi dan menganalisis masalah;
- b. Menetapkan alasan mengapa penelitian tersebut dilakukan;
- c. Merumuskan masalah secara jelas;
- d. Menetapkan cara yang akan dilakukan untuk menemukan jawaban;
- e. Menentukan cara untuk menguji hipotesis tindakan dengan menjabarkan indikator-indikator keberhasilan ;
- f. Membuat secara rinci rancangan tindakan.

⁶²Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan ...* h. 57

Dengan mengacu pada perencanaan di atas, maka sebagai peneliti harus melakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Menetapkan materi yang akan diteliti yaitu tatanama senyawa;
- b. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP);
- c. Menyusun alat evaluasi atau tes berbentuk *choice*;
- d. Menyusun aktivitas siswa terhadap kegiatan belajar siswa.

2. Tindakan

Tindakan adalah perlakuan yang dilaksanakan oleh guru berdasarkan perencanaan yang telah disusun.⁶³ Tahap ini merupakan pelaksanaan dari semua rencana yang telah dibuat. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan kegiatan belajar belajar untuk siklus I yaitu guru mengorientasi siswa pada masalah dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan pendekatan pembelajaran yang diterapkan. Selanjutnya guru menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa, kemudian siswa diminta untuk mengajukan 1 atau 2 soal yang menantang dan siswa yang bersangkutan harus mampu untuk menyelesaikannya, tugas ini dapat pula dilakukan secara berkelompok.
- b. Jika pada siklus I siswa tidak memperoleh ketuntasan belajar, maka akan dilanjutkan dengan siklus II.
- c. Jika siklus II siswa juga tidak mencapai ketuntasan belajar, maka akan dilanjutkan dengan siklus berikutnya dengan pokok bahasan yang sama.

⁶³Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan ...* h. 79

- d. Setelah setiap pokok bahasan diajarkan, diadakan posttest untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan.

Kegiatan ini terus terulang sampai mencapai ketuntasan belajar, akan tetapi jika pada siklus I siswa telah mencapai ketuntasan belajar, maka siklus II atau III tidak perlu dilanjutkan, begitu juga untuk materi selanjutnya.

3. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan guru sesuai dengan tindakan yang telah disusun. Adapun pengamatan tersebut yaitu sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi dengan format observasi.
- b. Menilai hasil tindakan dengan menggunakan format.

4. Refleksi

Refleksi adalah kegiatan mengulas data secara kritis terutama yang berkaitan dengan perubahan yang terjadi, baik pada diri siswa, suasana kelas maupun pada diri guru.⁶⁴ Adapun refleksi sebagai berikut:

- a. Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan yang meliputi evaluasi mutu, jumlah dan waktu dari setiap tindakan.
- b. Melakukan pertemuan untuk membahas hasil evaluasi tentang skenario pembelajaran dan lain-lain.
- c. Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai evaluasi, untuk digunakan pada siklus berikutnya.
- d. Evaluasi tindakan.

⁶⁴Djunaidi Ghany, *Penelitian Tindakan Kelas*, (UIN-Malang Press, 2008), h. 82

B. Subjek Penelitian

Adapun yang menjadi subjek penelitian adalah kelas X IPA₃ SMA Negeri 1 Bandar Baru, yang terdiri dari 26 siswa. Di kelas tersebut kemampuan rata-rata siswa pada pelajaran kimia lebih rendah dan siswa kurang minat serta kurang aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung. Peneliti mengambil kelas tersebut untuk memperbaiki kemampuan rata-rata siswa supaya lebih meningkat dibandingkan sebelumnya.

C. Instrumen Penelitian

Untuk mempermudah dalam pengumpulan dan analisis data, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan instrumen penelitian merupakan salah satu perangkat yang digunakan untuk mencari jawaban dalam suatu penelitian sebagai hasil dari sebuah perencanaan pembelajaran yang nantinya akan digunakan sebagai pedoman dasar. Dalam penelitian ini yang menjadi instrumen adalah sebagai berikut:

1. Lembar observasi

Lembar observasi berupa daftar yang berisi jenis aktivitas siswa maupun guru. Pengisian lembar observasi ini dilakukan dengan cara memberikan nilai dalam kolom yang telah disediakan sesuai dengan gambaran yang diamati.

2. Angket

Angket terdiri dari serangkaian pertanyaan-pertanyaan tertulis yang diajukan oleh penulis kepada subjek untuk mendapatkan jawaban secara tertulis. Angket yang diberikan berisi 10 pertanyaan yang diberikan setelah semua proses kegiatan pembelajaran.

3. Soal Tes

Tes dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar yang diberikan setelah pembelajaran selesai dilakukan sesuai dengan siklus. Lembar soal terdiri dari bentuk pilihan ganda yang terdiri dari 10 butir soal. Soal tes dilakukan untuk melihat hasil belajar siswa disetiap siklus pembelajaran.

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan terhadap hal-hal yang akan diteliti atau pengamatan langsung untuk memperoleh data. Menurut Suharsimi Arikuntoro bahwa observasi disebut pula dengan pengamatan meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan alat indra.⁶⁵ Lembar observasi diperoleh untuk memperoleh informasi berkaitan dengan kegiatan mengajar selama penelitian. Lembar observasi terdiri dari lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi guru. Lembar observasi ini memuat aktivitas yang akan diamati serta kolom-kolom yang menunjukkan tingkat dari setiap aktivitas yang diamati. Pengisian lembar pengamatan dilakukan dengan membubuhkan tanda *chek-list* dalam kolom yang telah disediakan sesuai dengan gambaran yang diamati.

⁶⁵Suharsimi Arikuntoro, *Penelitian Tindakan ...* h.156

2. Soal tes

Tes ialah seperangkat rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka. Tes juga merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau menggunakan penilaian yang berwujud pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapatkan jawaban secara lisan, tulisan maupun dalam bentuk perbuatan.⁶⁶ Alat pengumpulan informasi yang dilakukan dengan cara ujian tertulis guna bertujuan untuk melihat tingkat pemahaman dan bakat siswa dalam mempelajari suatu materi yang diajarkan. Soal tes yang digunakan yaitu soal pilihan ganda yang berkaitan dengan tatanama senyawa yang berjumlah 10 soal. Soal tes diberikan setelah pembelajaran berlangsung.

3. Angket

Angket merupakan suatu alat pengumpulan data yang berupa serangkaian pertanyaan tertulis yang diajukan kepada subjek untuk mendapatkan jawaban secara tertulis. Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang.

E. Teknik Analisis Data

Tahap analisis data merupakan tahap yang sangat penting dalam suatu penelitian karena pada tahap inilah penulis dapat merumuskan hasil penelitiannya.

⁶⁶Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 170

Data yang diperoleh pada penelitian ini kemudian dianalisis, analisis ini berguna untuk mengetahui perkembangan siswa. Data yang dianalisis yaitu:

1. Analisis data aktivitas siswa dan guru

Untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi selama proses pembelajaran berlangsung. Data ini dianalisis dengan rumus persentase. Adapun rumus presentase menurut Sudijono adalah :

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

Keterangan :

P = angka persentase

F = frekuensi aktivitas siswa/guru

N = jumlah aktivitas keseluruhan.⁶⁷

Untuk membuat interval persentase dan kategori kriteria penilaian hasil observasi aktivitas siswa sebagai berikut.⁶⁸

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Aktivitas siswa/guru

Nilai (%)	Kategori Penilaian
80 – 100	Baik Sekali
66 – 79	Baik
56 – 65	Cukup
40 – 55	Kurang
30 – 39	Gagal

(Sumber: Arikunto : 2008)

2. Analisa Respon Siswa

Data respon peserta didik diperoleh dari angket yang diedarkan kepada seluruh peserta didik setelah proses belajar mengajar selesai. Tujuannya untuk

⁶⁷Anas Sudijono, *Pengantar Statistik* ... h. 40

⁶⁸Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan* ... h. 28

mengukur pendapat peserta didik terhadap ketertarikan, perasaan senang, dorongan belajar serta kemudahan memahami pelajaran dan juga cara guru mengajar serta pendekatan pembelajaran yang digunakan. Data ini dianalisis dengan menggunakan rumus presentase berikut.

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

Keterangan:

P = Presentase respon

F = Proporsi siswa yang memilih

N = Jumlah siswa keseluruhan

Tabel 3.2 Adapun kriteria presentase respon siswa adalah sebagai berikut.⁶⁹

Presentase	Kategori
$85\% \leq$ Respon Siswa	Sangat Positif
$70\% \leq$ Respon Siswa $< 85\%$	Positif
$50\% \leq$ Respon Siswa $< 70\%$	Kurang Positif
Respon Siswa $< 50\%$	Tidak Positif

Sumber : Ummu Khairiyah (2019)

3. Analisis ketuntasan hasil belajar siswa

Analisis ini dilakukan untuk melihat apakah terjadi peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan persentase:

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

⁶⁹Ummu Khairiyah. Respon Siswa Terhadap Media Dakkon Matika KPK dan FPB pada siswa kelas IV di SD Lamongan. *Jurnal studi kependidikan dan keislaman*. Vol 5, No 2, 2019, h 201

Keterangan :

P = Nilai presentase jawaban siswa

f = Frekuensi jawaban

n = Jumlah siswa.⁷⁰

Selanjutnya ditentukan tingkat penguasaan siswa tentang sub pokok bahasan tata nama senyawa kimia untuk menentukan golongan tingkat penguasaan siswa, penulis menggunakan klasifikasi penilaian yaitu.⁷¹

Tabel 3.3 Klasifikasi Nilai.

Angka	Kriteria
80 – 100	Baik sekali
66 – 79	Baik
56 -65	Cukup
40 – 55	Kurang
0 – 39	Gagal

(Sumber: Annas Sudijono : 2005)

Data ketuntasan siswa dapat di lihat dengan menggunakan persamaan:

$$KI = \frac{SS}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

KI = Ketuntasan individu

SS = Skor siswa

MM = Skor maksimum

Sedangkan rumus yang digunakan untuk melihat ketuntasan hasil belajar secara klasikal adalah:

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

⁷⁰ Annas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005), h. 40

⁷¹ Annas Sudijono, *Pengantar Statistik ...* h. 43

Keterangan:

KS = Ketuntasan klasikal

ST = Jumlah siswa yang tuntas

N = jumlah siswa dalam kelas

Kriteria ketuntasan minimum di SMA Negeri 1 Bandar Baru yang telah ditetapkan adalah 70. Siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai diatas 70 dan dikatakan tidak tuntas jika memiliki nilai dibawah 70.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Bandar Baru yang terletak di Lueng Putu Kecamatan Bandar Baru Kabupaten Pidie Jaya. Sekolah SMA Negeri 1 Bandar Baru memiliki 36 pengajar PNS dan 31 pengajar Honor serta 687 siswa. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu peneliti menjumpai kepala sekolah untuk meminta izin melakukan penelitian di sekolah tersebut sekaligus melakukan observasi awal. Kemudian peneliti menjumpai guru mata pelajaran kimia yang mengajar di kelas X untuk di wawancarai mengenai siswa atau kelas yang akan diteliti. Sebelum mengajukan model, peneliti terlebih dahulu melakukan validasi terhadap perangkat pembelajaran RPP kemudian observasi dan soal dari peneliti.

Aktivitas penelitian dengan menerapkan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa dilaksanakan pada tanggal 24 September s/d 2 Oktober 2020 di SMA Negeri 1 Bandar Baru. Peneliti melaksanakan proses pembelajaran sebanyak 2 siklus tindakan. Pengumpulan data dilakukan pada kelas X IPA₃.

Pengamat aktivitas siswa di SMA Negeri 1 Bandar Baru dilakukan oleh dua orang yaitu: Ibu Yuli Afriani S.Pd, M.Pd selaku guru bidang studi kimia di SMA Negeri 1 Bandar Baru sebagai pengamat I dan pengamat II yaitu diamati oleh Intan Mutia.

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

a. Deskripsi Data Siklus I

1) Data Aktivitas Guru Mengajar Model *Blended Learning* Berbantuan media Bongkar Pasang Pada Materi Tata nama Senyawa

Lembar observasi yang telah disiapkan diisi oleh pengamat I dan pengamat II pada saat proses belajar mengajar berlangsung dengan menerapkan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang. Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pada siklus I disajikan dalam tabel 4.1

Tabel 4.1 Aktivitas Guru Selama Penerapan Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang

No	Aktivitas Guru	Siklus I	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
Pendahuluan			
1	Kemampuan guru ketika membuka pelajaran	4 Sangat baik	4 Sangat baik
2	Kemampuan guru dalam menyampaikan apersepsi	4 Sangat baik	4 Sangat baik
3	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran	3 baik	4 Sangat baik
Kegiatan Inti			
4	Kemampuan guru dalam menjelaskan materi	3 baik	3 baik
5	Kemampuan guru dalam membagi siswa dalam kelompok	3 baik	3 baik
6	Kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	4 Sangat baik	4 Sangat baik
7	Kemampuan guru dalam membimbing siswa bekerja sama dalam kelompok	3 baik	3 Baik

No	Aktivitas Guru	Siklus I	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
Kegiatan Inti			
8	Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang pada saat proses pembelajaran berlangsung	3 baik	3 Baik
9	Kemampuan guru mengarahkan siswa berperan aktif untuk menjawab soal-soal yang tersedia	3 Baik	3 baik
Penutup			
10	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran	3 baik	3 baik
11	Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui pemahaman siswa	4 Sangat baik	4 Sangat baik
12	Guru melakukan refleksi	3 baik	3 baik
Nilai rata-rata keseluruhan		40	41
Persentase		83,33	85,42
Total		84,37%	

(Sumber : hasil pengolahan data siklus I)

Dari tabel 4.1 dan hasil perhitungan diatas dapat dilihat bahwa persentase seluruh aktivitas guru yang dicapai pada siklus I adalah 84,37 dan dikategorikan baik sekali. Akan tetapi masih terdapat beberapa aspek yang harus diperbaiki pada pertemuan selanjutnya.

2) Data Aktivitas Belajar Siswa Pada Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa

Lembar observasi yang telah disiapkan, diisi oleh pengamat I dan pengamat II pada proses belajar mengajar berlangsung dengan menerapkan model *Blended Learning* pada materi tatanama senyawa. Hasil pengamatan yang terdapat pada siklus I secara jelas disajikan dalam tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Aktivitas Siswa Selama Penerapan Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa Berlangsung.

No	Aktivitas Siswa	Siklus I	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
Pendahuluan			
1	Siswa memperhatikan guru ketika membuka pelajaran	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
2	Siswa mendengarkan dan merespon apersepsi yang disampaikan oleh guru	3 Baik	3 Baik
3	Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru	3 Baik	3 Baik
4	Siswa memberikan pertanyaan /menjawab pertanyaan guru pada kegiatan motivasi	3 Baik	3 Baik
Kegiatan Inti			
5	Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru	3 Baik	3 Baik
6	Siswa duduk menurut kelompok masing-masing berdasarkan arahan guru	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
7	Siswa mendengarkan pengarahannya dari guru tentang langkah-langkah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	3 Baik	4 Sangat Baik
8	Siswa memikirkan soal / jawaban kartu yang dipegangnya	3 Baik	3 Baik
9	Siswa terdorong untuk ikut aktif dalam mencari potongan jawaban yang cocok dengan kartunya	3 Baik	3 Baik
10	Siswa duduk di bangku masing-masing setelah mencari jawaban dan mendengarkan penjelasan dari guru	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
Penutup			
11	Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran	3 Baik	3 Baik
12	Siswa mengerjakan soal siklus	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
13	Siswa mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.	3 Baik	3 Baik

No	Aktivitas Siswa	Siklus I	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
Nilai rata-rata keseluruhan		43	44
Presentase		82,69	84,62
Rata-rata		83,50%	

(Sumber : Hasil Pengolahan Data Siklus I)

Berdasarkan hasil perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa persentase keseluruhan aktivitas siswa yang telah dicapai pada siklus I adalah 83,50% dan bisa dikatagorikan baik. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus I aktivitas siswa tergolong aktif, akan tetapi masih terdapat beberapa aspek yang harus diperbaiki dipertemuan selanjutnya.

3) Data Respon Siswa Pada Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa

Data respon siswa terhadap penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Data Respon Siswa Terhadap Penerapan Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang

No	Uraian	Frekuensi		Persentase	
		Ya	Tidak	Ya (%)	Tidak (%)
1	2	3	4	5	6
1	Apakah dengan penerapan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang membuat suasana lebih menarik	24	2	92,31	7,69
2	Apakah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang membuat setiap siswa dalam kelompok lebih aktif dalam menyelesaikan soal?	22	4	84,62	15,38

No	Uraian	Frekuensi		Persentase	
		Ya	Tidak	Ya %	Tidak %
1	2	3	4	5	6
3	Apakah penggunaan model pembelajaran model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang telah dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari secara nyata.?	24	2	92,31	7,69
4	Apakah dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang dapat membuat anda lebih mudah berinteraksi dengan teman-teman?	23	3	88,46	11,54
5	Apakah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang ini membantu meningkatkan minat belajar anda dalam pembelajaran	23	3	88,46	11,54
6	Apakah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang mempermudah anda bekerja sama dalam memahami materi asam basa?	24	2	92,31	7,69
7	Apakah anda merasa senang mengikuti pembelajaran kimia dengan menggunakan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	25	1	96,15	3,85
8	Apakah anda termotivasi untuk belajar dengan menggunakan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	24	2	92,31	7,69

No	Uraian	Frekuensi		Persentase	
		Ya	Tidak	Ya%	Tidak%
1	2	3	4	5	6
9	Apakah anda merasa lebih berkonsentrasi mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	23	3	88,46	11,54
10	Apakah anda berminat mengikuti pembelajaran selanjutnya dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	25	1	96,15	3,85
Total		23 7	23	906,54	82,46
Rata-rata				91,15	8,85

(Sumber: hasil pengolahan data)

Berdasarkan angket respon belajar siswa yang berjumlah 26 orang setelah mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang diperoleh hasil presentase 91,15% menyatakan ya dan 8,85% menyatakan tidak.

4) Data Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Kimia Pada Materi Tatanama Senyawa

Hasil belajar siswa diolah dengan menggunakan rumus persen. Data diperoleh dari hasil tes yang dilakukan pada siklus I. Kemudian hasil tes yang dilakukan pada siklus I selanjutnya dilakukan analisis ketuntasan belajar baik secara individu maupun secara klasikal. Pada SMA Negeri 1 Bandar Baru nilai

kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang harus dicapai pada mata pelajaran kimia adalah 70. Apabila nilai atau skor yang didapat pada saat tes telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) maka pelajaran tersebut dikategorikan telah tuntas. Adapun hasil test yang didapatkan oleh siswa dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa X IPA₃ Pada Materi Tatanama Senyawa Pada Siklus I.

No	Nama Siswa	Skor Siswa	Ketuntasan Individual	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Aesya Putri Asyifa	70	70	Tuntas
2	Alkha Warismi	50	50	Tidak Tuntas
3	Annisa	70	70	Tuntas
4	Asyuratul Khamal	50	50	Tidak Tuntas
5	Aura Najwa	80	80	Tuntas
6	Cut Muna Safira	70	70	Tuntas
7	Fathia Dwi Kurnia	70	70	Tuntas
8	Hayatun Nisa	50	50	Tidak Tuntas
9	Husni	60	60	Tidak Tuntas
10	Husni Mubaraq	70	70	Tuntas
11	Maqfirah	50	50	Tidak Tuntas
12	Muhammad Firdaus	80	80	Tuntas
13	Muhammad Ikhsan	80	80	Tuntas
14	Munaiya Fitri	80	80	Tuntas
15	Nikmal Maula	50	50	Tidak Tuntas
16	Novi Zahara	40	40	Tidak Tuntas
17	Putri Balqis	40	40	Tidak Tuntas
18	Rara Angraini	70	70	Tuntas
19	Rizatul Husni	80	80	Tuntas
20	T.Muhammad Roisyin	50	50	Tidak Tuntas
21	Tutia Rahmi	90	90	Tuntas
22	Ulfa Munira	50	50	Tidak Tuntas
23	Wildania	70	70	Tidak Tuntas
24	Annia Zakiati	50	50	Tuntas
25	Lisna Handayani	70	70	Tuntas
26	Akhyar	40	40	Tidak Tuntas
Jumlah		1.630		
Rata-rata		62,69		

(Sumber: Hasil Pengolahan Data Pada Siklus I)

Berdasarkan hasil yang didapatkan pada ketuntasan individu pada tabel 4.4 maka dapat diketahui nilai rata-rata siswa adalah 62,69 dan pada tes siklus I terdapat 12 siswa yang tidak tuntas dari 26 total siswa. Kemudian untuk mencari nilai ketuntasan klasikal terhadap skor yang diperoleh oleh siswa yaitu dengan menggunakan rumus ketuntasan klasikal. Adapun perhitungan nilai ketuntasan klasikal belajar siswa pada siklus I adalah 53,84%. Sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar secara klasikal jika hasilnya diatas 80% maka hasilnya dinyatakan tuntas secara klasikal, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran disiklus I dinyatakan belum tuntas.

Pada siklus I masih terdapat siswa yang kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, hal tersebut bisa dilihat dari hasil lembar observasi yang telah diisi oleh kedua pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Misalnya, siswa kurang mendengarkan dan merespon apersepsi pada saat pembelajaran yang disampaikan oleh guru, siswa kurang menyimak tujuan pembelajaran, siswa kurang dalam bertanya dan kurang dalam menjawab pertanyaan, siswa kurang mendengarkan materi yang disampaikan guru tentang tatanama senyawa, kemudian siswa juga kurang dalam mendengarkan langkah-langkah model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang, siswa juga kurang aktif dalam mencari jawaban yang terdapat dalam LKPD, siswa kurang dalam menarik kesimpulan pembelajaran dan siswa kurang mendengarkan guru dalam penyampaian informasi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Pada pertemuan yang akan datang guru harus lebih memperbaiki kelemahan yang

terdapat pada siklus I tersebut, agar proses pembelajaran dapat berlangsung lebih baik.

Berdasarkan hasil tes yang diperoleh pada siklus I terdapat 12 orang siswa yang dinyatakan belum tuntas dengan nilai yang didapatkan ≤ 70 sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan, sedangkan 14 orang siswa lainnya dinyatakan tuntas. Untuk pertemuan selanjutnya guru harus lebih baik lagi dalam penyampaian materi pembelajaran dan harus bisa menjangkau seluruh siswa agar dapat lebih memahami materi yang disampaikan.

b. Deskripsi Data Siklus II

1) Data Aktivitas Guru Mengajar Model *Blended Learning* Berbantuan media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa

Lembar observasi yang telah disiapkan diisi oleh pengamat I dan pengamat II pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru pada siklus II disajikan pada tabel 4.5 berikut

Tabel 4.5 Aktivitas Guru Pada Siklus II

No	Aktivitas Guru	Siklus II	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
Pendahuluan			
1	Kemampuan guru ketika membuka pelajaran	4 Sangat baik	4 Sangat baik
2	Kemampuan guru dalam menyampaikan apersepsi	4 Sangat baik	4 Sangat baik
3	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran	4 Sangat baik	4 Sangat baik
Kegiatan Inti			
4	Kemampuan guru dalam menjelaskan materi	4 Sangat baik	4 Sangat baik
5	Kemampuan guru dalam membagi siswa dalam kelompok	4 Sangat baik	4 Sangat baik
6	Kemampuan guru dalam	4	4

	menjelaskan langkah-langkah pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	Sangat baik	Sangat baik
No	Aktivitas Guru	Siklus II	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
Kegiatan Inti			
7	Kemampuan guru dalam membimbing siswa bekerja sama dalam kelompok	4 Sangat baik	3 Baik
8	Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang pada saat proses pembelajaran berlangsung	3 baik	4 Sangat baik
9	Kemampuan guru mengarahkan siswa berperan aktif untuk menjawab soal-soal yang tersedia	3 Baik	4 Sangat baik
Penutup			
10	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran	3 baik	3 baik
11	Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui pemahaman siswa	4 Sangat baik	4 Sangat baik
12	Guru melakukan refleksi	4 Sangat baik	4 Sangat baik
Nilai rata-rata keseluruhan		45	47
Persentase		93,75	95,83
Total		94,79%	

(Sumber: hasil pengolahan data siklus II)

Dari tabel 4.5 dan hasil perhitungan di atas dapat dilihat bahwa persentase seluruh aktivitas guru yang dicapai pada siklus II mengalami peningkatan yaitu sebesar 94,79% dan dikategorikan baik sekali.

2) Data Aktivitas Belajar Siswa Pada Model *Blended Learning* Berbantuan media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa

Lembar observasi yang telah disiapkan, diisi oleh pengamat I dan pengamat II pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa pada siklus II disajikan pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Aktivitas Siswa Selama Penerapan Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa Berlangsung.

No	Aktivitas Siswa	Siklus II	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
Pendahuluan			
1	Siswa memperhatikan guru ketika membuka pelajaran	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
2	Siswa mendengarkan dan merespon apersepsi yang disampaikan oleh guru	3 Baik	3 Baik
3	Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
4	Siswa memberikan pertanyaan /menjawab pertanyaan guru pada kegiatan motivasi	3 Baik	3 Baik
Kegiatan Inti			
5	Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
6	Siswa duduk menurut kelompok masing-masing berdasarkan arahan guru	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
7	Siswa mendengarkan pengarahan dari guru tentang langkah-langkah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
8	Siswa memikirkan soal / jawaban kartu yang dipegangnya	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
9	Siswa terdorong untuk ikut aktif dalam mencari potongan jawaban yang cocok dengan kartunya	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik

No	Aktivitas Siswa	Siklus II	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
10	Siswa duduk di bangku masing-masing setelah mencari jawaban dan mendengarkan penjelasan dari guru	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
penutup			
11	Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran	3 Baik	4 Sangat Baik
12	Siswa mengerjakan soal siklus	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
13	Siswa mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.	3 Baik	3 Baik
Nilai rata-rata keseluruhan		48	49
Presentase		92,31	94,23
Total		93,21%	

(Sumber : Hasil Pengolahan Data Siklus II)

Berdasarkan tabel 4.6 dan hasil perhitungan di atas dapat dilihat bahwa persen seluruh aktivitas siswa yang dicapai pada siklus II adalah 93,21% dan dikategorikan baik sekali. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada siklus II tergolong sangat aktif.

3) Data Respon Siswa Pada Pada Model *Blended Learning* Berbantuan media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa

Data respon siswa terhadap penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa dapat dilihat pada tabel 4.7

Tabel 4.7 Data Respon Siswa Terhadap Penerapan Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang

No.	Uraian	Frekuensi		Persentase	
		Ya	Tidak	Ya (%)	Tidak (%)
1	2	3	4	5	6
1	Apakah dengan penerapan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang membuat suasana lebih menarik dalam pembelajaran?	24	2	92,31	7,69
2	Apakah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang membuat setiap siswa dalam kelompok lebih aktif dalam menyelesaikan soal?	22	4	84,62	15,38
3	Apakah penggunaan model pembelajaran model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang telah dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari secara nyata. ?	24	2	92,31	7,69
4	Apakah dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang dapat membuat anda lebih mudah berinteraksi dengan teman-teman?	24	2	92,31	7,69
5	Apakah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang ini membantu meningkatkan minat belajar anda dalam pembelajaran	24	2	92,31	7,69
6	Apakah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang mempermudah anda bekerja sama dalam memahami materi asam basa?	24	2	92,31	7,69

No	Uraian	Frekuensi		Persentase	
		Ya	Tidak	Ya %	Tidak %
1	2	3	4	5	6
7	Apakah anda merasa senang mengikuti pembelajaran kimia dengan menggunakan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	25	1	96,15	3,85
8	Apakah anda termotivasi untuk belajar dengan menggunakan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	25	1	96,15	3,85
9	Apakah anda merasa lebih berkonsentrasi mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	23	3	88,46	11,54
10	Apakah anda berminat mengikuti pembelajaran selanjutnya dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	25	1	96,15	3,85
Total		240	20	92,31	7,69
Rata-rata				92,31	7,69

(Sumber: Hasil pengolahan data)

Berdasarkan angket respon belajar siswa yang berjumlah 26 orang setelah mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang diperoleh hasil presentase 92,31% menyatakan ya dan 7,69% menyatakan tidak.

4) Data Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Kimia Pada Materi Tatanama Senyawa

Hasil belajar siswa diolah dengan menggunakan rumus persen. Data diperoleh dari hasil yang diberikan pada siklus II. Kemudian hasil tes yang didapatkan pada siklus II selanjutnya dilakukan analisis ketuntasan belajar baik secara individu maupun secara klasikal. Nilai Kriteria Ketuntasan minimal belajar (KKM) pada SMA Negeri 1 Bandar Baru adalah 70. Apabila nilai yang didapatkan oleh siswa setelah tes berlangsung memenuhi KKM maka dikatakan telah tuntas. Adapun hasil tes yang didapatkan pada siklus II yaitu tertera pada tabel 4.8

Tabel 4.8 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tatanama Senyawa Siklus II

No	Nama Siswa	Skor Siswa	Ketuntasan Individual	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Aesya Putri Asyifa	90	90	Tuntas
2	Alkha Warismi	90	90	Tuntas
3	Annisa	80	80	Tuntas
4	Asyuratul Khamal	90	90	Tuntas
5	Aura Najwa	100	100	Tuntas
6	Cut Muna Safira	90	90	Tuntas
7	Fathia Dwi Kurnia	100	100	Tuntas
8	Hayatun Nisa	70	70	Tuntas
9	Husni	60	60	Tidak Tuntas
10	Husni Mubaraq	90	90	Tuntas
11	Maqfirah	80	80	Tuntas
12	Muhammad Firdaus	100	100	Tuntas
13	Muhammad Ikhsan	100	100	Tuntas
14	Munaiya Fitri	90	90	Tuntas
15	Nikmal Maula	80	80	Tuntas
16	Novi Zahara	80	80	Tuntas
17	Putri Balqis	50	50	Tidak Tuntas
18	Rara Angraini	90	90	Tuntas
19	Rizatul Husni	100	100	Tuntas
20	T. Muhammad Roisyin	90	90	Tuntas

No	Nama Siswa	Skor Siswa	Ketuntasan Individual	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
21	Tutia Rahmi	100	100	Tuntas
22	Ulfa Munira	60	60	Tidak Tuntas
23	Wildania	70	70	Tuntas
24	Annia Zakiati	70	70	Tuntas
25	Lisna Handayani	80	80	Tuntas
26	Akhyar	60	60	Tidak Tuntas
Jumlah		2160		
Rata-rata		83,08		

(Sumber: Hasil Pengolahan Data Siklus II)

Berdasarkan hasil analisis ketuntasan individu yang dilakukan pada tes siklus ke II maka dapat diketahui bahwa nilai tes rata-rata pada siklus II adalah 83,08 dan pada tes siklus ke II terdapat 4 orang siswa yang tidak lulus dari 26 orang siswa. Kemudian untuk mencari nilai ketuntasan klasikal maka harus menggunakan rumus ketuntasan klasikal. Adapun perhitungan nilai ketuntasan klasikal yang didapat pada siklus II adalah 84,61%.

Sesuai dengan kriteri ketuntasan belajar secara klasikal di sekolah dinyatakan tuntas apabila 80% siswa tuntas secara klasikal, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa ketuntasan klasikal yang diperoleh pada siklus II sudah memenuhi kriteria atau tercapai.

Selama proses kegiatan berlangsung pada siklus II, aktivitas siswa mengalami peningkatan lebih baik dari sebelumnya. Namun ada beberapa hal lagi yang harus diperbaiki yaitu seperti, siswa kurang merespon pada saat apersepsi dan kurang bertanya maupun menjawab pertanyaan, kemudian kurang serius dalam menyimpulkan pelajaran dan kurang dalam mendengarkan materi yang disampaikan guru untuk pertemuan selanjutnya.

Kemudian berdasarkan hasil tes akhir pada siklus II, dari 26 orang siswa yang dinyatakan tuntas yaitu 22 orang siswa sedangkan yang tidak tuntas 4 orang siswa. Jadi 4 orang siswa yang tidak mencapai ketuntasan individu yaitu siswa yang memperoleh ≤ 70 sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan di SMA tersebut pada materi tatanama senyawa dan siswa yang memperoleh ≥ 70 berjumlah 22 orang siswa dengan persen ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 84,61%. hal ini dapat menunjukkan bahwa dengan menggunakan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tatanama senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru.

2. Pengolahan Data Hasil Penelitian

Pengolahan data dari lembar observasi aktivitas siswa dan hasil belajar siswa menggunakan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang dapat dihitung menggunakan perhitungan sebagai berikut:

a. Pengolahan Data Siklus I

1) Pengolahan data aktivitas guru mengajar Model *Blended Learning* Berbantuan media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa

Data perhitungan observasi aktivitas guru setelah menggunakan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada siklus II sesuai pada tabel 4.9 dibawah ini.

Tabel 4.9 Aktivitas Guru Selama Penerapan Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa Berlangsung.

No	Aktivitas Guru	Siklus I	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
Pendahuluan			
1	Kemampuan guru ketika membuka pelajaran	4 Sangat baik	4 Sangat baik

No	Aktivitas Guru	Siklus I	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
2	Kemampuan guru dalam menyampaikan apersepsi	4 Sangat baik	4 Sangat baik
3	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran	3 baik	4 Sangat baik
Kegiatan Inti			
4	Kemampuan guru dalam menjelaskan materi	3 baik	3 baik
5	Kemampuan guru dalam membagi siswa dalam kelompok	3 baik	3 baik
6	Kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	4 Sangat baik	4 Sangat baik
7	Kemampuan guru dalam membimbing siswa bekerja sama dalam kelompok	3 baik	3 Baik
8	Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang pada saat proses pembelajaran berlangsung	3 baik	3 Baik
9	Kemampuan guru mengarahkan siswa berperan aktif untuk menjawab soal-soal yang tersedia	3 Baik	3 baik
Penutup			
10	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran	3 baik	3 baik
11	Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui pemahaman siswa	4 Sangat baik	4 Sangat baik
12	Guru melakukan refleksi	3 baik	3 baik
Nilai rata-rata keseluruhan		40	41
Persentase		83,33	85,42
Total		84,37%	

(Sumber : Hasil pengolahan data siklus I)

Data perhitungan observasi aktivitas guru setelah penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa siklus I dimana dengan menggunakan rumus:

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

Pengamat I

$$P = \frac{\text{frekuensi aktivitas guru}}{\text{jumlah aktivitas keseluruhan}} \times 100\%$$

$$P = \frac{40}{48} \times 100\%$$

$$P = 83,33\%$$

Pengamat II

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

$$P = \frac{\text{frekuensi aktivitas guru}}{\text{jumlah aktivitas keseluruhan}} \times 100\%$$

$$P = \frac{41}{48} \times 100\%$$

$$P = 85,42\%$$

Skor rata-rata pengamat I dan pengamat II

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{skor pengamat I dan skor pengamat II} / 2}{\text{total skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Rata-rata} = \frac{40+41 / 2}{48} \times 100\%$$

$$= 84,37\%$$

2) Pengolahan Data Aktivitas Siswa Pada Model *Blended Learning* Berbantuan media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa

Data perhitungan observasi aktivitas siswa setelah menggunakan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada siklus I sesuai pada tabel 4.10 dibawah ini.

Tabel 4.10 Aktivitas Siswa Selama Penerapan Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa.

No	Aktivitas Siswa	Siklus I	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
Pendahuluan			
1	Siswa memperhatikan guru ketika membuka pelajaran	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
2	Siswa mendengarkan dan merespon apersepsi yang disampaikan oleh guru	3 Baik	3 Baik
3	Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru	3 Baik	3 Baik
4	Siswa memberikan pertanyaan /menjawab pertanyaan guru pada kegiatan motivasi	3 Baik	3 Baik
Kegiatan Inti			
5	Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru	3 Baik	3 Baik
6	Siswa duduk menurut kelompok masing-masing berdasarkan arahan guru	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
7	Siswa mendengarkan pengarahan dari guru tentang langkah-langkah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	3 Baik	4 Sangat Baik
8	Siswa memikirkan soal / jawaban kartu yang dipegangnya	3 Baik	3 Baik
9	Siswa terdorong untuk ikut aktif dalam mencari potongan jawaban yang cocok dengan kartunya	3 Baik	3 Baik
10	Siswa duduk di bangku masing-masing setelah mencari jawaban dan mendengarkan penjelasan dari guru	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
penutup			
11	Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran	3 Baik	3 Baik
12	Siswa mengerjakan soal siklus	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
13	Siswa mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.	3 Baik	3 Baik
Nilai rata-rata keseluruhan		43	44

No	Aktivitas Siswa	Siklus I	
		Pengamat I	Pengamat II
Presentase		82,69	84,62
Rata-rata		83,50%	

(Sumber : Hasil Pengolahan Data Siklus I)

Data perhitungan observasi aktivitas siswa setelah penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa siklus I dimana dengan menggunakan rumus:

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

Pengamat I

$$P = \frac{\text{frekuensi aktivitas siswa}}{\text{jumlah aktivitas keseluruhan siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{43}{52} \times 100\%$$

$$P = 82,69\%$$

Pengamat II

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

$$P = \frac{\text{frekuensi aktivitas siswa}}{\text{jumlah aktivitas keseluruhan siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{44}{52} \times 100\%$$

$$P = 84,62\%$$

Skor rata-rata pengamat I dan pengamat II

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{skor pengamat I dan skor pengamat II} / 2}{\text{total skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Rata-rata} = \frac{82,69+84,62 / 2}{52} \times 100\%$$

$$= 83,50\%.$$

**3) Pengolahan Data Respon Siswa Pada Model Blended learning
berbantuan Media Bongkar Pasang Materi Tatanama Senyawa**

Tabel 4.11 Data Respon Siswa Terhadap Penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang

No.	Uraian	Frekuensi		Persentase	
		Ya	Tidak	Ya (%)	Tidak (%)
1	2	3	4	5	6
1	Apakah dengan penerapan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang membuat suasana lebih menarik dalam pembelajaran?	24	2	92,31	7,69
2	Apakah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang membuat setiap siswa dalam kelompok lebih aktif dalam menyelesaikan soal?	22	4	84,62	15,38
3	Apakah penggunaan model pembelajaran model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang telah dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari secara nyata.?	24	2	92,31	7,69
4	Apakah dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang dapat membuat anda lebih mudah berinteraksi dengan teman-teman?	23	3	88,46	11,54
No	Uraian	Frekuensi		Persentase	

		Ya	Tidak	Ya%	Tidak%
1	2	3	4	5	6
5	Apakah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang ini membantu meningkatkan minat belajar anda dalam pembelajaran	23	3	88,46	11,54
6	Apakah pembelajaran dengan menggunakan mode pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang mempermudah anda bekerja sama dalam memahami materi tatanama senyawa	24	2	92,31	7,69
7	Apakah anda merasa senang mengikuti pembelajaran kimia dengan menggunakan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	25	1	96,15	3,85
8	Apakah anda termotivasi untuk belajar dengan menggunakan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	24	2	92,31	7,69
9	Apakah anda merasa lebih berkonsentrasi mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	23	3	88,46	11,54
10	Apakah anda berminat mengikuti pembelajaran selanjutnya dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	25	1	96,15	3,85

Total	23 7	23	906,54	82,46
Rata-rata			91,15	8,85

(Sumber: Hasil pengolahan data)

Data perhitungan respon siswa setelah menerapkan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa pada siklus II dengan menggunakan rumus :

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

Dengan menggunakan rumus persentase diatas maka didapatkan hasil persentase sebesar 91,15% siswa menyatakan menyukai model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang yang diterapkan. Sedangkan 8,85% lainnya menyatakan tidak.

4) Pengolahan Data hasil Belajar Siswa Mata pelajaran Kimia Pada Materi Tatanama Senyawa

Data perhitungan hasil belajar siswa setelah menggunakan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada siklus I sesuai pada tabel 4.12 dibawah ini.

Tabel 4.12 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa X IPA₃ Materi Tatanama Senyawa Pada Siklus I

No	Nama Siswa	Skor Siswa	Ketuntasan Individual	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Aesya Putri Asyifa	70	70	Tuntas
2	Alkha Warismi	50	50	Tidak Tuntas
3	Annisa	70	70	Tuntas
4	Asyuratul Khamal	50	50	Tidak Tuntas
5	Aura Najwa	80	80	Tuntas
6	Cut Muna Safira	70	70	Tuntas
7	Fathia Dwi Kurnia	70	70	Tuntas
8	Hayatun Nisa	50	50	Tidak Tuntas
9	Husni	60	60	Tidak Tuntas

No	Nama Siswa	Skor Siswa	Ketuntasan Individual	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10	Husni Mubaraq	70	70	Tuntas
11	Maqfirah	50	50	Tidak Tuntas
12	Muhammad Firdaus	80	80	Tuntas
13	Muhammad Ikhsan	80	80	Tuntas
14	Munaiya Fitri	80	80	Tuntas
15	Nikmal Maula	50	50	Tidak Tuntas
16	Novi Zahara	40	40	Tidak Tuntas
17	Putri Balqis	40	40	Tidak Tuntas
18	Rara Angraini	70	70	Tuntas
19	Rizatul Husni	80	80	Tuntas
20	T.Muhammad Roisyin	50	50	Tidak Tuntas
21	Tutia Rahmi	90	90	Tuntas
22	Ulfa Munira	50	50	Tidak Tuntas
23	Wildania	70	70	Tidak Tuntas
24	Annia Zakiati	50	50	Tuntas
25	Lisna Handayani	70	70	Tuntas
26	Akhyar	40	40	Tidak Tuntas
Jumlah		1.630		
Rata-rata		62,69		

(Sumber: Hasil Pengolahan Data Pada Siklus I)

Data perhitungan hasil belajar siswa setelah penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa siklus I dengan menggunakan rumus:

persentase

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

$$P = \frac{\text{frekuensi jawaban}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{1630}{26} \times 100\%$$

$$P = 62,69\%$$

Ketuntasan Individu

$$KI = \frac{SS}{SM} \times 100\%$$

$$KI = \frac{\text{jumlah skor siswa}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

$$KI = \frac{70}{100} \times 100\%$$

$$KI = 70\%$$

Ketuntasan Klasikal

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

$$KS = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa dalam kelas}} \times 100\%$$

$$KS = \frac{14}{26} \times 100\%$$

$$KS = 53,84\%$$

b. Pengolahan Data Siklus II

1) Pengolahan Data Aktivitas Guru Mengajar *Model Blended Learning* berbantuan media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa

Data perhitungan observasi aktivitas guru setelah menggunakan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada siklus II sesuai pada tabel 4.13 dibawah ini.

Tabel 4.13 Aktivitas Guru Selama Penerapan Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa Berlangsung.

No	Aktivitas Guru	Siklus II	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
Pendahuluan			
1	Kemampuan guru ketika membuka pelajaran	4 Sangat baik	4 Sangat baik
2	Kemampuan guru dalam menyampaikan apersepsi	4 Sangatt baik	4 Sangat baik
3	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran	4 Sangat baik	4 Sangat baik
4	Kemampuan guru dalam menjelaskan materi	4 Sangat baik	4 Sangat baik
Kegiatan Inti			
5	Kemampuan guru dalam membagi	4	4

	siswa dalam kelompok	Sangat baik	Sangat baik
No	Aktivitas Guru	Siklus II	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
6	Kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	4 Sangat baik	4 Sangat baik
7	Kemampuan guru dalam membimbing siswa bekerja sama dalam kelompok	4 Sangat baik	3 Baik
8	Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang pada saat proses pembelajaran berlangsung	3 baik	4 Sangat baik
9	Kemampuan guru mengarahkan siswa berperan aktif untuk menjawab soal-soal yang tersedia	3 Baik	4 Sangat baik
Penutup			
10	Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran	3 baik	3 baik
11	Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui pemahaman siswa	4 Sangat baik	4 Sangat baik
12	Guru melakukan refleksi	4 Sangat baik	4 Sangat baik
Nilai rata-rata keseluruhan		45	47
Persentase		93,75	95,83
Total		94,79%	

(Sumber: Hasil pengolahan data siklus II)

Data perhitungan observasi aktivitas guru setelah penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa siklus

II dimana dengan menggunakan rumus:

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

Pengamat I

$$P = \frac{\text{frekuensi aktivitas guru}}{\text{jumlah aktivitas keseluruhan}} \times 100\%$$

$$P = \frac{45}{48} \times 100\%$$

$$P = 93,75\%$$

Pengamat II

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

$$P = \frac{\text{frekuensi aktivitas guru}}{\text{jumlah aktivitas keseluruhan}} \times 100\%$$

$$P = \frac{47}{48} \times 100\%$$

$$P = 95,83\%$$

Skor rata-rata pengamat I dan pengamat II

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{skor pengamat I dan skor pengamat II} / 2}{\text{total skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata} &= \frac{45+47 / 2}{48} \times 100\% \\ &= 94,79\%. \end{aligned}$$

2) Pengolahan Data Aktivitas Siswa Pada Model *Model Blended Learning* berbantuan media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa

Data perhitungan observasi aktivitas siswa setelah menggunakan model *Bended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada sisklus II sesuai pada tabel 4.14 dibawah ini.

Tabel 4.14 Aktivitas Siswa Selama Penerapan Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa Berlangsung.

No	Aktivitas Siswa	Siklus II	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
Pendahuluan			
1	Siswa memperhatikan guru ketika membuka pelajaran	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik

No	Aktivitas Siswa	Siklus II	
		Pengamat I	Pengamat II
(1)	(2)	(3)	(4)
2	Siswa mendengarkan dan merespon apersepsi yang disampaikan oleh guru	3 Baik	3 Baik
3	Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
4	Siswa memberikan pertanyaan /menjawab pertanyaan guru pada kegiatan motivasi	3 Baik	3 Baik
Kegiatan Inti			
5	Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
6	Siswa duduk menurut kelompok masing-masing berdasarkan arahan guru	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
7	Siswa mendengarkan pengarahan dari guru tentang langkah-langkah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
8	Siswa memikirkan soal / jawaban kartu yang dipegangnya	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
9	Siswa terdorong untuk ikut aktif dalam mencari potongan jawaban yang cocok dengan kartunya	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
10	Siswa duduk di bangku masing-masing setelah mencari jawaban dan mendengarkan penjelasan dari guru	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
Penutup			
11	Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran	3 Baik	4 Sangat Baik
12	Siswa mengerjakan soal siklus	4 Sangat Baik	4 Sangat Baik
13	Siswa mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.	3 Baik	3 Baik
Nilai rata-rata keseluruhan		48	49
Presentase		92,31	94,23
Total		93,21%	

(Sumber : Hasil Pengolahan Data Siklus II)

Data perhitungan observasi aktivitas siswa setelah penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa siklus I dimana dengan menggunakan rumus:

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

Pengamat I

$$P = \frac{\text{frekuensi aktivitas siswa}}{\text{jumlah aktivitas keseluruhan siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{48}{52} \times 100\%$$

$$P = 92,31\%$$

Pengamat II

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

$$P = \frac{\text{frekuensi aktivitas siswa}}{\text{jumlah aktivitas keseluruhan siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{49}{52} \times 100\%$$

$$P = 94,23\%$$

Skor rata-rata pengamat I dan pengamat II

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{skor pengamat I dan skor pengamat II} / 2}{\text{total skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Rata-rata} = \frac{92,31 + 94,21 / 2}{52} \times 100\%$$

$$= 93,21\%$$

3) Pengolahan Data Respon Siswa Pada Model *Blended Learning* berbantuan media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa

Tabel 4.15 Data Respon Siswa Terhadap Penerapan Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang

No.	Uraian	Frekuensi		Persentase	
		Ya	Tidak	Ya (%)	Tidak (%)
1	2	3	4	5	6
1	Apakah dengan penerapan model <i>Bended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang membuat suasana lebih menarik dalam pembelajaran?	24	2	92,31	7,69
2	Apakah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang membuat setiap siswa dalam kelompok lebih aktif dalam menyelesaikan soal?	22	4	84,62	15,38
3	Apakah penggunaan model pembelajaran model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang telah dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari secara nyata.?	24	2	92,31	7,69
4	Apakah dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang dapat membuat anda lebih mudah berinteraksi dengan teman-teman?	24	2	92,31	7,69
5	Apakah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang ini membantu meningkatkan minat belajar anda dalam pembelajaran	24	2	92,31	7,69

No	Uraian	Frekuensi		Persentase	
		Ya	Tidak	Ya%	Tidak%
1	2	3	4	5	6
6	Apakah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang mempermudah anda bekerja sama dalam memahami materi asam basa?	24	2	92,31	7,69
7	Apakah anda merasa senang mengikuti pembelajaran kimia dengan menggunakan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	25	1	96,15	3,85
8	Apakah anda termotivasi untuk belajar dengan menggunakan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	25	1	96,15	3,85
9	Apakah anda merasa lebih berkonsentrasi mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	23	3	88,46	11,54
10	Apakah anda berminat mengikuti pembelajaran selanjutnya dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang	25	1	96,15	3,85
Total		240	20	923,08	76,92
Rata-rata				92,31	7,69

(Sumber: Hasil pengolahan data)

Data perhitungan respon siswa setelah menerapkan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa pada siklus II dengan menggunakan rumus :

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

Dengan menggunakan rumus persentase diatas maka didapatkan hasil persentase sebesar 92,31% siswa menyatakan menyukai model pembelajaran blended learning berbantuan media bongkar pasang yang diterapkan. Sedangkan 7,69% lainnya menyatakan tidak.

4) Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Kimia Pada Materi Tatanama Senyawa

Data perhitungan hasil belajar siswa setelah menggunakan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada siklus II sesuai pada tabel 4.16 dibawah ini.

Tabel 4.16 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tatanama Senyawa Siklus II

No	Nama Siswa	Skor Siswa	Ketuntasan Individual	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Aesya Putri Asyifa	90	90	Tuntas
2	Alkha Warismi	90	90	Tuntas
3	Annisa	80	80	Tuntas
4	Asyuratul Khamal	90	90	Tuntas
5	Aura Najwa	100	100	Tuntas
6	Cut Muna Safira	90	90	Tuntas
7	Fathia Dwi Kurnia	100	100	Tuntas
8	Hayatun Nisa	70	70	Tuntas
9	Husni	60	60	Tidak Tuntas
10	Husni Mubaraq	90	90	Tuntas
11	Maqfirah	80	80	Tuntas
12	Muhammad Firdaus	100	100	Tuntas
13	Muhammad Ikhsan	100	100	Tuntas
14	Munaiya Fitri	90	90	Tuntas
15	Nikmal Maula	80	80	Tuntas
16	Novi Zahara	80	80	Tuntas

No	Nama Siswa	Skor Siswa	Ketuntasan Individual	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
17	Putri Balqis	50	50	Tidak Tuntas
18	Rara Angraini	90	90	Tuntas
19	Rizatul Husni	100	100	Tuntas
20	T. Muhammad Roisyin	90	90	Tuntas
21	Tutia Rahmi	100	100	Tuntas
22	Ulfa Munira	60	60	Tidak Tuntas
23	Wildania	70	70	Tuntas
24	Annia Zakiati	70	70	Tuntas
25	Lisna Handayani	80	80	Tuntas
26	Akhyar	60	60	Tidak Tuntas
Jumlah		2160		
Rata-rata		83,08		

(Sumber: Hasil Pengolahan Data Siklus II)

Data perhitungan hasil belajar siswa setelah penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa siklus II dengan menggunakan rumus:

persentase

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

$$P = \frac{\text{frekuensi jawaban}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{2160}{26} \times 100\%$$

$$P = 83,08\%$$

Ketuntasan Individu

$$KI = \frac{SS}{SM} \times 100\%$$

$$KI = \frac{\text{jumlah skor siswa}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

$$KI = \frac{70}{100} \times 100\%$$

$$KI = 70\%$$

Ketuntasan Klasikal

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

$$KS = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa dalam kelas}} \times 100\%$$

$$KS = \frac{22}{26} \times 100\%$$

$$KS = 84,61\%$$

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Aktivitas Guru Mengajar Model Pembelajaran *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama Senyawa

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat terhadap aktivitas guru dalam proses pembelajaran kimia pada materi tatanama senyawa dengan menggunakan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada siklus I menunjukkan bahwa aktivitas guru selama proses mengajar masih terdapat kelemahan. Pada proses pembelajaran, peneliti masih memiliki banyak kelemahan. Misalnya kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran, kemampuan guru dalam menjelaskan materi tatanama senyawa, kemampuan guru dalam membimbing siswa bekerja sama di dalam kelompok dalam menyelesaikan LKPD, kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan model pembelajaran pada saat proses pembelajaran berlangsung, kemampuan guru mengarahkan siswa berperan aktif untuk menjawab soal-soal yang tersedia, kemampuan guru membimbing siswa menyimpulkan hasil pembelajaran dan kemampuan guru melakukan refleksi/umpan balik. Akan tetapi selain masih terdapat beberapa kelemahan

terdapat pula beberapa aspek yang dikatakan masih baik dalam proses pembelajaran antara lain kemampuan guru ketika membuka pelajaran, kemampuan guru menyampaikan apersepsi, kemampuan guru dalam membimbing siswa membentuk kelompok dan kemampuan guru memberikan evaluasi untuk mengetahui pemahaman siswa. Dari hasil observasi aktivitas guru yang dilakukan oleh kedua pengamat maka didapatkan nilai rata-rata dengan persentase 84,37% dan dikategorikan baik sekali. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama, peneliti berusaha untuk memperbaiki beberapa kekurangan disiklus pertama. Hal ini dapat dilihat dari penerapan langkah-langkah pembelajaran oleh guru pada siklus II lebih baik dan sesuai RPP dibandingkan dengan siklus I. Hal tersebut terlihat dari adanya perubahan yang lebih baik untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan pada siklus I antara lain seperti kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran, kemampuan guru dalam menyampaikan materi kemampuan guru membimbing siswa bekerja sama didalam kelompok dan kemampuan guru melakukan refleksi/umpan balik sudah mengalami perubahan yang lebih baik. Dari hasil observasi aktivitas guru yang dilakukan oleh kedua pengamat pada siklus II maka didapatkan nilai rata-rata dengan persentase 94,79% dan dikategorikan baik sekali.

2. Aktivitas Belajar Siswa Pada Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada materi Tatanama Senyawa

Pengamatan atau observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk melihat seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran. Pengamatan

partisipasi dilakukan oleh orang yang terlibat secara aktif dalam proses pelaksanaan tindakan. Pengamatan ini dilakukan dengan pedoman pengamatan (format, daftar, cek), catatan lapangan, observasi aktivitas di kelas, penggambaran observasi di dalam kelas, pengamatan sangat cocok untuk merekam data kualitatif misalnya, perilaku, aktivitas dan proses belajar.⁷² Pengamatan dilakukan oleh dua orang pengamat yang berperan mengamati proses belajar mengajar didalam kelas.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan pada siklus I dalam proses belajar mengajar dengan penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa yang dilakukan oleh kedua pengamat menunjukkan bahwa aktivitas siswa tergolong kedalam kategori baik dengan persen 84,32%. Akan tetapi masih terdapat siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat atau dibuktikan dengan hasil lembar observasi pengamatan yang telah dilakukan. Misalnya, siswa kurang mendengar dan merespon saat apersepsi yang disampaikan guru, siswa kurang memperhatikan tujuan pembelajaran, siswa kurang dalam bertanya atau menjawab pertanyaan, siswa kurang dalam memperhatikan/menyimak materi yang disampaikan guru, siswa kurang mendengarkan langkah-langkah pembelajaran yang dijelaskan guru, siswa kurang aktif dalam kelompok membahas soal dalam LKPD, siswa kurang dalam menarik kesimpulan dan siswa kurang mendengarkan guru pada saat penyampaian materi yang akan dipelajari selanjutnya. Karena pada saat penyampaian materi tatanama senyawa sebagian siswa ada yang sibuk sama pekerjaannya masing-masing. Walaupun proses belajar mengajar telah dilakukan

⁷²Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: Rajawali Press, 2008), h. 143

semaksimal mungkin tetapi ada yang harus diperbaiki. Pada pertemuan selanjutnya guru harus memperbaiki kelemahan tersebut yaitu yang terdapat pada siklus I agar proses pembelajaran dapat berlangsung lebih baik pada siklus selanjutnya. Untuk mengatasi kelemahan yang terdapat siklus I maka dilakukan proses belajar mengajar pada siklus II.

Pembelajaran yang dilakukan pada siklus II, siswa diminta untuk lebih aktif dan lebih bersemangat lagi dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh dua pengamat pada siklus II terjadi peningkatan aktivitas siswa yakni dengan persen 93,21% dan dikategorikan baik sekali. Hal ini dapat dilihat atau dibuktikan dengan adanya lembar observasi aktivitas siswa yang dilakukan oleh dua pengamat. Untuk membuat siswa lebih aktif upaya yang dilakukan adalah, guru mengirimkan lebih cepat materi pembelajaran yang akan diajarkan melalui grup *WhatsApp* dari berbagai referensi sehingga siswa punya banyak waktu dalam memahami materi pembelajaran tersebut. Kemudian guru menjelaskan materi pembelajaran lebih rinci dan lebih efektif sehingga siswa tidak bosan dalam proses pembelajaran dan guru membimbing siswa lebih baik dari yang sebelumnya sehingga siswa lebih bersemangat dalam pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran pada materi tatanama senyawa dengan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada siklus II dapat dilihat dari lembar observasi bahwa aktivitas siswa menjadi tinggi dan kegiatan pembelajarannya efektif artinya siswa dapat melakukan proses pembelajaran dengan menghasilkan nilai yang diharapkan yaitu sesuai dengan KKM. Berdasarkan hasil observasi data penelitian, dapat dijelaskan bahwa dengan

menggunakan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang dapat meningkatkan prestasi aktivitas belajar siswa, sehingga siswa lebih paham dan mudah mengerti pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran.

Penelitian yang serupa juga dilakukan oleh Ana dengan judul meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui metode simulasi berbantuan media bongkar pasang *card domino* pada materi rumus kimia dan tatanama senyawa di kelas X MIA 1 MAN 1 Amuntai. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa, metode simulasi berbantuan bongkar pasang *card domino* dapat meningkatkan aktivitas belajar dan keterampilan siswa dimana pada siklus I dan II mengalami peningkatan. Siklus I cukup baik dengan rata-rata 68,75% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi baik sekali dengan rata-rata 92,90%. Hal ini tidak terlepas dari hasil refleksi yang dilakukan guru memperbaiki kekurangan dan meningkatkan pembelajaran.⁷³

Penelitian lain juga telah melakukan penelitian bahwa hasil observasi aktivitas siswa juga menunjukkan adanya peningkatan. Pada siklus I pertemuan I memperoleh total skor 931 dan skor rata-rata 2,25 dengan kriteria cukup, serta pada pertemuan II memperoleh total skor 984 dan skor rata-rata 2,38 dengan kriteria cukup. Sedangkan pada siklus II pertemuan I memperoleh total skor 1126 dan skor rata-rata 2,27 dengan kriteria baik. Pada siklus II pertemuan II memperoleh total skor 1207 dan skor rata-rata 2,92 dengan kriteria baik. Berdasarkan hasil pada siklus I dan siklus II, maka memperoleh hasil rata-rata

⁷³Ana Ariyani, "Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Simulasi Berbantuan Media Bongkar Pasang Card Domino Pada Materi Rumus Kimia dan Tatanama Senyawa Di Kelas X MIA 1 MAN 1 Amuntai", *Skripsi*, (Madrasah Aliyah Negeri 1 Amuntai Kementerian Agama KAB.HSU Kalimantan selatan, 2017), h. 69

pada siklus I sebesar 2,31 dengan kriteria cukup dan rata-rata pada siklus II sebesar 2,82 dengan kriteria baik.⁷⁴

Penelitian yang dilakukan oleh Anwar Mutaqin dan dkk bahwa pembelajaran dengan *Blended Learning* baru pertama kali diikuti mahasiswa. Data kuartil menunjukkan bahwa 25% nilai mahasiswa dibawah 5,3 dan 25% nilai mahasiswa diatas 7,8. Dikelas biasa sebanyak 75% mahasiswa yang memiliki nilai 5,5 (kuartil atas) sementara dikelas *Blended Learning* sebanyak 75% mahasiswa memiliki nilai 5,3 (kuartil bawah. Dengan demikian data nilai kelas blended learning jauh lebih baik dari pada kelas dengan pembelajaran biasa.⁷⁵

3. Respon Siswa Pada Model *Blended Learning* Berbantuan Media Bongkar Pasang Pada Materi Tatanama senyawa

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran pada siswa kelas X IPA₃ SMA Negeri 1 Bandar Baru dalam II siklus, peneliti melihat bahwa siswa sangat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa. Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa siklus I masih ada beberapa siswa yang masih kurang mengerti mengenai model pembelajaran ini dikarenakan siswa belum terbiasa dengan model tersebut sehingga membuat siswa kurang antusias dalam

⁷⁴ Irma Yuliana, Dkk, Penerapan Model *Creative Problem Solving* Berbantuan Media Bongkar Pasang Untuk Peningkatan Berpikir Kreatif matematika, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2010, Vol. 1, No. 1, h. 34

⁷⁵ Anwar Mutaqin, dkk, *Model Blended Learning Diprogram Studi Pendidikan Matematik Untirta*, (FMIPA Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, 2016), h. 139

pembelajaran tetapi pada siklus II terlihat siswa sudah lebih mengerti dan memahami proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang tersebut sehingga membuat siswa lebih antusias dan aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil respon siswa terhadap penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa dalam kegiatan proses belajar mengajar pada siklus I adalah 91,15% mengatakan suka sedangkan 8,85% siswa menyatakan tidak suka dan pada siklus II mengalami peningkatan yaitu 92,31% yang mengatakan suka sedangkan 7,69% mengatakan tidak suka terhadap penerapan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa. Data respon siswa ini diperoleh dari angket yang diedarkan kepada seluruh siswa setelah proses belajar mengajar selesai dilaksanakan. Berdasarkan data yang didapat, maka kriteria respon siswa dalam penerapan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa terhadap siswa SMA Negeri 1 Bandar Baru kelas X IPA₃ adalah sangat tertarik.

4. Hasil Belajar Siswa Pada Mata pelajaran Kimia Pada Materi Tatanama Senyawa

Pada penelitian hasil belajar peserta didik merupakan sesuatu yang penting dalam kegiatan belajar mengajar. Hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Hasil awal peserta didik akan berbeda-beda setiap individunya dipengaruhi oleh faktor

pembawaan, ditentukan oleh sifat-sifat dan ciri-ciri yang dibawa sejak lahir. Batas kesanggupan memecahkan sesuatu persoalan pertama-tama ditentukan oleh pembawaan. Individu itu ada yang pintar dan ada juga yang kurang pintar, meskipun menerima latihan dan pelajaran yang sama perbedaan-perbedaan itu masih tetap ada. Individu yang memiliki intelijen yang sedang dapat lebih maju dan mendapatkan kehidupan yang layak berkat ketekunannya. Ada juga individu yang memiliki intelijen yang rendah akan menghambat usaha untuk maju dan berkembang.⁷⁶

Tes dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa melalui penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang. Hasil analisis data dan tes belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa mengalami peningkatan. Pada siklus I masih banyak terdapat siswa yang belum tuntas dan nilainya masih di bawah KKM. Hal ini karena siswa kurang merespon pada saat apersepsi, siswa kurang menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, siswa kurang mendengar materi yang disampaikan guru, siswa kurang mendengarkan langkah-langkah pembelajaran, siswa kurang ikut aktif didalam kelompoknya untuk membahas soal yang ada dalam LKPD, siswa kurang menarik kesimpulan dan siswa kurang mendengarkan pada saat penyampaian materi yang akan datang.

Faktor lain yang menyebabkan kesulitan belajar siswa antara lain yaitu: tidak mempunyai tujuan belajar yang jelas, cara belajar yang salah, kurang

⁷⁶Ngalin Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), h. 59

penguasaan bahasa dan kurang berminat terhadap pembelajaran.⁷⁷ Minat belajar dan motivasi siswa dalam belajar juga masih kurang, dalam diskusi masih didominasi oleh siswa-siswa yang pandai sehingga banyak siswa yang belum tercapai ketuntasan belajarnya. Dari hasil refleksi I selanjutnya dilakukan perbaikan untuk siklus II. Guru harus membuat suasana yang lebih menyenangkan sehingga siswa lebih tertiat untuk belajar sehingga hasil belajar siswa pada siklus II dapat sesuai dengan yang diharapkan. Guru juga harus meningkatkan ketuntasan siswa, langkah pertama yang harus dilakukan guru adalah membuat persiapan yang cermat.

Guru harus benar-benar mengenali siswanya, karena ada dari mereka yang memiliki kemampuan mengerjakan tugas-tugasnya dengan cepat, sementara lainnya lambat. Guru harus bersikap profesional, guru harus konsisten berada ditengah-tengah siswanya, guru harus senantiasa berkata baik, dan bersikap adil kepada siswanya, guru harus benar-benar mampu melaksanakan tugas-tugas keguruan dengan penuh tanggung jawab.⁷⁸

Pada siklus II guru harus melakukan perbaikan terhadap kelemahan yang terjadi pada siklus I seperti mengaitkan apersepsi dengan kehidupan, menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai, menjelaskan materi lebih jelas, menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dan membimbing siswa dalam kelompok untuk ikut aktif dalam mengerjakan soal yang ada didalam LKPD, kemudian membantu siswa dalam menarik kesimpulan dan

⁷⁷Azhar, Kemampuan Merumuskan Soal Bagi Mahasiswa Calon Guru, *Lantanida Jurnal*, Vol. 1, No. 1, 2014, h. 34

⁷⁸Dede Rosyada, *Paradigma Pendidikan Demokratis*, (Jakarta: Kencana, 2004), h. 183-185

menginformasikan materi selanjutnya. Sehingga pada siklus II diharapkan dapat terjadi perubahan peningkatan hasil belajar. Setelah dilakukan tes pada siklus II terjadi peningkatan dari hasil tes sebelumnya. Adapun nilai rata-rata pada siklus I adalah 62,69 dan pada siklus II terjadi peningkatan dengan nilai rata-rata adalah 83,08.

Berdasarkan hasil tes jumlah ketuntasan individu pada siklus I yang telah dihitung dapat dinyatakan dengan menggunakan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang dapat dinyatakan bahwa pada siklus I dari 26 orang siswa yang dinyatakan tuntas adalah 14 orang siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 sesuai dengan nilai KKM yang telah ditetapkan di sekolah. Sedangkan 12 orang lainnya dinyatakan tidak tuntas dengan perolehan nilai ≤ 70 . Hasil persen ketuntasan klasikal belajar siswa pada siklus I adalah 53,84%.

Kemudian pada siklus II berdasarkan hasil ketuntasan individu yang telah dihitung dapat dinyatakan bahwa dengan penerapan model *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Tes yang dilakukan pada siklus II dari 26 orang siswa yang mengikuti tes yang tuntas sebanyak 22 orang siswa sedangkan yang tidak tuntas yaitu 4 orang siswa. Sehingga hasil persen ketuntasan klasikal belajar siswa pada siklus II mencapai 84,61%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada siklus II lebih meningkat dibandingkan dengan siklus I. Kriteria ketuntasan belajar siswa secara klasikal dinyatakan tuntas apabila 80 % tuntas secara klasikal. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal dinyatakan tercapai/tuntas. Peningkatan yang diperoleh oleh siswa disebabkan adanya usaha

yang dilakukan siswa untuk lebih giat dalam belajar dan memperhatikan materi yang disampaikan guru, bahkan motivasi dan bimbingan yang disampaikan guru.

Adapun hasil penelitian dari Siti (2013) yang berjudul pengembangan media *Blended Learning* berbasis *web enhanced course* pada mata kuliah fisika dasar II jurusan fisika UNNES, menyimpulkan bahwa media *Blended Learning* berbasis *web enhanced course* dapat menumbuhkan minat akses *e-Learning* fisika sebesar 65% (kategori tinggi), menumbuhkan minat belajar mahasiswa terhadap mata kuliah fisika dasar II sebesar 76% (kategori tinggi), serta dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa dengan nilai gain 0,32 (kategori sedang). Rata-rata hasil belajar sebelum dikenai tindakan 65,57% (kategori baik) kemudian setelah dikenai tindakan mengalami peningkatan menjadi 76,50% (kategori baik).⁷⁹

Penelitian yang serupa juga dilakukan oleh Oki dengan judul implementasi model pembelajaran *Blended Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI ilmu pengetahuan sosial (IPS) 1 SMA Negeri 6 Yogyakarta. Dari hasil penelitian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa, hasil tindakan pada siklus I dengan penerapan model pembelajaran *Blended Learning* telah mencapai kriteria yang telah ditentukan, yaitu sebanyak 34,78% atau 8 siswa dalam satu kelas yang mencapai nilai kategori sangat baik atau baik dengan nilai rata-rata 11,17. Pada siklus II guru berusaha meningkatkan sikap efektif siswa dan berhasil dengan

⁷⁹Siti Nur Alfath, "Pengembangan Media *Blended Learning* Berbasis *Web Enhanced Course* Pada Mata Kuliah Fisika Dasar 2 Jurusan Fisika UNNES, *Laporan Penelitian*, UNNES, h. 46

ketercapaian 86,96% atau 20 siswa mendapatkan nilai dengan kategori sangat baik atau baik dengan nilai rata-rata 13,61.⁸⁰

Penelitian lain juga telah melakukan penelitian bahwa hasil tes evaluasi kemampuan berfikir kreatif kelas IV SD 1 Wergu Kulon mengalami peningkatan dari setiap tindakan. Ketuntasan hasil tes prasiklus sebesar 30,43% (rendah), ketuntasan hasil tes siklus I sebesar 56,52% (sedang), dan ketuntasan hasil tes siklus II sebesar 78,26% (tinggi). Demikian penelitian tindakan kelas dengan penerapan model Creative Problem Solving berbantuan media bongkar pasang pada siswa kelas IV SD 1 Wergu Kulon tahun pengajaran 2016/2017 sudah dapat dikatakan berhasil.⁸¹

Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Ima, dkk (2019) yang berjudul penerapan model *Blended Learning* untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa agroindustri politeknik negeri Subang, bahwa penerapan *Blended Learning* memiliki nilai N-gain yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional. Kategori peningkatan hasil belajar pada pembelajaran konvensional sebesar 0,42 atau dalam kategori sedang. Nilai N gain meningkat pada penerapan *Blended Learning* dipertemuan pertama yaitu sebesar 0,69 meski masih dalam kategori sedang. Pertemuan kedua penerapan *Blended Learning* mengalami peningkatan hasil belajar dengan nilai N-gain 0,87 yang berada pada kategori

⁸⁰ Oki Adityawardhana, Implementasi Model Pembelajaran *Blended Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 6 Yogyakarta” *Skripsi* Program Studi Pendidikan Akuntansi Jurusan Pendidikan Akuntansi Fakultas Ekonomi, UNY, 2015, h. 153

⁸¹ Irma Yuliana, Dkk, Penerapan Model *Creative ...* h. 13

tinggi. Hal tersebut membuktikan bahwa penerapan *Blended Learning* mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa.⁸²



⁸²Ima Dwi Destiana, dkk, penerapan Model *Blended Learning* Untuk Meningkatkan Hasil belajar Mahasiswa Agroindustri Politeknik Nrgeri Subang, *Jurnal Edufortech*, Vol. 4, No. 2, h. 78

BAB V PENUTUP

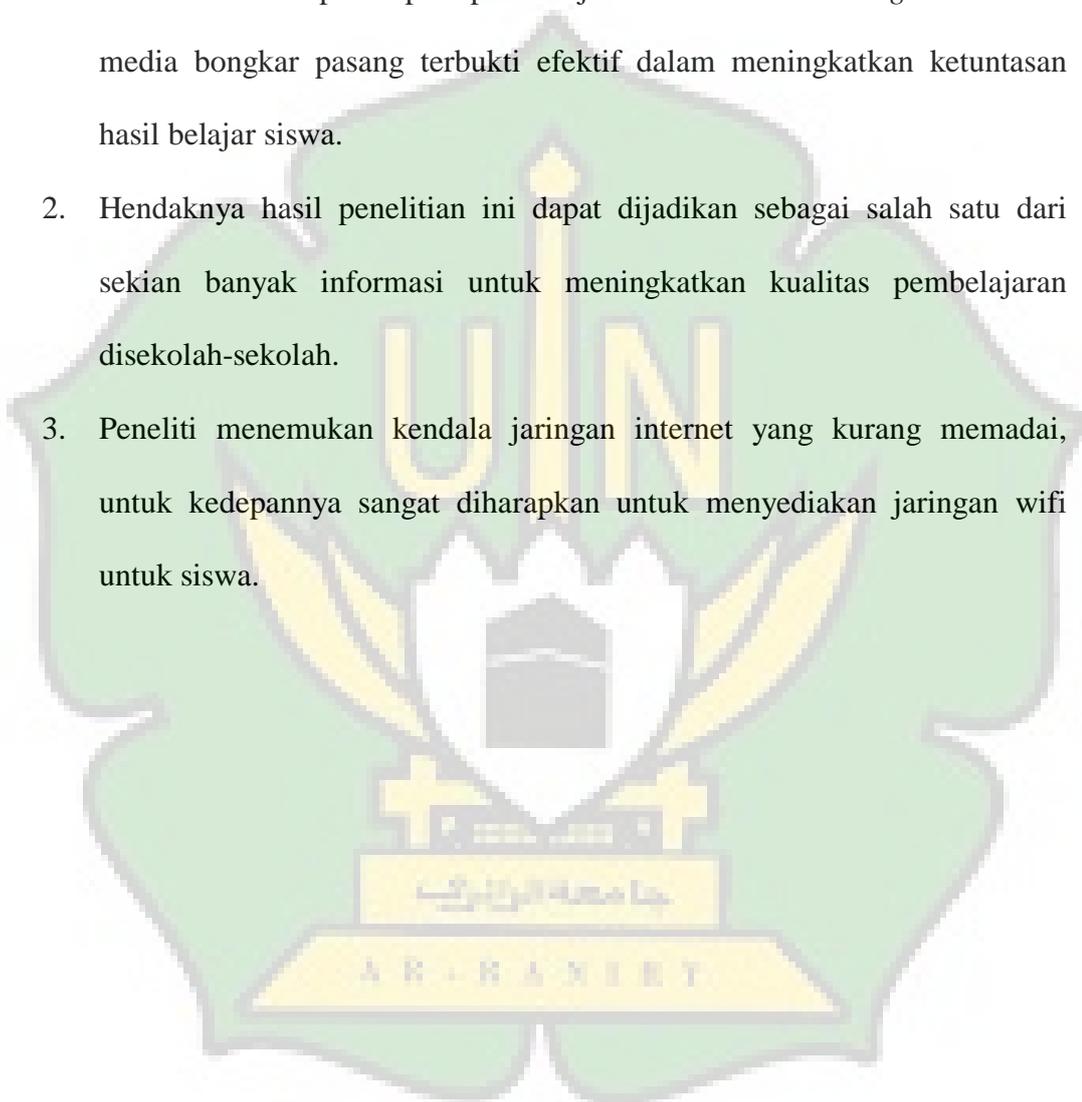
A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan yang telah peneliti uraikan, maka dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Aktivitas guru dalam penerapan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa mengalami peningkatan dengan persentase 84,37% pada siklus I dan 94,79% pada siklus II.
2. Aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa mengalami peningkatan dengan persen 84,32% pada siklus I, dan pada siklus II meningkat menjadi 93,21%.
3. Respon siswa terhadap penerapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang pada materi tatanama senyawa memiliki nilai persentase pada siklus I sebesar 91,15% dan siklus II menjadi 92,31% menyatakan sangat positif.
4. Hasil belajar siswa kelas X IPA₃ SMA Negeri 1 Bandar Baru terjadi peningkatan pada materi tatanama senyawa setelah diterapkan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang yaitu siklus I dengan nilai rata-rata 62,69 dan siklus II 83,08. Ketuntasan klasikal siklus I adalah 53,84% dan pada siklus II 84,61% memenuhi KKM pada materi tatanama senyawa.

B. Saran

1. Diharapkan kepada guru agar menerapkan model pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang dalam proses pembelajaran, karena melalui penerapan pembelajaran *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang terbukti efektif dalam meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa.
2. Hendaknya hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu dari sekian banyak informasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran disekolah-sekolah.
3. Peneliti menemukan kendala jaringan internet yang kurang memadai, untuk kedepannya sangat diharapkan untuk menyediakan jaringan wifi untuk siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Adityawardhana, Oki. (2015). Implementasi Model Pembelajaran *Blended Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 6 Yogyakarta”. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Akuntansi Jurusan Pendidikan Akuntansi Fakultas Ekonomi, UNY.
- Alfath, Nur Siti. (2016). “Pengembangan Media *Blended Learning* Berbasis *Web Enhanced Course* Pada Mata Kuliah Fisika Dasar 2 Jurusan Fisika UNNES. *Laporan Penelitian*. UNNES.
- Ariani, Ana. (2017). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Simulasi Berbantuan Media Bongkar Pasang Card Domino Pada Materi Rumus Kimia dan Tata nama Senyawa di Kelas X MIA 1 MAN 1 Amuntai. *Skripsi* Madrasah Aliyah Negeri 1 Amuntai Kementerian Agama KAB.HSU Kalimantan Selatan.
- Arsyat, Azhar. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arikunto, Suharsimi. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Astuti, Purwaning. (2010). Pembelajaran Kimia Menggunakan Media Bongkar Pasang Konfigurasi Elektron dan Komputer Ditinjau Dari Kreativitas dan Gaya Belajar Siswa. *Tesis*. Program Pascasarjana Universitas Sebelah Maret Surakarta.
- Azhar. (2014). Kemampuan Merumuskan Soal Bagi Mahasiswa Calon Guru. *Lantanida Jurnal*. 1(1)
- Dimiyati, Dkk. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Destiana, Dwi Ima. Dkk. (2016). penerapan Model *Blended Learning* Untuk Meningkatkan Hasil belajar Mahasiswa Agroindustri Politeknik Negeri Subang. *Jurnal Edufortech*. 4(2)
- Ghany, Djunaidi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. UIN-Malang Press.
- Husamah. (2014). *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Kunandar. (2008). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Propesi Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Margono. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Muhibbinsyah. (1999). *Psikologi Pendidikan: Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mutaqin, Anwar. Dkk. (2016). *Model Blended Learning Diprogram Studi Pendidikan Matematik Untirta*. FMIPA Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- Nurmalitasari, Adelina. (2017). Pengembangan Modul Chemondroid Materi Tatanama Senyawa Untuk SMA/MA Kelas X. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Purba, Micheal. (2016). *Kimia 1 Untuk SMA/MA Untuk kelas X berdasarkan kurikulum 2013 edisi revisi 2016*. Jakarta: Erlangga.
- Putri, Profilia. (2016). *Modul Guru Pembelajaran Paket Keahlian Kimia Kesehatan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Purwanto, Ngalin. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rusman, Dkk. (2011). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Rusman. (2010). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajagrafindo.
- Rosyada, Dede. (2004). *Paradigma Pendidikan Demokratis*. Jakarta: Kencana.
- Sardiman. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana.
- Siregar, Eveline. Dkk. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sulistiyani, Norma Setya. (2012). "Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Dengan Penerapan Metode GUDED NOTE TAKING Mata Diklat Memilih Bahan Baku Busana DI SMK Negeri 4Yogyakarta". *Skripsi Program Studi Pendidikan Tehnik Busana*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sudjana, Nana. (2005). *penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Slameto. (1995). *Belajar Dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sudijono, Annas. (2005). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suprijono. (2012). *Coopertaive Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Sulastri, Dkk. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran IPS Dikelas SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3(1).
- Sudarmo, Unggul. (2016). *Kimia Untuk SMA/MA Kelas X*. Surakarta : Erlangga.
- Sri, Anita. (2009). *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Trianto. (2009). *Mendesai Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- Usman. (2008). Komunikasi Pendidikan Berbasis *Blended Learning* Dalam Bentuk Kemandirian Belajar. *Jurnal IAIN Parepare*. 4(1)
- W.GULO. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Yamin. (2007). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Putra Grafika.
- Yuliana, Irma. Dkk. (2010). Penerapan Model *Creative Problem Solving* Berbantuan Media Bongkar Pasang Untuk Peningkatan Berpikir Kreatif matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 1(1)

Lampiran 1: Surat keputusan Dekan Pembimbing Skripsi

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
 Nomor: B-535/Un.08/FTK/Kp.07.6/01/2020

TENTANG:
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
 b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi.

Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
 3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
 4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 6. Peraturan Presiden RI Nomor 64 Tahun 2013, Tentang Perubahan IAIN Ar-Raniry Banda Aceh Menjadi UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, Tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 8. Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry;
 9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang, Pengangkatan, Pemindehan dan pemberhentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia;
 10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Pada Kementerian Agama Sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
 11. Surat Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;

Memperhatikan : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi PKM Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry tanggal 15 Januari 2020.

MEMUTUSKAN

Menetapkan :
PERTAMA : Menunjuk Saudara:
 1. Dr. Ramli, M.Pd sebagai Pembimbing Pertama
 2. Asnaini, M.Pd sebagai Pembimbing Kedua

Untuk membimbing Skripsi:
 Nama : Nidia Hidayati
 NIM : 160208010
 Prodi : Pendidikan Kimia
 Judul Skripsi : Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Blended Learning Berbantuan Media Bongkar Pasang pada Materi Tata Nama Senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru

KEDUA : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2020 Nomor: 025.04.2.423925/2020 tanggal 12 November 2019;
KETIGA : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir semester Ganjil Tahun Akademik 2020/2021;
KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
 Pada Tanggal : 22 Januari 2020
 An. Rektor
 Dekan,


 Muslim Razali

Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi PKM Fakultas Tarbiyah dan Keguruan;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.

Lampiran 2 : Surat permohonan Untuk Mengadakan Penelitian

Document



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Syekh Abdur Rauf Kapelma Darussalam Banda Aceh
 Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-8261/Un.08/FTK.1/TL.00/09/2020
 Lamp : -
 Hal : *Penelitian Ilmiah Mahasiswa*

Kepada Yth,
 SMA NEGERI 1 BANDAR BARU

Assalamu'alaikum Wr.Wb.
 Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **NIDIA HIDAYATI / 160208010**
 Semester/Jurusan : IX / Pendidikan Kimia
 Alamat sekarang : GAMPONG PINEUNG

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul ***Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa melalui Model Blended Learning Berbantuan Media Bongkar Pasang pada Materi Tatanama Senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru***

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 07 September 2020
 an. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan.



Dr. M. Chalis, M.Ag.

Berlaku sampai : 07 September 2021



Lampiran 3 : Surat Bukti Penelitian Dari SMA Negeri 1 Bandar Baru



PEMERINTAH ACEH

DINAS PENDIDIKAN

SMA NEGERI 1 BANDAR BARU

Alamat : Jln. Banda Aceh – Medan Km. 135, ☎ (0651) 822375 Kode Pos 24184 Lueng Puta



SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
Nomor : 422 / 521 / 2020

Kepala Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Bandar Baru dengan ini menerangkan bahwa:

Nama	: Nidia Hidayati
NIM	: 160208010
Prodi	: Pend. Kimia

Benar nama tersebut diatas telah selesai melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Bandar Baru, mulai tanggal **24 September 2020 s/d 02 Oktober 2020** untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan Skripsi pada Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Program Studi Pend. Kimia dengan judul :

Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Blended Learning Berbantuan Media Bongkar Pasang pada Materi Tatanama Senyawa di SMA Negeri 1 Bandar Baru.

Demikian Surat ini kami berikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Luar Pina, 03 Oktober 2020
Kepala Sekolah



MARZUKI S.Pd
1988031032

Lampiran 4 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED REARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATANAMA SENYAWA
SIKLUS I**

Nama sekolah :
Kelas/ semester :
Bidang studi :
Materi :
Hari/ tanggal :

Petunjuk: berilah tanda cek list (√) pada kolom yang sesuai penilaian bapak/ibu

1= Kurang

3= Baik

2= Cukup

4= Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Pendahuluan				
	a. Siswa memperhatikan guru ketika membuka pelajaran				
	b. Siswa mendengarkan dan merespon apersepsi yang disampaikan oleh guru				
	c. Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru				
	d. Siswa memberikan pertanyaan /menjawab pertanyaan guru pada kegiatan motivasi				
2.	Kegiatan inti				
	a. Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru				
	b. Siswa duduk menurut kelompok masing-masing berdasarkan arahan guru				
	c. Siswa mendengarkan pengarahan dari guru tentang langkah-langkah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang				

	d. Siswa memikirkan soal / jawaban kartu yang dipegangnya				
	e. Siswa terdorong untuk ikut aktif dalam mencari potongan jawaban yang cocok dengan kartunya				
	f. Siswa duduk di bangku masing-masing setelah mencari jawaban dan mendengarkan penjelasan dari guru				
3.	Penutup				
	a. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran				
	b. Siswa mengerjakan soal siklus				
	c. Siswa mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.				

Saran dan komentar Pengamat/Observer:

.....

.....

.....

Pidie Jaya,2020
Pengamat/Observer

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

1. Jika tidak ada yang mendengarkan
2. Jika < 5 siswa yang mendengarkan
3. Jika $5 \leq$ siswa ≤ 10 yang mendengarkan
4. Jika > 10 siswa yang mendengarkan

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED REARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATANAMA SENYAWA
SIKLUS I**

Nama sekolah :
Kelas/ semester :
Bidang studi :
Materi :
Hari/ tanggal :

Petunjuk: berilah tanda cek list (√) pada kolom yang sesuai penilaian bapak/ibu

1= Kurang

3= Baik

2= Cukup

4= Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Pendahuluan				
	a. Siswa memperhatikan guru ketika membuka pelajaran				
	b. Siswa mendengarkan dan merespon apersepsi yang disampaikan oleh guru				
	c. Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru				
	d. Siswa memberikan pertanyaan /menjawab pertanyaan guru pada kegiatan motivasi				
2.	Kegiatan inti				
	a. Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru				
	b. Siswa duduk menurut kelompok masing-masing berdasarkan arahan guru				
	c. Siswa mendengarkan pengarahan dari guru tentang langkah-langkah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang				
	d. Siswa memikirkan soal / jawaban kartu yang dipegangnya				
	e. Siswa terdorong untuk ikut aktif dalam mencari potongan jawaban yang cocok dengan kartunya				

	f. Siswa duduk di bangku masing-masing setelah mencari jawaban dan mendengarkan penjelasan dari guru				
3.	Penutup				
	a. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran				
	b. Siswa mengerjakan soal siklus				
	c. Siswa mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.				

Saran dan komentar Pengamat/Observer:

.....

.....

.....

Pidie Jaya,2020
Pengamat/Observer

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

1. Jika tidak ada yang mendengarkan
2. Jika < 5 siswa yang mendengarkan
3. Jika $5 \leq$ siswa ≤ 10 yang mendengarkan
4. Jika > 10 siswa yang mendengarkan

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED REARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATANAMA SENYAWA
SIKLUS I I**

Nama sekolah :
Kelas/ semester :
Bidang studi :
Materi :
Hari/ tanggal :

Petunjuk: berilah tanda cek list (√) pada kolom yang sesuai penilaian bapak/ibu

1= Kurang

3= Baik

2= Cukup

4= Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Pendahuluan				
	a. Siswa memperhatikan guru ketika membuka pelajaran				
	b. Siswa mendengarkan dan merespon apersepsi yang disampaikan oleh guru				
	c. Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru				
	d. Siswa memberikan pertanyaan /menjawab pertanyaan guru pada kegiatan motivasi				
2.	Kegiatan inti				
	a. Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru				
	b. Siswa duduk menurut kelompok masing-masing berdasarkan arahan guru				
	c. Siswa mendengarkan pengarahan dari guru tentang langkah-langkah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang				
	d. Siswa memikirkan soal / jawaban kartu yang dipegangnya				
	e. Siswa terdorong untuk ikut aktif dalam mencari potongan jawaban yang cocok dengan kartunya				

	f. Siswa duduk di bangku masing-masing setelah mencari jawaban dan mendengarkan penjelasan dari guru				
3.	Penutup				
	a. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran				
	b. Siswa mengerjakan soal siklus				
	c. Siswa mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.				

Saran dan komentar Pengamat/Observer:

.....

.....

.....

Pidie Jaya,2020
Pengamat/Observer

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

1. Jika tidak ada yang mendengarkan
2. Jika < 5 siswa yang mendengarkan
3. Jika $5 \leq$ siswa ≤ 10 yang mendengarkan
4. Jika > 10 siswa yang mendengarkan

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED REARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATANAMA SENYAWA
SIKLUS I I**

Nama sekolah :
Kelas/ semester :
Bidang studi :
Materi :
Hari/ tanggal :

Petunjuk: berilah tanda cek list (√) pada kolom yang sesuai penilaian bapak/ibu

1= Kurang

3= Baik

2= Cukup

4= Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Pendahuluan				
	a. Siswa memperhatikan guru ketika membuka pelajaran				
	b. Siswa mendengarkan dan merespon apersepsi yang disampaikan oleh guru				
	c. Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru				
	d. Siswa memberikan pertanyaan /menjawab pertanyaan guru pada kegiatan motivasi				
2.	Kegiatan inti				
	a. Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru				
	b. Siswa duduk menurut kelompok masing-masing berdasarkan arahan guru				
	c. Siswa mendengarkan pengarahan dari guru tentang langkah-langkah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang				
	d. Siswa memikirkan soal / jawaban kartu yang dipegangnya				
	e. Siswa terdorong untuk ikut aktif dalam mencari potongan jawaban yang cocok dengan kartunya				

	f. Siswa duduk di bangku masing-masing setelah mencari jawaban dan mendengarkan penjelasan dari guru				
3.	Penutup				
	a. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran				
	b. Siswa mengerjakan soal siklus				
	c. Siswa mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.				

Saran dan komentar Pengamat/Observer:

.....

.....

.....

Pidie Jaya,2020
Pengamat/Observer

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

1. Jika tidak ada yang mendengarkan
2. Jika < 5 siswa yang mendengarkan
3. Jika $5 \leq \text{siswa} \leq 10$ yang mendengarkan
4. Jika > 10 siswa yang mendengarkan

*Lampiran 5 : lembar Instrumen Soal Tes***SOAL TES TAHAP I**

Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang menurut anda paling tepat.
2. Lembaran soal jangan dicoret-coret.
3. Tulislah nama dengan lengkap dibawah ini:
 Nama / Nis :
 Sekolah :
 Kelas :

Pertanyaan.

1. Tatanama senyawa kimia adalah....
 - a. Proses pemberian nama suatu senyawa
 - b. proses pemberian jumlah bilangan oksidasi
 - c. Proses pemberian nama suatu unsur
 - d. proses pemberian jumlah atom dalam senyawa
 - e. proses pemberian nama suatu zat
2. Senyawa biner adalah senyawa....
 - a. Senyawa yang terdiri dari beberapa macam logam
 - b. senyawa yang tersusun dari beberapa unsur kimia
 - c. Senyawa yang tersusun atas unsur logam dan nonlogam
 - d. Senyawa yang dibentuk oleh dua macam unsur kimia
 - e. Senyawa yang tersusun dari bermacam-macam senyawa
3. Senyawa yang hanya tersusun atas dua jenis unsur disebut.....
 - a. Senyawa poliatomik
 - b. Senyawa poliatomik kovalen
 - c. Senyawa biner
 - d. Senyawa asam
 - e. Senyawa basa

4. Tabel berikut berisi rumus senyawa dan nama senyawa kimia:

No	Rumus senyawa	Nama senyawa
(1)	NaCl	Natrium klorida
(2)	Fe ₂ O ₃	Besi oksida
(3)	N ₂ O ₅	Dinitrogen pentaoksida
(4)	Al ₂ S ₅	Aluminium sulfida
(5)	HNO ₃	Asam nitrit

Pasangan rumus senyawa dan nama senyawa yang benar adalah.....

- a. (1) dan (2)

- b. (1) dan (3)
 - c. (2) dan (3)
 - d. (3) dan (4)
 - e. (4) dan (5)
5. Manakah contoh dibawah ini yang merupakan contoh dari tahapan aturan tatanama senyawa biner dari unsur logam dan non logam.....
- a. H_2O
 - b. NaNO_3
 - c. NaCl
 - d. FeCl_3
 - e. NH_4OH
6. Tahapan aturan pemberian nama pada tatanama senyawa biner dari unsur logam dan non logam adalah.....
- a. Non logam + logam + *-ida*
 - b. Logam + logam + *-ida*
 - c. Non Logam + non logam + *at*
 - d. Logam + non logam + *-ida*
 - e. Logam + non logam + *at*
7. Nama senyawa dari AlCl_3 adalah.....
- a. Aluminium klorat
 - b. Aluminium silikat
 - c. Aluminium klorit
 - d. Aluminium triklorida
 - e. Aluminium klorida
8. Rumus kimia dari senyawa magnesium klorida adalah.....
- a. MnCl
 - b. MgCl_2
 - c. MnCl_2
 - d. Mg_2Cl_2
 - e. Mg_2Cl
9. Nama senyawa dengan rumus kimia K_2S , NaNO_3 , dan CaCO_3 berturut-turut adalah.....
- a. Kalium sulfida, natrium nitrat, dan kalium karbonat
 - b. Kalsium sulfat, natrium nitrat, dan kalium karbonat
 - c. Kalsium sulfida, natrium nitrit, dan kalium karbonat
 - d. Kalsium sulfida, natrium nitrat, dan kalium karbonat
 - e. Kalium sulfida, natrium nitrat, dan kalsium karbonat
10. Nama senyawa dari FeCl_2 dan FeCl_3 secara berturut-turut adalah.....
- a. Ferro (II) klorit dan ferri (II) klorat
 - b. Ferro klorida dan ferri kloroda

- c. Ferro klorit dan ferri klorit
- d. Ferri klorit dan ferro klorit
- e. Ferri klorida dan ferro klorida

11. Tabel berikut menyatakan rumus dan nama senyawa:

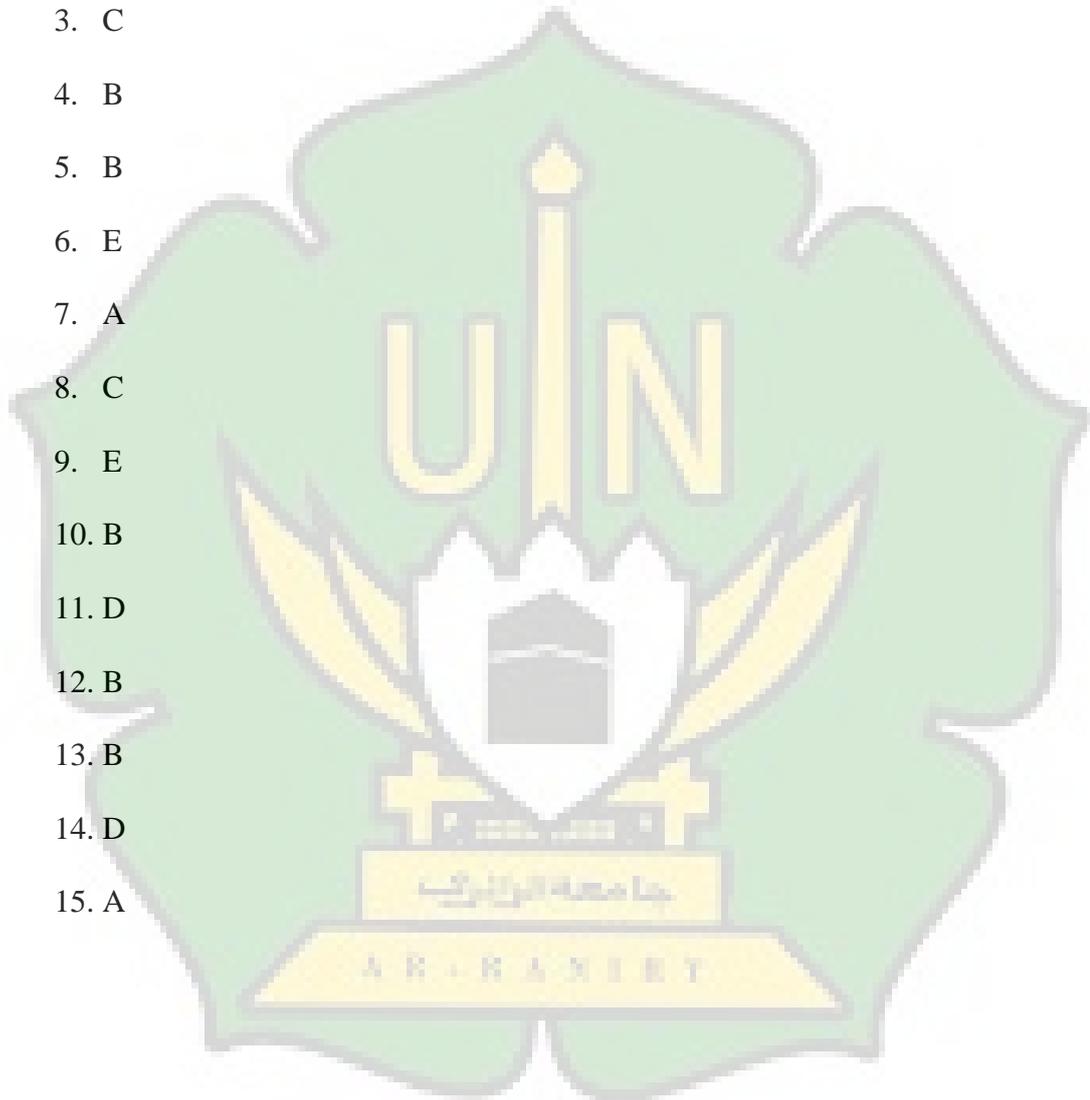
No	Rumus senyawa	Nama senyawa
(1)	Al(OH)_3	Aluminium (III) hidroksida
(2)	Cr(OH)_3	Krom (III) hidroksida
(3)	Hg_2Cl_2	Raksa (II) klorida
(4)	PbSO_4	Timbal (II) sulfat
(5)	ZnO	Seng (II) sulfat

Pasangan yang tepat antara rumus dan nama senyawanya adalah....

- a. (1) dan (3)
 - b. (1) dan (4)
 - c. (2) dan (3)
 - d. (2) dan (4)
 - e. (3) dan (5)
12. Nama senyawa yang memiliki rumus CaC_2 adalah.....
- a. Kalsium karbohidrat
 - b. Kalsium karbida
 - c. Kalsium dikarbon
 - d. Kalsium karbonat
 - e. Kalsium dikarbonat
13. Rumus kimia dari dinitrogen trioksida adalah.....
- a. N_2O_5
 - b. N_2O_3
 - c. N_3O_2
 - d. NO_2
 - e. N_2O
14. Senyawa $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ nama yang sesuai IUPAC adalah....
- a. Kalium posfat
 - b. Trikalium posfat
 - c. Kalsium diposfat
 - d. Kalsium posfat
 - e. Trikalsium diposfat
15. Rumus kimia yang terbentuk dari kation Al^{3+} dan anion O^{2-} adalah.....
- a. Al_2O_3
 - b. Al_3O
 - c. AlO_6
 - d. AlO_3
 - e. Al_3O_2

KUNCI JAWABAN TES TAHAP I

1. A
2. C
3. C
4. B
5. B
6. E
7. A
8. C
9. E
10. B
11. D
12. B
13. B
14. D
15. A



SOAL TES TAHAP II

Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang menurut anda paling tepat.
2. Lembaran soal jangan dicoret-coret.
3. Tulislah nama dengan lengkap dibawah ini:
 Nama / Nis :
 Sekolah :
 Kelas :

Pertanyaan.

1. Tahapan aturan pemberian nama pada tatanama senyawa antara unsur non logam dan unsur non logam adalah.....
 - a. Diawali dengan unsur nonlogam dan nonlogam
 - b. Diawali dengan unsur yang tinggi elektronegatifan
 - c. Diawali dengan unsur yang kurang elektronegatifan
 - d. Diawali dengan unsur yang tinggi elektronegatifan + *ida*
 - e. Diawali dengan unsur yang kurang elektronegatifan + *ida*
2. Nama senyawa dari $\text{Cu}(\text{NO}_3)$ adalah
 - a. Tembaga (I) nitrat
 - b. Tembaga (II) nitrat
 - c. Tembaga (II) nitrat
 - d. Tembaga nitrat
 - e. Tembaga dinitrat
3. Senyawa yang terdiri atas lebih dari dua jenis unsur
 - a. Senyawa poliatomik
 - b. Senyawa poliatomik kovalen
 - c. Senyawa basa
 - d. Senyawa asam
 - e. Senyawa biner
4. Berikut ini terdapat beberapa pasangan rumus kimia dan nama senyawa.

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

Pasangan yang tepat adalah nomor

- a. 1
b. 2
c. 3
d. 4
e. 5
5. Senyawa kovalen biner adalah
- Senyawa yang tersusun dari dua unsur poliatom
 - Senyawa yang tersusun dari senyawa poliatom
 - Senyawa yang tersusun dari unsur non logam
 - Senyawa yang tersusun dari dua unsur logam
 - Senyawa yang tersusun dari unsur ion logam dan ion poliatom
6. Nama senyawa berikut yang *tidak sesuai* dengan rumus kimianya adalah
- CuO : Tembaga (II) oksida
 - MgO : Magnesium (II) oksida
 - FeCl₃ : Besi (III) klorida
 - K₂S : Kalium silfida
 - CaO : kalsium oksida
7. Manakah contoh dibawah ini yang merupakan contoh dari tahapan aturan tata nama senyawa dari ion logam dan ion poliatom
- HCL
 - NaNO
 - NO₃
 - NH₃
 - H₂O
8. Nama senyawa dengan rumus kimia Li₂O adalah.....
- Litium monooksida
 - Litium dioksida
 - Litium oksida
 - Litium (I) oksida
 - Litium (II) oksida
9. Nama senyawa dari CO₃²⁻ dan SiO₃²⁻ adalah
- Karbonat dan silikat
 - Ion monokarbonat dan ion monosilikat
 - Ion karbon trioksida dan ion silikontrioksida
 - Ion karbonat dan silikat
 - Ion karbonat dan ion silikat
10. Nama senyawa dari FeSO₄ dan Fe(SO₄)₃ secara berturut-turut adalah
- Besi sulfat dan besi sulfit
 - Ferri sulfat dan ferro sulfit
 - Ferri sulfat dan ferro sulfat
 - Ferro sulfit dan ferri sulfit
 - Ferro sulfat dan ferri sulfat

11. Diketahui 5 nama senyawa sebagai berikut:

1. PCl_5 = fosforus pentaklorida
2. As_2O_3 = arsen oksida
3. Al_2O_3 = aluminium oksida
4. BaCl_2 = barium klorida
5. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ = kalsium hidroksida

Dari data tersebut yang tidak sesuai dengan kaidah pemberian nama menurut IUPAC adalah.....

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

12. Rumus kimia dari timah (IV) klorida adalah....

- a. Sn_4Cl
- b. SnCl_4
- c. SnCl_2
- d. SnCl
- e. Sn_2Cl

13. Nama-nama senyawa dibawah ini tidak sesuai dengan rumus kimianya, kecuali....

- a. Na_2O = dinatrium monoksida
- b. AlCl_3 = aluminium trioksida
- c. Fe_2O_3 = besi (II) trioksida
- d. CaCO_3 = kalsium karbonat
- e. $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ = tembaga nitrat

14. Kalium oksida terbentuk dari reaksi $\text{K}^+ + \text{O}^{2-}$, jika reaksinya sudah setara, maka rumus kimianya adalah.....

- a. K_2O
- b. KO
- c. KO_2
- d. K_2O_2
- e. 2KO

15. Nama untuk senyawa NHO_3 dan H_3PO_4 adalah.....

- a. Asam klorida dan asam nitrit
- b. Asam klorida dan asam sulfat
- c. Asam posfat dan asam sulfat
- d. Asam asetat dan asam cuka
- e. Asam nitrat dan asam posfat

KUNCI JAWABAN TES TAHAP II

1. C
2. E
3. A
4. A
5. D
6. B
7. E
8. C
9. D
10. E
11. B
12. B
13. D
14. A
15. E



Lampiran 6 : Lembar Instrumen Observasi Aktivitas Guru

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED REARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATANAMA SENYAWA
SIKLUS I**

Nama sekolah : SMA Negeri 1 Bandar Baru

Kelas/ semester : X

Bidang studi : Pendidikan Kimia

Materi : Tatanama Senyawa

Hari/ tanggal :

Petunjuk: berilah tanda cek list (\checkmark) pada kolom yang sesuai penilaian bapak/ibu

1= Kurang

3= Baik

2= Cukup

4= Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pendahuluan a. Kemampuan guru dalam membuka pembelajaran b. Kemampuan guru menyampaikan apersepsi c. Kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran				
2	Kegiatan Inti a. Kemampuan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran b. Kemampuan guru dalam membagi siswa dalam kelompok c. Kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran d. Kemampuan guru dalam membimbing siswa bekerja sama dalam kelompok menyelesaikan LKPD e. Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang pada saat proses pembelajaran berlangsung f. Kemampuan guru mengarahkan siswa berperan aktif untuk menjawab soal-soal yang tersedia				
3	Penutup a. Guru membimbing siswa menyimpulkan hasil				

	pembelajaran				
	b. Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui pemahaman siswa				
	c. Guru melakukan refleksi				

Saran dan komentar Pengamat/Observer:

.....

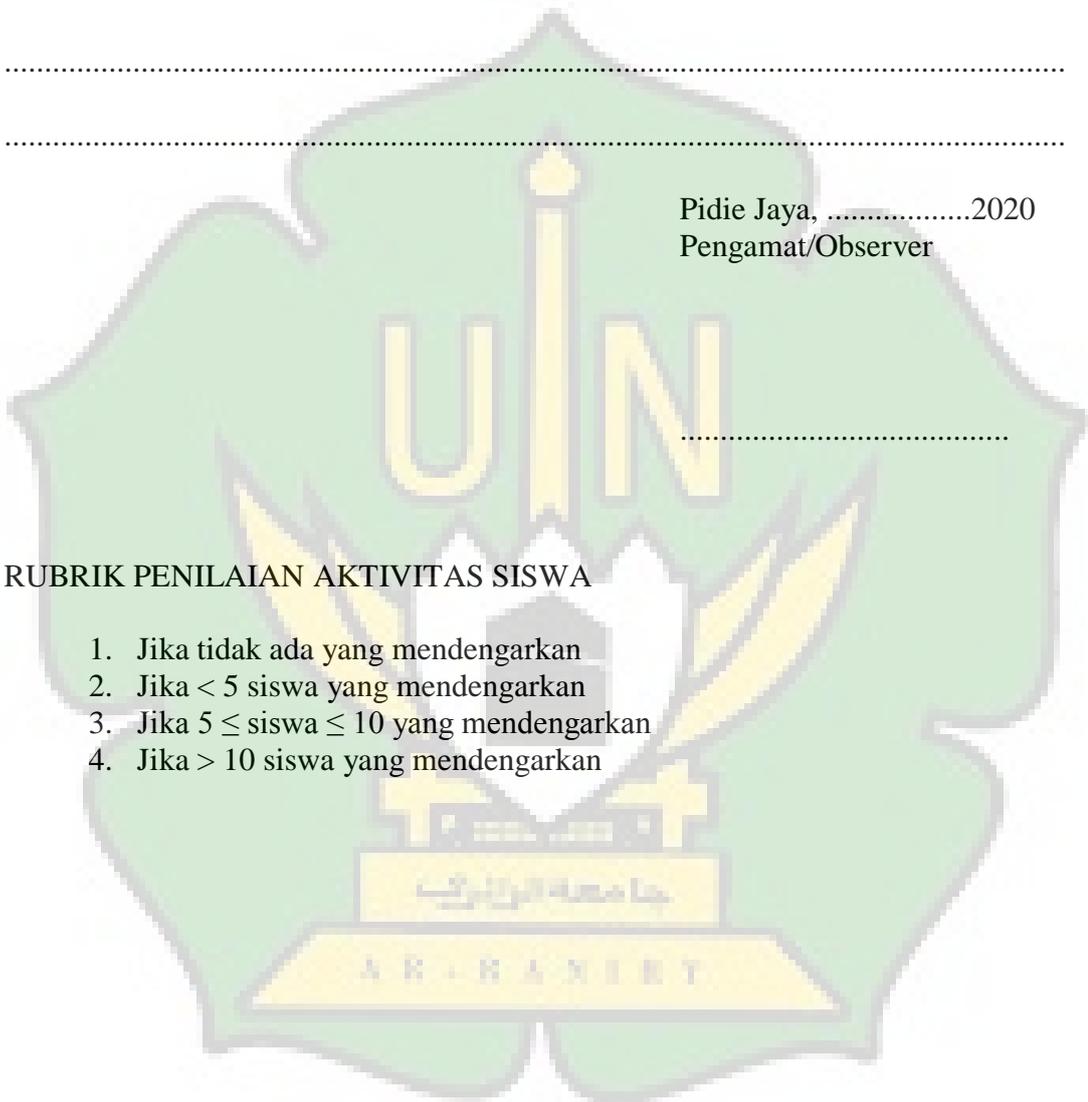
.....

.....

Pidie Jaya,2020
Pengamat/Observer

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

1. Jika tidak ada yang mendengarkan
2. Jika < 5 siswa yang mendengarkan
3. Jika $5 \leq$ siswa ≤ 10 yang mendengarkan
4. Jika > 10 siswa yang mendengarkan



**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED REARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATANAMA SENYAWA
SIKLUS II**

Nama sekolah : SMA Negeri 1 Bandar Baru

Kelas/ semester : X

Bidang studi : Pendidikan Kimia

Materi : Tatanama Senyawa

Hari/ tanggal :

Petunjuk: berilah tanda cek list (√) pada kolom yang sesuai penilaian bapak/ibu

1= Kurang

3= Baik

2= Cukup

4= Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pendahuluan a. Kemampuan guru dalam membuka pembelajaran b. Kemampuan guru menyampaikan apersepsi c. Kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran				
2	Kegiatan Inti a. Kemampuan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran b. Kemampuan guru dalam membagi siswa dalam kelompok c. Kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran d. Kemampuan guru dalam membimbing siswa bekerja sama dalam kelompok menyelesaikan LKPD e. Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang pada saat proses pembelajaran berlangsung f. Kemampuan guru mengarahkan siswa berperan aktif untuk menjawab soal-soal yang tersedia				
3	Penutup a. Guru membimbing siswa menyimpulkan hasil pembelajaran b. Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui				

	pemahaman siswa				
	c. Guru melakukan refleksi				

Saran dan komentar Pengamat/Observer:

.....

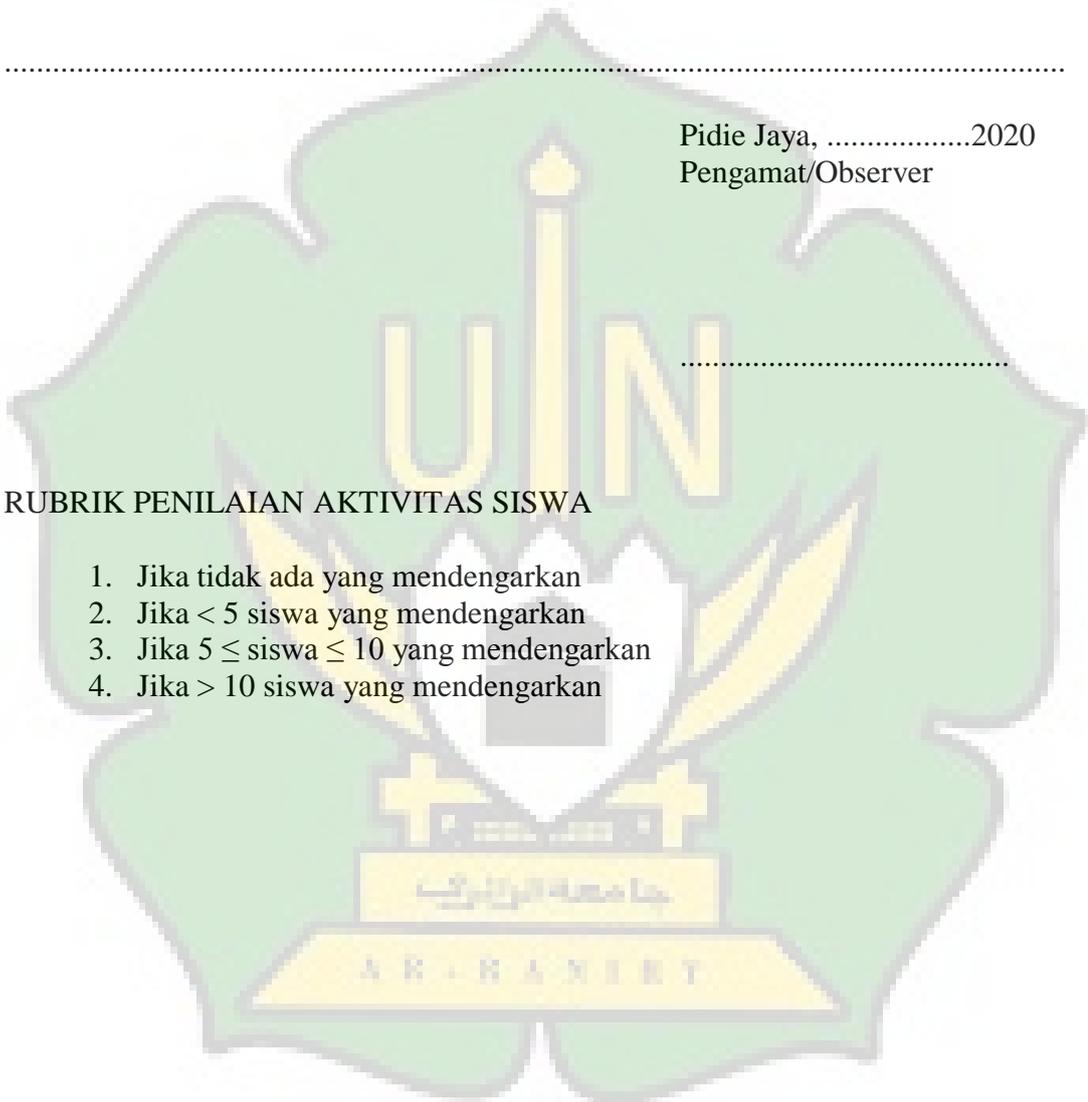
.....

.....

Pidie Jaya,2020
Pengamat/Observer

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

1. Jika tidak ada yang mendengarkan
2. Jika < 5 siswa yang mendengarkan
3. Jika $5 \leq$ siswa ≤ 10 yang mendengarkan
4. Jika > 10 siswa yang mendengarkan



Lampiran 7 : Lembar Angket**Angket Respon Siswa**

Nama :
 Kelas :
 Hari/Tanggal :
 Petunjuk Pengisian :

1. Sebelum anda mengisi kuisisioner ini, terlebih dahulu anda harus membaca dengan teliti setiap pertanyaan yang diajukan
2. Beri tanda cheklist(√) pada alternatif jawaban anda
3. Jawaban hendaklah dijawab dengan sebenarnya dan sejujur-jujurnya

No	Uraian	Alternatif Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah dengan menerapkan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang membuat suasana lebih menarik dalam pembelajaran		
2	Apakah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang membuat setiap siswa dalam kelompok lebih aktif dalam menyelesaikan soal		
3	Apakah penggunaan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang telah dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari secara nyata		
4	Apakah dengan penggunaan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang dapat membuat anda lebih mudah berinteraksi dengan teman-teman		
5	Apakah model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang ini memebantu meningkatkan minat belajar anda dalam pembelajaran materi tatanama senyawa		
6	Apakah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang mempermudah anda bekerja sama dalam memenuhi materi		

	tatanama senyawa		
7	Apakah anda senang mengikuti pembelajaran kimia dengan menggunakan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang		
8	Apakah anda termotivasi untuk belajar dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang		
9	Apakah anda merasakan lebih berkonsentrasi mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang		
10	Apakah anda berminat mengikuti pembelajaran selanjutnya dengan menggunakan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang sebagai pembelajaran yang telah anda ikuti pada materi tatanama senyawa		

Komentar dan saran siswa :

.....

.....

.....

.....

.....

جامعة الزيتونة

AR-RANIBY

	e. Siswa terdorong untuk ikut aktif dalam mencari potongan jawaban yang cocok dengan kartunya			✓	
	f. Siswa duduk di bangku masing-masing setelah mencari jawaban dan mendengarkan penjelasan dari guru				✓
3.	Penutup				
	a. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran			✓	
	b. Siswa mengerjakan soal siklus				✓
	c. Siswa mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.			✓	

Saran dan komentar Pengamat/Observer:

.....

.....

.....

Pidie Jaya,2020
Pengamat/Observer


Yuli ARIANI, S.Pd, M.Pd

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

1. Jika tidak ada yang mendengarkan
2. Jika < 5 siswa yang mendengarkan
3. Jika $5 \leq$ siswa ≤ 10 yang mendengarkan
4. Jika > 10 siswa yang mendengarkan

AR-RANIBY

	f. Siswa duduk di bangku masing-masing setelah mencari jawaban dan mendengarkan penjelasan dari guru					✓
3.	Penutup					
	a. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran				✓	
	b. Siswa mengerjakan soal siklus					✓
	c. Siswa mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.				✓	

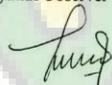
Saran dan komentar Pengamat/Observer:

.....

.....

.....

Pidie Jaya,2020
Pengamat/Observer


Yuli ARIANI, S.pd, M.pd

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

1. Jika tidak ada yang mendengarkan
2. Jika < 5 siswa yang mendengarkan
3. Jika $5 \leq$ siswa ≤ 10 yang mendengarkan
4. Jika > 10 siswa yang mendengarkan

	c. Siswa terdorong untuk ikut aktif dalam mencari potongan jawaban yang cocok dengan kartunya			✓	
	f. Siswa duduk di bangku masing-masing setelah mencari jawaban dan mendengarkan penjelasan dari guru				✓
3.	Penutup				
	a. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran			✓	
	b. Siswa mengerjakan soal siklus				✓
	c. Siswa mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.			✓	

Saran dan komentar Pengamat/Observer:

.....

.....

.....

Pidie Jaya,2020
Pengamat/Observer

Intan Mukia
Intan Mukia

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

1. Jika tidak ada yang mendengarkan
2. Jika < 5 siswa yang mendengarkan
3. Jika $5 \leq \text{siswa} \leq 10$ yang mendengarkan
4. Jika > 10 siswa yang mendengarkan

AR-RANIBY

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN BLENDED REARNING
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATANAMA SENYAWA
SIKLUS II**

Nama sekolah : SMA Negeri 1 Bandar Baru
Kelas/ semester : XI IPA 3
Bidang studi : Kimia
Materi : Tatanama Senyawa
Hari/ tanggal :

Petunjuk: berilah tanda cek list (✓) pada kolom yang sesuai penilaian bapak/ibu

1= Kurang

3= Baik

2= Cukup

4= Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Pendahuluan				
	a. Siswa memperhatikan guru ketika membuka pelajaran				✓
	b. Siswa mendengarkan dan merespon apersepsi yang disampaikan oleh guru			✓	
	c. Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru				✓
	d. Siswa memberikan pertanyaan /menjawab pertanyaan guru pada kegiatan motivasi			✓	
2.	Kegiatan inti				
	a. Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru				✓
	b. Siswa duduk menurut kelompok masing-masing berdasarkan arahan guru				✓
	c. Siswa mendengarkan pengarahannya dari guru tentang langkah-langkah model pembelajaran blended learning berbantuan media bongkar pasang				✓
	d. Siswa memikirkan soal / jawaban kartu yang dipegangnya				✓
	e. Siswa terdorong untuk ikut aktif dalam mencari potongan jawaban yang cocok dengan kartunya				✓

	f. Siswa duduk di bangku masing-masing setelah mencari jawaban dan mendengarkan penjelasan dari guru					✓
3.	Penutup					
	a. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran					✓
	b. Siswa mengerjakan soal siklus					✓
	c. Siswa mendengarkan guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.				✓	

Saran dan komentar Pengamat/Observer:

.....

.....

.....

Pidie Jaya,2020
Pengamat/Observer

Intan Mutia
.....
Intan Mutia

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

1. Jika tidak ada yang mendengarkan
2. Jika < 5 siswa yang mendengarkan
3. Jika $5 \leq \text{siswa} \leq 10$ yang mendengarkan
4. Jika > 10 siswa yang mendengarkan

AR-RANIBY

Lampiran 9 : lembar bukti Soal Tes

SOAL TEST TAHAP I

Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang menurut anda paling tepat
- Jawaban soal jangan dicoret-coret
- Tuliskan nama dengan lengkap dibawah ini
 Nama / Nis : *M. Nur Hafid / 1000000000*
 Sekolah : *SMA Negeri 1 Bandar B*
 Kelas : *XI IPA 3*

Pertanyaan

- Tatanama senyawa kimia adalah ...
 a. Proses pemberian nama suatu senyawa
 b. proses pemberian jumlah bilangan oksidasi
 c. Proses pemberian nama suatu unsur
 d. proses pemberian jumlah atom dalam senyawa
 e. proses pemberian nama suatu zat
- Senyawa biner adalah senyawa ...
 a. Senyawa yang terdiri dari beberapa macam logam
 b. senyawa yang tersusun dari beberapa unsur kimia
 c. Senyawa yang tersusun atas unsur logam dan nonlogam
 d. Senyawa yang dibentuk oleh dua macam unsur kimia
 e. Senyawa yang tersusun dari bermacam-macam senyawa

- Tabel berikut berisi rumus senyawa dan nama senyawa kimia

No	Rumus senyawa	Nama senyawa
(1)	NaCl	Natrium klorida
(2)	Fe ₂ O ₃	Besi oksida
(3)	N ₂ O ₅	Dinitrogen pentaoksida
(4)	Al ₂ S ₃	Aluminium sulfida
(5)	HNO ₃	Asam nitri

Pasangan rumus senyawa dan nama senyawa yang benar adalah....

- (1) dan (2)
 - (1) dan (3)
 - (2) dan (3)
 - (3) dan (4)
 - (4) dan (5)
- Manakah contoh dibawah ini yang merupakan contoh dari tahapan aturan tatanama senyawa biner dari unsur logam dan non logam
 a. H₂O
 b. NaNO₃
 c. NaCl

- d. FeCl_3
e. NH_4OH

5. Tahapan aturan pemberian nama pada tata nama senyawa biner dari unsur logam dan non logam adalah...

- a. Non logam + logam + *-ida*
 b. Logam + logam + *-ida*
c. Non Logam + non logam + *at*
d. Logam + non logam + *-ida*
e. Logam + non logam + *at*

6. Nama senyawa dari AlCl_3 adalah...

- a. Aluminium klorat
b. Aluminium silikat
c. Aluminium klorit
 d. Aluminium triklorida
e. Aluminium klorida

7. Nama senyawa dengan rumus kimia K_2S , NaNO_3 , dan CaCO_3 berturut-turut adalah...

- a. Kalium sulfida, natrium nitrat, dan kalium karbonat
b. Kalsium sulfat, natrium nitrat, dan kalium karbonat
 c. Kalsium sulfida, natrium nitrit, dan kalium karbonat
d. Kalsium sulfida, natrium nitrat, dan kalium karbonat
e. Kalium sulfida, natrium nitrat, dan kalsium karbonat

8. Tabel berikut menyatakan rumus dan nama senyawa:

No	Rumus senyawa	Nama senyawa
(1)	$\text{Al}(\text{OH})_3$	Aluminium (III) hidroksida
(2)	$\text{Cr}(\text{OH})_3$	Krom (III) hidroksida
(3)	Hg_2Cl_2	Raksa (II) klorida
(4)	PbSO_4	Timbal (II) sulfat
(5)	ZnO	Seng (II) sulfat

Pasangan yang tepat antara rumus dan nama senyawanya adalah...

- a. (1) dan (3)
 b. (1) dan (4)
c. (2) dan (3)
d. (2) dan (4)
e. (3) dan (5)

9. Senyawa $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ nama yang sesuai IUPAC adalah...

- a. Kalium posfat
b. Trikalsium posfat
 c. Kalsium diposfat
 d. Kalsium posfat
e. Trikalsium diposfat

10. Rumus kimia yang terbentuk dari kation Al^{3+} dan anion O^{2-} adalah

- a. Al_2O_3
- b. Al_3O_2
- c. AlO_6
- d. AlO_3
- e. Al_3O_2



410

SOAL TEST TAHAP I

Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang menurut anda paling tepat
- Lembaran soal jangan dicoret-coret.
- Tulislah nama dengan lengkap dibawah ini:

Nama / Nis : Uifa Munira.
 Sekolah : SMA Negeri 1 Bandar Baru
 Kelas : 1^x MIPA 3

Pertanyaan

- Tatanama senyawa kimia adalah
 - Proses pemberian nama suatu senyawa
 - proses pemberian jumlah bilangan oksidasi
 - Proses pemberian nama suatu unsur
 - proses pemberian jumlah atom dalam senyawa
 - proses pemberian nama suatu zat

- Senyawa biner adalah senyawa
 - Senyawa yang terdiri dari beberapa macam logam
 - senyawa yang tersusun dari beberapa unsur kimia
 - Senyawa yang tersusun atas unsur logam dan nonlogam
 - Senyawa yang dibentuk oleh dua macam unsur kimia
 - Senyawa yang tersusun dari bermacam-macam senyawa

- Tabel berikut berisi rumus senyawa dan nama senyawa kimia:

No	Rumus senyawa	Nama senyawa
(1)	NaCl	Natrium klorida
(2)	Fe ₂ O ₃	Besi oksida
(3)	N ₂ O ₅	Dinitrogen pentaoksida
(4)	Al ₂ S ₃	Aluminium sulfida
(5)	HNO ₃	Asam nitrat

Pasangan rumus senyawa dan nama senyawa yang benar adalah

- (1) dan (2)
- (1) dan (3)
- (2) dan (3)
- (3) dan (4)
- (4) dan (5)

- Manakah contoh dibawah ini yang merupakan contoh dari tahapan aturan tatanama senyawa biner dari unsur logam dan non logam

- H₂O
- NaNO₃
- NaCl

- d. FeCl_3
e. NH_4OH

5. Tahapan aturan pemberian nama pada tata nama senyawa biner dari unsur logam dan non logam adalah....

- a. Non logam + logam + *-ida*
b. Logam + logam + *-ida*
c. Non Logam + non logam + *at*
d. Logam + non logam + *-ida*
e. Logam + non logam + *at*

6. Nama senyawa dari AlCl_3 adalah....

- a. Aluminium klorat
b. Aluminium silikat
c. Aluminium klorid
d. Aluminium triklorida
e. Aluminium klorida

7. Nama senyawa dengan rumus kimia K_2S , NaNO_3 , dan CaCO_3 berturut-turut adalah....

- a. Kalium sulfida, natrium nitrat, dan kalium karbonat
b. Kalsium sulfat, natrium nitrat, dan kalium karbonat
c. Kalsium sulfida, natrium nitrit, dan kalium karbonat
d. Kalsium sulfida, natrium nitrat, dan kalium karbonat
e. Kalium sulfida, natrium nitrat, dan kalsium karbonat

8. Tabel berikut menyatakan rumus dan nama senyawa:

No	Rumus senyawa	Nama senyawa
(1)	$\text{Al}(\text{OH})_3$	Aluminium (III) hidroksida
(2)	$\text{Cr}(\text{OH})_3$	Krom (III) hidroksida
(3)	Hg_2Cl_2	Raksa (II) klorida
(4)	PbSO_4	Timbal (II) sulfat
(5)	ZnO	Seng (II) sulfat

Pasangan yang tepat antara rumus dan nama senyawanya adalah....

- a. (1) dan (3)
b. (1) dan (4)
c. (2) dan (3)
d. (2) dan (4)
e. (3) dan (5)

9. Senyawa $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ nama yang sesuai IUPAC adalah....

- a. Kalium posfat
b. Trikalium posfat
c. Kalsium diposfat
d. Kalsium posfat
e. Trikalsium diposfat

10. Rumus kimia yang terbentuk dari kation Al^{3+} dan anion O^{2-} adalah.....

- ✓ a. Al_2O_3
 b. Al_3O
 c. AlO_6
 d. AlO_3
 e. Al_3O_2



100

SOAL TEST TAHAP II

Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang menurut anda paling tepat
- Lembaran soal jangan dicoret-coret
- Tulislah nama dengan lengkap dibawah ini

Nama / Nis : YATAP G. Bawa
 Sekolah : SMK RA 1 KEMUNGK BUKIT
 Kelas : XI IPA 3

Pertanyaan.

1. Tahapan aturan pemberian nama pada tatanama senyawa antara unsur non logam dan unsur non logam adalah ...

- Diawali dengan unsur nonlogam dan nonlogam
- Diawali dengan unsur yang tinggi elektronegatifan
- Diawali dengan unsur yang kurang elektronegatifan
- Diawali dengan unsur yang tinggi elektronegatifan + *ida*
- Diawali dengan unsur yang kurang elektronegatifan + *ida*

2. Nama senyawa dari $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ adalah

- Tembaga (I) nitrat
- Tembaga (II) nitrat
- Tembaga (II) nitrat
- Tembaga nitrat
- Tembaga dinitrat

3. Senyawa yang terdiri atas lebih dari dua jenis unsur

- Senyawa poliatomik
- Senyawa poliatomik kovalen
- Senyawa basa
- Senyawa asam
- Senyawa biner

4. Berikut ini terdapat beberapa pasangan rumus kimia dan nama senyawa

No	Rumus Kimia	Nama Senyawa
1.	FeO	Besi (II) oksida
2.	K_2O	Dikalsium oksida
3.	CuO	Tembaga (I) oksida
4.	Al_2O_3	Dialuminium trioksida
5.	CaO	Kalsium (II) oksida

Pasangan yang tepat adalah nomor

- 1
- 2
- 3

- d. 4
e. 5

5. Nama senyawa berikut yang *tidak sesuai* dengan rumus kimianya adalah

- a. CuO : Tembaga (II) oksida
 b. MgO : Magnesium (II) oksida
 c. FeCl₃ : Besi (III) klorida
 d. K₂S : Kalium sulfida
 e. CaO : kalsium oksida

6. Nama senyawa dari CO₃²⁻ dan SiO₃²⁻ adalah

- a. Karbonat dan silikat
 b. Ion monokarbonat dan ion monosilikat
 c. Ion karbon trioksida dan ion silikotrioksida
 d. Ion karbonat dan silikat
 e. Ion karbonat dan ion silikat

7. Nama senyawa dari FeSO₄ dan Fe(SO₄)₂ secara berturut-turut adalah

- a. Besi sulfat dan besi sulfit
 b. Ferri sulfat dan ferro sulfat
 c. Ferri sulfat dan ferro sulfat
 d. Ferro sulfat dan ferri sulfat
 e. Ferro sulfat dan ferri sulfat

8. Diketahui 5 nama senyawa sebagai berikut:

1. PCl₅ - fosforus pentaklorida
 2. As₂O₃ - arsen oksida
 3. Al₂O₃ - aluminium oksida
 4. BaCl₂ - barium klorida
 5. Ca(OH)₂ - kalsium hidroksida

Dari data tersebut yang tidak sesuai dengan kaidah pemberian nama menurut IUPAC adalah

- a. 1
 b. 2
 c. 3
 d. 4
 e. 5

9. Rumus kimia dari timah (IV) klorida adalah

- a. Sn₄Cl
 b. SnCl₄
 c. SnCl₂
 d. SnCl
 e. Sn₂Cl

10. Kalium oksida terbentuk dari reaksi $K^+ + O^{2-}$, jika reaksinya sudah setara, maka rumus kimianya adalah....

- a. K_2O
- b. KO
- c. KO_2
- d. K_2O_2
- e. $2KO$



100

SOAL TEST TAHAP II

Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang menurut anda paling tepat
2. Lembaran soal jangan dicoret-coret.
3. Tulislah nama dengan lengkap dibawah ini
 Nama / Nis : *Aurora Mayores*
 Sekolah : *SMAN 1 Bontol Bera*
 Kelas : *XI IPA 3*

Pertanyaan

1. Tahapan aturan pemberian nama pada tatanama senyawa antara unsur non logam dan unsur non logam adalah.....
 - a. Diawali dengan unsur nonlogam dan nonlogam
 - b. Diawali dengan unsur yang tinggi elektronegatifan
 - c. Diawali dengan unsur yang kurang elektronegatifan
 - d. Diawali dengan unsur yang tinggi elektronegatifan + *ida*
 - e. Diawali dengan unsur yang kurang elektronegatifan + *ida*
2. Nama senyawa dari $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ adalah
 - a. Tembaga (I) nitrat
 - b. Tembaga (II) nitrat
 - c. Tembaga (II) nitrat
 - d. Tembaga nitrat
 - e. Tembaga dinitrat
3. Senyawa yang terdiri atas lebih dari dua jenis unsur
 - a. Senyawa poliatomik
 - b. Senyawa poliatomik kovalen
 - c. Senyawa basa
 - d. Senyawa asam
 - e. Senyawa biner

4. Berikut ini terdapat beberapa pasangan rumus kimia dan nama senyawa

No	Rumus Kimia	Nama Senyawa
1.	FeO	Besi (II) oksida
2.	K_2O	Dikaliun oksida
3.	CuO	Tembaga (I) oksida
4.	Al_2O_3	Dialuminium trioksida
5.	CaO	Kalsium (II) oksida

Pasangan yang tepat adalah nomor

- a. 1
- b. 2
- c. 3

- d. 4
e. 5

5. Nama senyawa berikut yang *tidak sesuai* dengan rumus kimianya adalah

- a. CuO : Tembaga (II) oksida
 b. MgO : Magnesium (II) oksida
 c. FeCl_3 : Besi (III) klorida
 d. K_2S : Kalium sulfida
 e. CaO : kalsium oksida

6. Nama senyawa dari CO_3^{2-} dan SiO_3^{2-} adalah

- a. Karbonat dan silikat
 b. Ion monokarbonat dan ion monosilikat
 c. Ion karbon trioksida dan ion silikontrioksida
 d. Ion karbonat dan silikat
 e. Ion karbonat dan ion silikat

7. Nama senyawa dari FeSO_4 dan $\text{Fe}(\text{SO}_4)_2$ secara berturut-turut adalah

- a. Besi sulfat dan besi sulfit
 b. Ferri sulfit dan ferro sulfit
 c. Ferri sulfat dan ferro sulfat
 d. Ferro sulfit dan ferri sulfat
 e. Ferro sulfat dan ferri sulfat

8. Diketahui 5 nama senyawa sebagai berikut:

1. PCl_5 = fosforus pentaklorida
2. As_2O_3 = arsen oksida
3. Al_2O_3 = aluminium oksida
4. BaCl_2 = barium klorida
5. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ = kalsium hidroksida

Dari data tersebut yang tidak sesuai dengan kaidah pemberian nama menurut IUPAC adalah.....

- a. 1
 b. 2
 c. 3
 d. 4
 e. 5

9. Rumus kimia dari timah (IV) klorida adalah....

- a. Sn_4Cl
 b. SnCl_4
 c. SnCl_2
 d. SnCl
 e. Sn_2Cl

10. Kalium oksida terbentuk dari reaksi $K^+ + O^{2-}$, jika reaksinya sudah setara maka rumus kimianya adalah.....

- a. K_2O
- b. KO
- c. KO_2
- d. K_2O_2
- e. $2KO$



Lampiran 10 : Lembar Bukti Observasi Aktivitas Guru

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED REARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATANAMA SENYAWA
SIKLUS I**

Nama sekolah : SMA Negeri 1 Bandar Baru

Kelas/ semester : X

Bidang studi : Pendidikan Kimia

Materi : Tatanama Senyawa

Hari/ tanggal :

Petunjuk: berilah tanda cek list (√) pada kolom yang sesuai penilaian bapak/ibu

1= Kurang

3= Baik

2= Cukup

4= Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pendahuluan a. Kemampuan guru dalam membuka pembelajaran b. Kemampuan guru menyampaikan apersepsi b. Kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran			√	√
2	Kegiatan Inti a. Kemampuan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran b. Kemampuan guru dalam membagi siswa dalam kelompok c. Kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran d. Kemampuan guru dalam membimbing siswa bekerja sama dalam kelompok menyelesaikan LKPD e. Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang pada saat proses pembelajaran berlangsung f. Kemampuan guru mengarahkan siswa berperan aktif untuk menjawab soal-soal yang tersedia			√ √ √ √ √	√
3	Penutup a. Guru membimbing siswa menyimpulkan hasil			√	

	pembelajaran				
	b. Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui pemahaman siswa				√
	c. Guru melakukan refleksi			√	

Saran dan komentar Pengamat/Observer:

.....

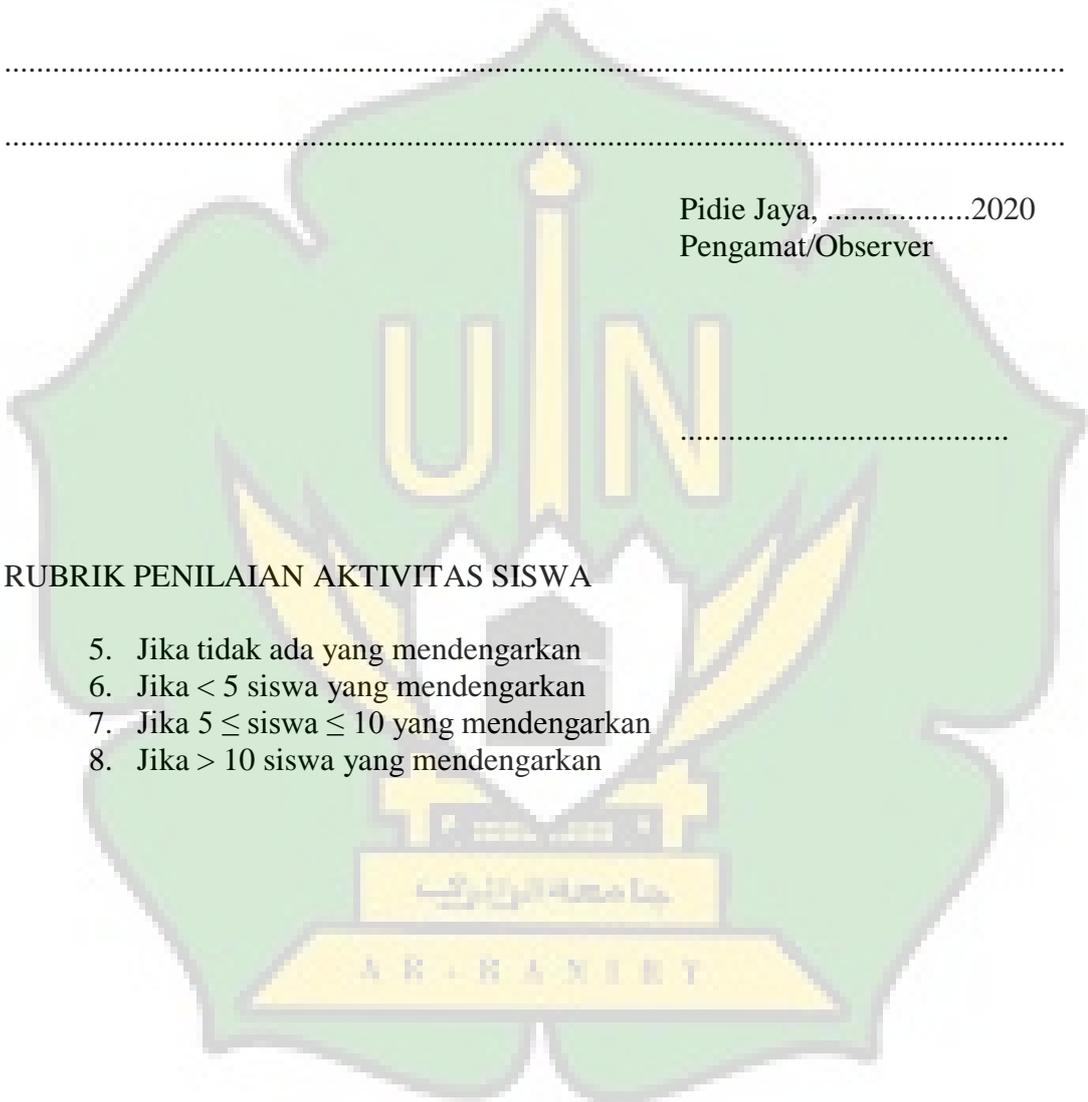
.....

.....

Pidie Jaya,2020
Pengamat/Observer

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

5. Jika tidak ada yang mendengarkan
6. Jika < 5 siswa yang mendengarkan
7. Jika $5 \leq$ siswa ≤ 10 yang mendengarkan
8. Jika > 10 siswa yang mendengarkan



**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED REARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATANAMA SENYAWA
SIKLUS II**

Nama sekolah : SMA Negeri 1 Bandar Baru

Kelas/ semester : X

Bidang studi : Pendidikan Kimia

Materi : Tatanama Senyawa

Hari/ tanggal :

Petunjuk: berilah tanda cek list (√) pada kolom yang sesuai penilaian bapak/ibu

1= Kurang

3= Baik

2= Cukup

4= Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pendahuluan a. Kemampuan guru dalam membuka pembelajaran b. Kemampuan guru menyampaikan apersepsi c. Kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran				√ √ √
2	Kegiatan Inti a. Kemampuan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran b. Kemampuan guru dalam membagi siswa dalam kelompok c. Kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran d. Kemampuan guru dalam membimbing siswa bekerja sama dalam kelompok menyelesaikan LKPD e. Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang pada saat proses pembelajaran berlangsung f. Kemampuan guru mengarahkan siswa berperan aktif untuk menjawab soal-soal yang tersedia			√ √ √ √ √ √	√ √ √ √
3	Penutup a. Guru membimbing siswa menyimpulkan hasil pembelajaran b. Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui			√	√

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED REARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATANAMA SENYAWA
SIKLUS I**

Nama sekolah : SMA Negeri 1 Bandar Baru

Kelas/ semester : X

Bidang studi : Pendidikan Kimia

Materi : Tatanama Senyawa

Hari/ tanggal :

Petunjuk: berilah tanda chek list (√) pada kolom yang sesuai penilaian bapak/ibu

1= Kurang

3= Baik

2= Cukup

4= Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pendahuluan a. Kemampuan guru dalam membuka pembelajaran b. Kemampuan guru menyampaikan apersepsi c. Kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran				√ √ √
2	Kegiatan Inti a. Kemampuan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran b. Kemampuan guru dalam membagi siswa dalam kelompok c. Kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran d. Kemampuan guru dalam membimbing siswa bekerja sama dalam kelompok menyelesaikan LKPD e. Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang pada saat proses pembelajaran berlangsung f. Kemampuan guru mengarahkan siswa berperan aktif untuk menjawab soal-soal yang tersedia			√ √ √ √ √	√
3	Penutup a. Guru membimbing siswa menyimpulkan hasil pembelajaran b. Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui pemahaman siswa			√	√

	c. Guru melakukan refleksi			√	
--	----------------------------	--	--	---	--

Saran dan komentar Pengamat/Observer:

.....

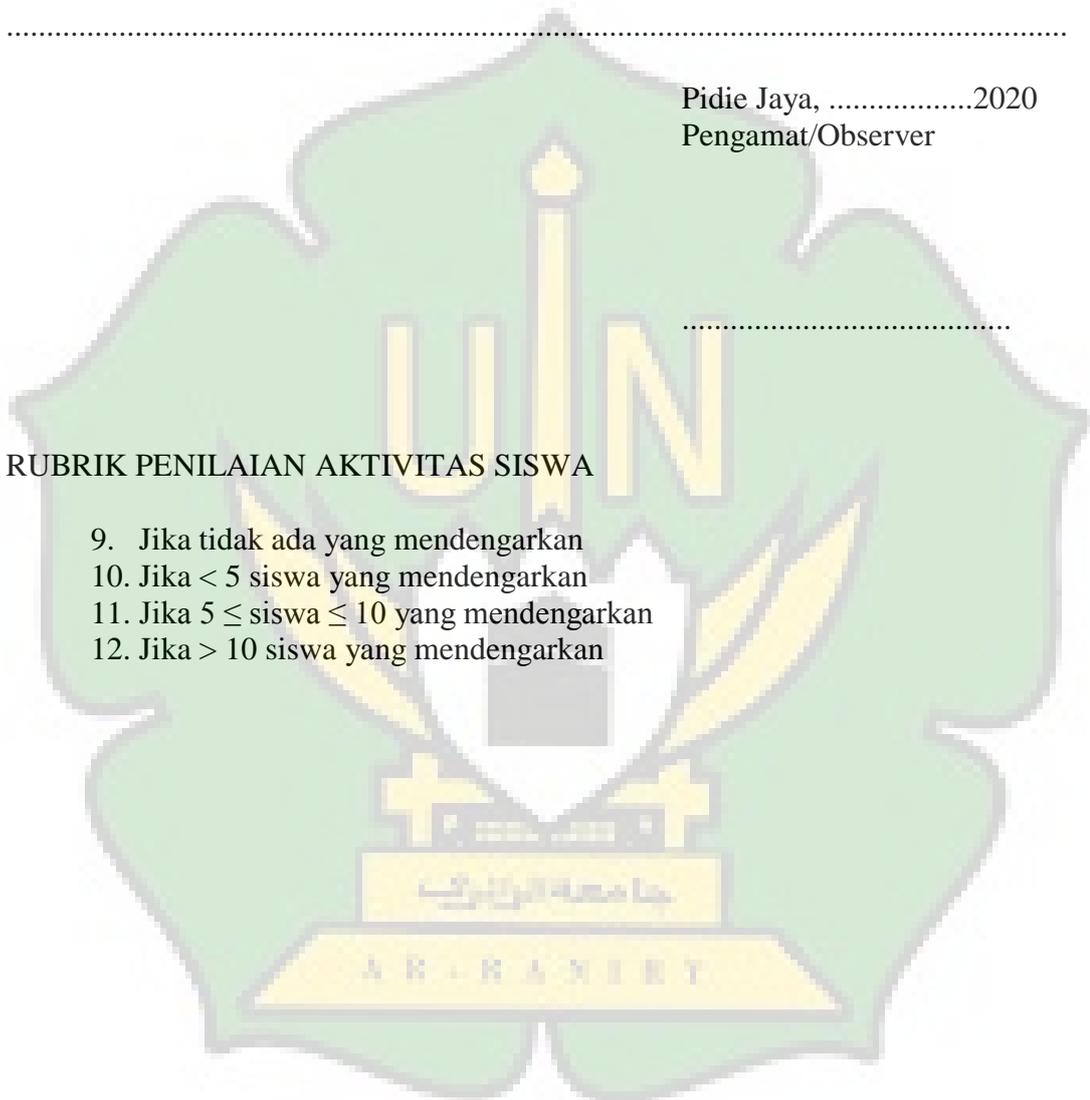
.....

.....

Pidie Jaya,2020
Pengamat/Observer

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

9. Jika tidak ada yang mendengarkan
10. Jika < 5 siswa yang mendengarkan
11. Jika $5 \leq$ siswa ≤ 10 yang mendengarkan
12. Jika > 10 siswa yang mendengarkan



**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED REARNING*
BERBANTUAN MEDIA BONGKAR PASANG
PADA MATERI TATANAMA SENYAWA
SIKLUS II**

Nama sekolah : SMA Negeri 1 Bandar Baru

Kelas/ semester : X

Bidang studi : Pendidikan Kimia

Materi : Tatanama Senyawa

Hari/ tanggal :

Petunjuk: berilah tanda cek list (√) pada kolom yang sesuai penilaian bapak/ibu

1= Kurang

3= Baik

2= Cukup

4= Sangat Baik

No	Aspek Yang Diamati	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pendahuluan a. Kemampuan guru dalam membuka pembelajaran b. Kemampuan guru menyampaikan apersepsi c. Kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran				√ √ √
2	Kegiatan Inti a. Kemampuan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran b. Kemampuan guru dalam membagi siswa dalam kelompok c. Kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran d. Kemampuan guru dalam membimbing siswa bekerja sama dalam kelompok menyelesaikan LKPD e. Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> berbantuan media bongkar pasang pada saat proses pembelajaran berlangsung f. Kemampuan guru mengarahkan siswa berperan aktif untuk menjawab soal-soal yang tersedia			√ √ √ √ √ √	
3	Penutup a. Guru membimbing siswa menyimpulkan hasil pembelajaran b. Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui			√ √	

Lampiran 11 : Lembar Validasi Observasi

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

SIKLUS I

Petunjuk:

Berilah tanda ceklist (√) pada salah satu alternatif skor validasi yang tersedia sesuai dengan penilaian anda, jika:

Skor 2 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Skor 0 : Apabila pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Pertanyaan Nomor	Aspek	Skor Validasi		
		2	1	0
1.	a.	✓		
	b.	✓		
	c.	✓		
	d.	✓		
2.	a.	✓		
	b.	✓		
	c.	✓		
	d.	✓		
	e.	✓		
	f.	✓		
3.	a.	✓		
	b.	✓		
	c.	✓		

Banda Aceh

2020

Validator Ahli,

(.....)

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

SIKLIS II

Petunjuk:

Berilah tanda checklist (✓) pada salah satu alternatif skor validasi yang tersedia sesuai dengan penilaian anda, jika:

Skor 2 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Skor 0 : Apabila pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Pertanyaan Nomor	Aspek	Skor Validasi		
		2	1	0
1.	a.	✓		
	b.	✓		
	c.		✓	
	d.	✓		
2.	a.	✓		
	b.		✓	
	c.	✓		
	d.	✓		
	e.	✓		
	f.	✓		
3.	a.	✓		
	b.	✓		
	c.	✓		

Banda Aceh 2020

Validator Ahli,



(.....)

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

SIKLUS I

Petunjuk:

Berilah tanda cheklist (√) pada salah satu alternatif skor validasi yang tersedia sesuai dengan penilaian anda, jika:

Skor 2 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Skor 0 : Apabila pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Pertanyaan Nomor	Aspek	Skor Validasi		
		2	1	0
1.	a.	√		
	b.	√		
	c.	√		
	d.	√		
2.	a.	√		
	b.	√		
	c.		√	
	d.		√	
	e.		√	
	f.	√		
3.	a.	√		
	b.	√		
	c.	√		

Banda Aceh, 21 September 2020

Validator Ahli,

(Noviza Rizkia, M.Pd)

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

SIKLUS II

Petunjuk:

Berilah tanda cheklist (√) pada salah satu alternatif skor validasi yang tersedia sesuai dengan penilaian anda, jika:

Skor 2 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Skor 0 : Apabila pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

PertanyaanNomor	Aspek	SkorValidasi		
		2	1	0
1.	a.	√		
	b.	√		
	c.	√		
	d.	√		
2.	a.	√		
	b.	√		
	c.		√	
	d.		√	
	e.	√		
	f.	√		
3.	a.	√		
	b.	√		
	c.	√		

Banda Aceh, 21 September 2020

Validator Ahli,

(Noviza Rizkia, M.Pd)

Lampiran 12 : Lembar Validasi Soal Tes

LEMBAR VALIDASI SOAL TEST

SIKLUS I

Petunjuk:

Berilah tanda checklist (✓) pada salah satu alternatif skor validasi yang tersedia sesuai dengan penilaian anda, jika:

Skor 2 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Skor 0 : Apabila pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Pertanyaan Nomor	Skor Validasi		
	2	1	0
1.	✓		
2.	✓		
3.			✓
4.	✓		
5.	✓		
6.	✓		
7.	✓		
8.		✓	
9.	✓		
10.		✓	
11.	✓		
12.	✓		
13.	✓		
14.	✓		
15.	✓		

Banda Aceh

2020

Validator Ahli,

(.....Teddy Bodisyah, M.Pd)

LEMBAR VALIDASI SOAL TEST

SIKLUS II

Petunjuk:

Berilah tanda checklist (✓) pada salah satu alternatif skor validasi yang tersedia sesuai dengan penilaian anda, jika:

Skor 2 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Skor 0 : Apabila pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Pertanyaan Nomor	Skor Validasi		
	2	1	0
1.	✓		
2.	✓		
3.	✓		
4.	✓		
5.			✓
6.	✓		
7.		✓	
8.			✓
9.	✓		
10.	✓		
11.	✓		
12.	✓		
13.	✓		
14.	✓		
15.			✓

Banda Aceh

2020

Validator Ahli,

(Teuku Badigyah)

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

SIKLUS I

Petunjuk:

Berilah tanda cheklist (√) pada salah satu alternatif skor validasi yang tersedia sesuai dengan penilaian anda, jika:

Skor 2 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Skor 0 : Apabila pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Pertanyaan Nomor	Skor Validasi		
	2	1	0
1.	√		
2.	√		
3.		√	
4.	√		
5.	√		
6.	√		
7.	√		
8.		√	
9.	√		
10.		√	
11.	√		
12.		√	
13.		√	
14.	√		
15.	√		

Banda Aceh, 21 September 2020
Validator Ahli,

(Noviza Rizkia, M.Pd)

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

SIKLUS II

Petunjuk:

Berilah tanda cheklist (√) pada salah satu alternatif skor validasi yang tersedia sesuai dengan penilaian anda, jika:

Skor 2 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Skor 0 : Apabila pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

Pertanyaan Nomor	Skor Validasi		
	2	1	0
1.	√		
2.	√		
3.	√		
4.	√		
5.		√	
6.	√		
7.		√	
8.		√	
9.	√		
10.	√		
11.	√		
12.	√		
13.		√	
14.	√		
15.		√	

Banda Aceh, 21 September 2020

Validator Ahli,

(Noviza Rizkia, M.Pd)

*Lampiran 13 : RPP Pembelajaran***RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : SMA Negeri 1 Bandar Baru
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : X / Genap
Materi Pokok : Tatanama Senyawa
Alokasi Waktu : 3 JP (30 Menit)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 (Sikap Spiritual): Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 (Sikap Sosial): Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsive dan pro-aktif 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 (Pengetahuan): 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 (Keterampilan): 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

Kompetensi Dasar	Indikator
<p>3.10 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.</p>	<p>3.10.1 Siswa mampu menjelaskan tatanama senyawa biner.</p> <p>3.10.2 Siswa mampu menjelaskan tatanama senyawa ion</p> <p>3.10.3 Siswa mampu membedakan penamaan senyawa yang tergolong ke ion positif (kation) dan ion negatif (anion)</p> <p>3.10.4 Siswa mampu menjelaskan penamaan senyawa yang tergolong ke poliatomik</p> <p>3.10.5 Siswa mampu menentukan tatanama senyawa organik</p> <p>3.10.6 Siswa mampu mengklasifikasikan penamaan antara tatanama senyawa ion, senyawa biner, dan senyawa organik.</p>
<p>4.10 Menalar aturan IUPAC dalam penamaan senyawa organik dan organik sederhana.</p>	<p>4.10.1 Membedakan penamaan antara tatanama senyawa ion, senyawa kovalen, dan senyawa organik.</p>

C. Tujuan Pembelajaran

- Siswa mampu menjelaskan tatanama senyawa biner.
- Siswa mampu menjelaskan menentukan tatanama senyawa ion.
- Siswa mampu membedakan penamaan senyawa yang tergolong ke ion positif (kation) dan ion negatif (anion)
- Siswa mampu mengetahui penamaan senyawa yang tergolong ke poliatomik.
- Siswa mampu menentukan tatanama senyawa organik

- Siswa mampu mengklasifikasikan penamaan antara tatanama senyawa ion, senyawa biner, dan senyawa organik.

D. Materi Pembelajaran

Tatanama Senyawa Kimia

- Siswa mampu mengetahui pengertian tatanama senyawa biner.
- Siswa mampu mengetahui pengertian tatanama senyawa ion.
- Siswa mampu mengetahui pengertian tatanama senyawa organik.

E. Pendekatan, Metode, Dan Model Pembelajaran

1. Pendekatan : *Saintific Learning*
2. Model : *Blended Learning.*
3. Metode : Penugasan
Tanya Jawab
Diskusi
Potongan gambar (bongkar pasang)

F. Media Pembelajaran

Media/Alat : Lembar Kerja, kartu soal & jawaban.

G. Sumber Belajar

Sudarmo Unggul, *Kimia Untuk SMA/MA Kelas X* (Surakarta : Erlangga, 2016)

Azhari Djuariati, *Modul Guru Pembelajaran Paket Keahlian Kimia Kesehatan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)*, (Jakarta, 2016)

Micheal Purba, *Kimia 1 Untuk SMA/MA Untuk kelas X berdasarkan kurikulum 2013 edisi revisi 2016*, (jakarta: Erlangga, 2016)

H. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan pertama (ke-1)

Tahap Pembelajaran	Sintak Pembelajaran	Aktifitas		Alokasi Waktu
		Guru	Murid	
Kegiatan Awal		<p><i>Guru memberikan orientasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, dan berdoa untuk memulai pembelajaran - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menjawab salam dan menjawab kabar. - Melaporkan kehadiran 	15 menit
		<p><i>Guru memberikan apersepsi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru bertanya mengenai materi apa yang akan kita bahas, apakah anak-anak ibu tau perbedaan garam dapur dan NaCl? Atau perbedaan cuka dengan asama setat? dan mengulang sedikit tentang materi sebelumnya. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab pertanyaan dari guru 	
		<p><i>Guru member acuan & motivasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan secara sederhana tentang materi tatanama senyawa ion dan senyawa biner dengan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari yaitu setiap senyawa memiliki namanya tersendiri, contohnya NaCl, NaCl dikenaldengan garam dapur, 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendengarkan penjelasan dari guru - Siswa membuka <i>WhatsApp</i> class room 	

		<p>akan tetapi NaCl memiliki nama lain yaitu natrium klorida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran - Guru mengirimkan vidio, modul, melalui <i>WhatsApp</i> class room terkait tatanama senyawa dari berbagai referensi 		
Kegiatan Inti	<i>Present Information</i>	<p><i>Menyajikan Informasi (mengamati & bertanya)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengarahkan siswa untuk memahami materi yang telah dikirimkan guru melalui <i>WhatsApp</i> - Guru menjelaskan dan meluruskan pemahaman siswa terkait materi tatanama senyawa 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa belajar materi tatanama senyawa secara online - Siswa menanyakan terkait materi yang sulit dipahami 	105 menit
	<i>Organize Students Into Learning Teams</i>	<p><i>Mengorganisir siswa kedalam tim belajar (mengumpulkan data)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagikan kelompok secara heterogen kepada siswa. - Guru mengarahkan siswa menggunakan media bongkar pasang secara general - Guru membagikan kartu soal dan potongan jawaban kepada setiap kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa segera duduk berdasarkan kelompok yang telah dibagikan. - Siswa mendengarkan instruksidari guru - Siswa menempelkan soal dipapan 	

	Assist Team Work and Studeny	Membimbing kerja tim dan belajar - Guru menyuruh setiap kelompok berdiskusi mengenai penggunaan media bongkar pasang - Guru memantau proses berlangsungnya diskusi dan menilai kerjasama diskusi disetiap kelompok	- Setiap kelompok mendiskusikan strategi belajar menggunakan media bongkar pasang - Siswa menanyakan kepada guru masalah yang tidak dipahami	
	Test on the Materials	Mengevaluasi hasil diskusi (mengasosiasikan) - Guru mengamati hasil kerja pada setiap kelompok - Guru mengoreksi hasil kerja kelompok dengan melibatkan seluruh siswa - Guru menilai hasil kerja kelompok	- Siswa bertanggung jawab atas hasil kerja kelompok - Siswa menanggapi dan berdiskusi terkait jawaban yang kurang tepat	
	Provide Recognition	Memberikan pengakuan/ penghargaan - Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang terbaik		
Penutup		(mengkomunikasikan) - Guru memberikan latihan kepada siswa - Guru meminta salah seorang siswa menyimpulkan materi hari ini - Guru menyimpulkan materi yang diajarkan - Guru mengucapkan salam kemudian	- Siswa menjawab latihan - Siswa menyimpulkan materi secara ringkas. - Siswa mencatat dan mengamati penjelasan guru	15 menit

	mengakhiri pembelajaran	- Siswa menjawab salam	
--	-------------------------	------------------------	--

Pertemuan kedua (ke-2)

Tahap Pembelajaran	Sintak Pembelajaran	Aktifitas		Alokasi Waktu
		Guru	Murid	
Kegiatan Awal		<p><i>Guru memberikan orientasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, dan berdoa untuk memulai pembelajaran - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menjawab salam dan menjawab kabar. - Melaporkan kehadiran 	15 menit
		<p><i>Guru memberikan apersepsi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru bertanya mengenai materi apa yang akan kita bahas, apakah anak-anak ibu tau ternyata gas elpiji itu mempunyai nama lainnya? Apakah nama lain dari gas tersebut? dan mengulang sedikit tentang materi sebelumnya yaitu tentang tatanama senyawa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab penjelasan dari guru 	

		<p><i>Guru memberiacuan&motivasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan tujuan pembelajaran hari ini yaitu agar siswa dapat menentukan tatanama senyawa poliatomik. - Guru mengirimkan vidio, modul melalui <i>WhatsApp</i> class room terkait materi dari berbagai referensi 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendengarkan penjelasan dari guru - Siswa membuka <i>WhatsApp</i> class room 	
Kegiatan Inti	<i>Present Information</i>	<p><i>Menyajikan Informasi (mengamati & bertanya)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengarahkan siswa untuk memahami materi yang telah dikirimkan guru melalui <i>WhatsApp</i> - Guru menjelaskan dan meluruskan pemahaman siswa terkait materi yang diajarkan 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa belajar materi yang telah dikirimkan guru secara online - Siswa menanyakan terkait materi yang sulit dipahami 	105 menit
	<i>Organize Students Into Learning Teams</i>	<p><i>Mengorganisir Siswa kedalam tim belajar (mengumpulkan data)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagikan kelompok secara heterogen kepada siswa. - Guru mengarahkan siswa menggunakan media bongkar pasang secara general - Guru membagikan kartu soal dan potongan jawaban kepada setiap kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa segera duduk berdasarkan kelompok yang telah dibagikan. - Siswa mendengarkan intruksi dari guru - Siswa menempelkan soal dipapan 	

	Assist Team Work and Studeny	Membimbing kerja tim dan belajar <ul style="list-style-type: none"> - Guru menyuruh setiap kelompok berdiskusi mengenai penggunaan media bongkar pasang - Guru memantau proses berlangsungnya diskusi dan menilai kerja sama diskusi disetiap kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> - Setiap kelompok mendiskusikan strategi belajar menggunakan media bongkar pasang - Siswa menanyakan kepada guru masalah yang tidak dipahami 	
	Teat on The Materials	Mengevaluasi hasil diskusi (mengasosiasikan) <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengamati hasil kerja pada setiap kelompok - Siswa mengoreksi hasil kerja kelompok dengan melibatkan seluruh siswa - Guru menilai hasil kerja kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa bertanggung jawab atas hasil kerja kelompok - Siswa menanggapi dan berdiskusi terkait jawaban yang kurang tepat 	
	Provide Recognition	Memberikan Pengakuan / penghargaan <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang terbaik 		
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan latihan kepada siswa 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab latihan 	15 menit

	<ul style="list-style-type: none">- Guru meminta salah seorang siswa menyimpulkan materi hari ini- Guru menyimpulkan materi yang diajarkan- Guru mengucapkan salam kemudian mengakhiri pembelajaran	<ul style="list-style-type: none">- Siswa menyimpulkan materi secara ringkas- Siswa mencatat dan mengamati penjelasan guru- Siswa menjawab salam	
--	---	--	--



I. Penilaian

1. Teknik penilaian
 - a. Penilaian sikap : obsevasi / pengamatan
 - b. Penilaian pengetahuan : tes tertulis.
 - c. Penilaian keterampilan : unjuk kerja / praktik
2. Bentuk penilaian
 - a. Observasi : lembar pengamatan aktivitas peserta didik
 - b. Ters tertulis : uraian dan lembar kerja
 - c. Unjuk kerja : lembar penilaian presentasi
3. Instrumen penilaian (terlampir)
4. Remedial
 - a. Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD nya belum tuntas.
 - b. Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remidial teaching (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.
 - c. Tes remedial, dilakukan sebanyak 2 kali dan apabila setelah 2 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali.

Guru Pamong

pidie jaya, 10 september 2020

Yuli Aprilia, S.Pd

Nidia Hidayati
NIM. 160208010

Menyetujui,
Kepala SMA Negeri 1 Bandar Baru

MARZUKI S.Pd

Uraian Materi

c. Materi Tata Nama Senyawa

Dewasa ini tidak kurang dari 10 juta senyawa yang sudah dikenal dan ribuan senyawa ditemukan setiap tahun, sehingga setiap senyawa perlu mempunyai nama spesifik hal itu sangat penting dalam berkomunikasi. Namun pemberian nama yang spesifik bukan berarti tanpa masalah, sebab jumlah senyawa yang sangat banyak. Senyawa diberi nama dengan aturan-aturan tertentu. Selain itu, suatu senyawa kadang-kadang diberi nama khusus, misalnya urea, glukosa, dan lain sebagainya.

Senyawa yang ditemukan di alam semesta dapat dikelompokkan berdasarkan pada unsur-unsur pembentuknya. Berdasarkan unsur pembentuk tersebut maka senyawa dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu senyawa organik dan anorganik. Setiap senyawa tentu memiliki nama yang berbeda. Pemberian nama suatu senyawa diatur oleh badan internasional IUPAC (*International Union and Pure Applied Chemistry*) dan diikuti oleh semua negara. Berikut akan dijelaskan tata nama senyawa anorganik dan senyawa organik.

1. Tatanama Senyawa Anorganik

Tatanama senyawa anorganik terbagi menjadi tatanama senyawa biner, poliatomik.

a. Tatanama Senyawa Biner

Senyawa biner adalah senyawa yang dibentuk dari dua unsur, yang berasal dari satu unsur logam dan satu unsur nonlogam atau dari dua unsur non logam. Unsur logam dalam senyawa biner biasanya

merupakan kation(ion positif) sedangkan unsur nonlogam dalam senyawa biner berupa anion (ion negatif).

Tabel 2.1 Daftar nama ion positif(kation)

Kation bermuatan +1

Rumus	Nama
H^+	Asan (hidrogen)
NH_4^+	Amonium
Na^+	Natrium
K^+	Kalium
Ag^+	Perak
Li^+	Litium

Kation bermuatan +2

Rumus	Nama
Mg^{2+}	Magnesium
Ca^{2+}	Kalsium
Sr^{2+}	Stronsium
Ba^{2+}	Barium
Fe^{2+}	Besi (II)
Cu^{2+}	Tembaga (II)
Zn^{2+}	Seng
Pb^{2+}	Timbal (II)
Sn^{2+}	Timah (II)

Kation bermuatan +3 dan +4

Rumus	Nama
Fe^{3+}	Besi (III)
Cr^{3+}	Krom (III)
Al^{3+}	Alumunium
Co^{3+}	Kobalt (III)
Ni^{3+}	Nikel (III)
Sn^{4+}	Timah (IV)
Pb^{4+}	Timbal (IV)

Tabel 2.2 Daftar anion monoatomik

Rumuskimia anion	Nama unsur	Nama anion
F^-	Fluorin	Florida
Cl^-	Klorin	Klorida
Br^-	Bromin	Bromida
O^{2-}	Oksigen	Oksida

S^{2-}	Sulfur	Sulfida
N^{3-}	Nitrogen	Nitrida

Tabel 2.3 Daftar anion poliatomik.

Rumus kimia atom	Nama atom non-oksigen	Nama anion
SO_4^{2-}	Sulfur	Sulfat
SO_3^{2-}	Sulfur	Sulfit
ClO^-	Klorin	Hipoklorit
ClO_2^-	Klorin	Klorit
ClO_3^-	Klorin	Klorat
ClO_4^-	Klorin	Perklorat

Selanjutnya nama-nama anion poliatomik dengan muatan -1, -2, dan -3 pada tabel berikut:

Tabel 2.4 Daftar nama ion negatif (anion)
Anion bermuatan -1

Rumus	Nama
NO_3^-	Nitrat
NO_2^-	Nitrit
CH_3COO^-	Asetat
ClO^-	Hipoklorit
ClO_2^-	Klorit
ClO_3^-	Klorat
ClO_4^-	Perklorat
CN^-	Sianida
MnO_4^-	Permanganat

Anion bermuatan -2

Rumus	Nama
SO_3^{2-}	Sulfit
SO_4^{2-}	Sulfat
CO_3^{2-}	Karbonat
SiO_3^{2-}	Silikat
CrO_4^{2-}	Kromat
$Cr_2O_7^{2-}$	Dikromat
MnO_4^{2-}	Manganat
$C_2O_4^{2-}$	Oksalat

Anion bermuatan -3

Rumus	Nama
PO_3^{3-}	Fosfit
PO_4^{3-}	Fosfat
AsO_3^{3-}	Arsenit
AsO_4^{3-}	Arsenat

a. Tata nama senyawa biner logam dengan nonlogam

- a). Logam yang mempunyai satu bilangan oksidasi (alkali, alkali tanah dan aluminium). Penamaannya dengan menyebutkan nama logam didepan dan kemudian nama nonlogam diikuti akhiran *-ida*.

Logam + Nonlogam + *-ida*.

Senyawa-senyawa yang dihasilkan tersebut berupa senyawa ion karena terbentuk dari atom yang bermuatan positif dan negatif, dengan cara serah terima electron.

Contoh :

Kalsium Klorida (CaCl_2) terbentuk dari ion Ca^{2+} dan Cl^- , natrium oksida (Na_2O), terbentuk dari ion Na^+ dan O^{2-} .

- b). Logam yang mempunyai lebih dari satu bilangan oksidasi

Penulisan nama logam didepan disertai menuliskan bilangan oksidasi dengan angka romawi dalam tanda kurung dan nama nonlogam dibelakang diakhiri dengan akhiran *-ida*.

Logam + (bilangan oksidasi logam) + nonlogam *-ida*.

Contoh :

CuCl : Tembaga (I) Klorida

CuCl_2 : Tembaga (II) Klorida

SnO : Timah (II) Oksida

SnO_2 : Timah (IV) Oksida.

2). Tata nama senyawa biner nonlogam dengan nonlogam

- a) Atom yang cenderung bermuatan positif diletakkan didepan, sedangkan atom yang cenderung bermuatan negatif diletakkan dibelakang dengan urutan berikut ini :

B – Si – C – Sb – As – P – N – H – Te – Se – S – I – Br – Cl – O – F

Contoh :

Amonia : NH_3 bukan H_3N

Air : H_2O bukan OH_2

- b) Senyawa dari dua jenis unsur nonlogam diberi nama kedua unsur yang bersangkutan, diberi akhiran *-ida*.

(1) Atom nonlogam yang hanya membentuk satu senyawa dengan atom lain, maka atom yang cenderung bermuatan positif diletakkan didepan dan atom yang cenderung bermuatan negatif diletakkan dibelakang dengan akhiran *-ida*.

Nonlogam (+) + nonlogam (-) + *-ida*

Contoh :

H_2S : Hidrogen Sulfida

HBr : Hidrogen Bromida

HCl : Hidrogen Klorida

(2) Pasangan atom yang bersenyawa membentuk lebih dari satu jenis senyawa diberi nama dengan menyatakan jumlah atom tiap unsur dan diakhiri dengan *-ida*. Angka indeks dalam bahasa Yunani yaitu:

Tabel 2.5

1 = Mono	6 = Heksa
2 = Di	7 = Hepta
3 = Tri	8 = Okta
4 = Tetra	9 = Nona
5 = Penta	10 = Dekada

Jumlah atom – nonlogam + jumlah atom – nonlogam *-ida*

Namun, bila indeks 1 dimiliki unsur pertama, maka angka indeks tidak perlu disebutkan.

Contoh :

NO : Nitrogen monoksida (bukan mononitrogen monoksida)

CCl₄ : karbon tetraklorida

NO₂ : Nitrogen dioksida

SO₂ : Sulfur dioksida

SO₃ : sulfur trioksida

N₂O₅ : Dinitrogen pentaoksigen

Cl₂O₇ : Dikloro heptaoksigen

PCl₃ : posfor triklorida

(3) Untuk senyawa-senyawa yang sudah umum dikenal tidak perlu menggunakan aturan tersebut.

Contoh :

NH_3 = Amonia

H_2O = Air

CH_4 = metana

2. Tata Nama Senyawa Organik

Jumlah senyawa organik jauh lebih banyak dari pada senyawa anorganik. Oleh karena itu, tata namanya lebih kompleks. Berikut adalah beberapa contohnya.

Tabel 2.8 Beberapa contoh penamaan senyawa organik sederhana.

Rumus kimia	Nama senyawa	Rumus kimia	Nama senyawa
CH_4	Metana	CH_3Cl	Klorometana
C_2H_4	Etena	HCOOH	Asammetanoat
C_3H_4	Propuna	CH_3COOH	Asametanoat
CH_3OH	Metanol	$\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$	Hidroksibenzena
$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	Etanol	$\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$	Asam amino

Lampiran 14 : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Pertemuan I



**LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK
(LKPD)**

“Tatanama Senyawa”

Nama
Anggota

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

Ikuti langkah dan prosedur dari lembar kerja berikut:

Langkah 1 : Siswa diharapkan duduk berkelompok sesuai kelompok yang telah dibagikan

Langkah 2 : Siswa membaca kembali materi-materi yang telah diajarkan

Langkah 3 : Siswa mendengarkan intruksi tentang media bongkar pasang

Langkah 4 :Siswa diharapkan untuk bertanya apabila terdapat hal yang tidak dipahami

Langkah 5 : mengatur strategi dalam menggunakan media pembelajaran bongkar pasang

Langkah 6 : Siswa diharapkan berdiri dikelompok masing-masing

Langkah 7 : Siswa saling bekerja sama dalam menyelesaikan kartu soal dan mencari potongan jawaban

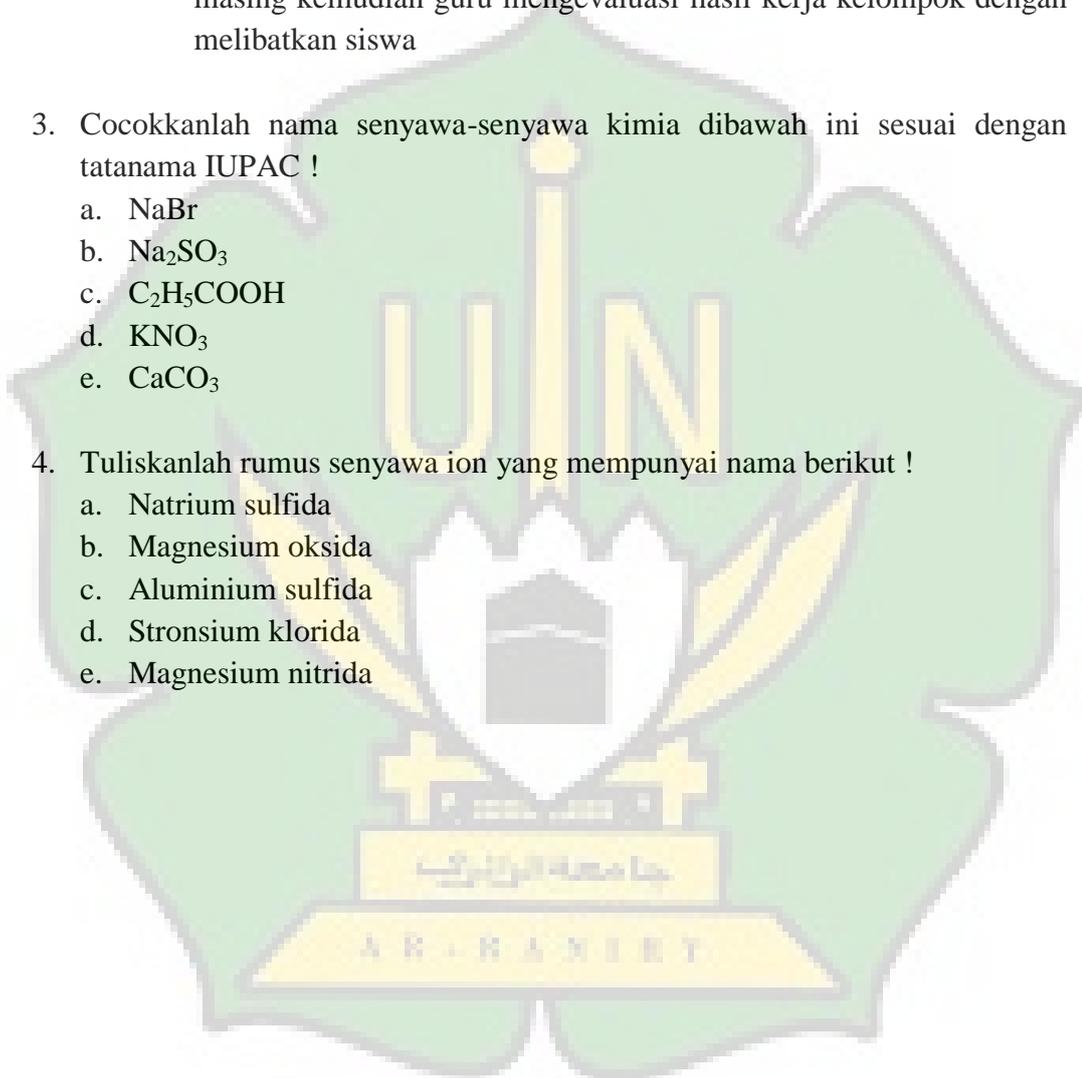
Langkah 8 : setelah selesai siswa melaporkan hasil kerja kelompoknya masing-masing kemudian guru mengevaluasi hasil kerja kelompok dengan melibatkan siswa

3. Cocokkanlah nama senyawa-senyawa kimia dibawah ini sesuai dengan tatanama IUPAC !

- a. NaBr
- b. Na_2SO_3
- c. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$
- d. KNO_3
- e. CaCO_3

4. Tuliskanlah rumus senyawa ion yang mempunyai nama berikut !

- a. Natrium sulfida
- b. Magnesium oksida
- c. Aluminium sulfida
- d. Stronsium klorida
- e. Magnesium nitrida



Pertemuan II



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

“Tatanama Senyawa”

Nama :
Anggota :

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

Ikuti langkah dan prosedur dari lembar kerja berikut:

Langkah 1 : Siswa diharapkan duduk berkelompok sesuai kelompok yang telah dibagikan

Langkah 2 : Siswa membaca kembali materi-materi yang telah diajarkan

Langkah 3 : Siswa mendengarkan intruksi tentang media bongkar pasang

Langkah 4 : Siswa diharapkan untuk bertanya apabila terdapat hal yang tidak dipahami

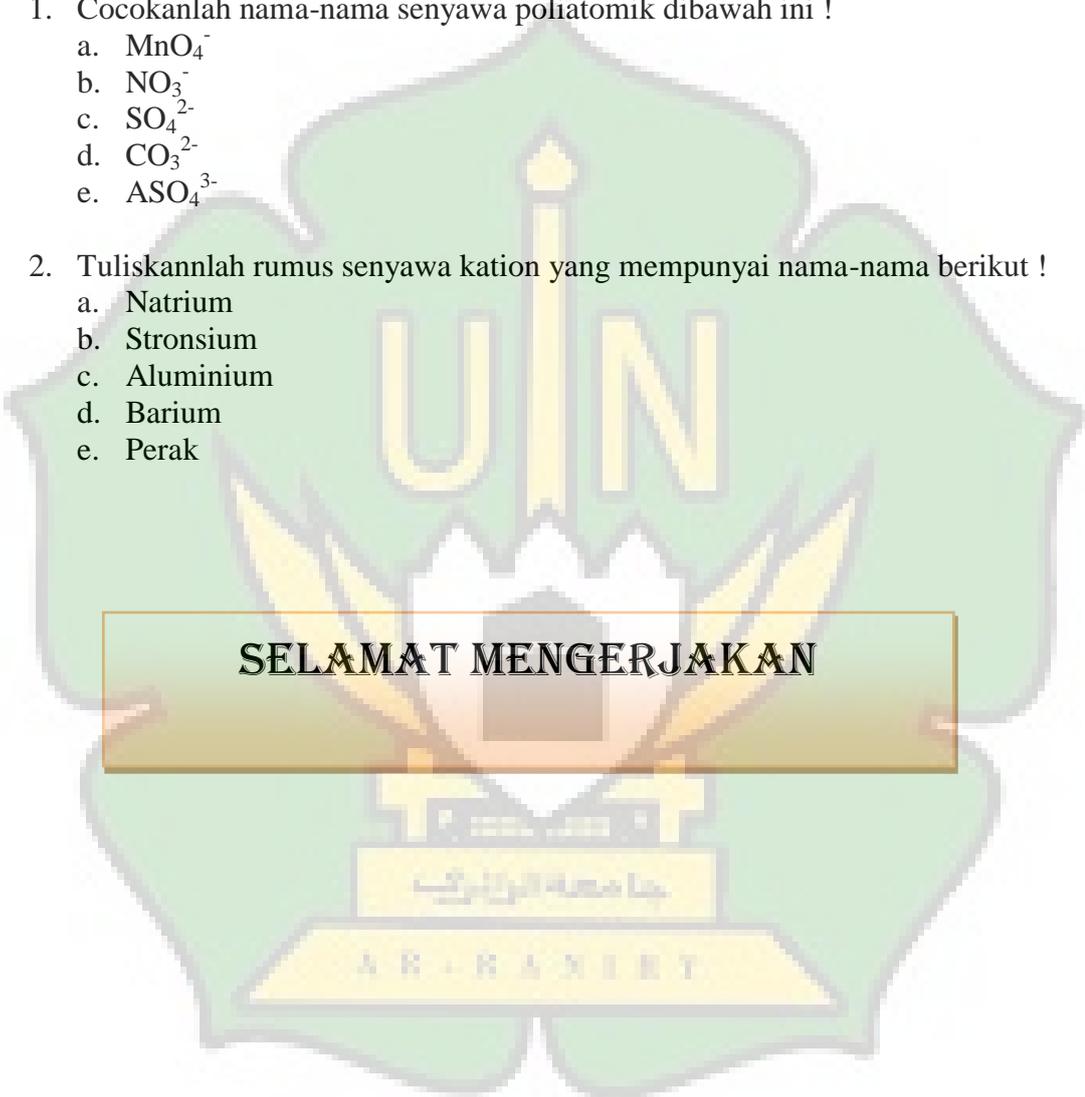
Langkah 5 : mengatur strategi dalam menggunakan media pembelajaran bongkar pasang

Langkah 6 : Siswa diharapkan berdiri dikelompok masing-masing

Langkah 7 : Siswa saling bekerja sama dalam menyelesaikan kartu soal dan mencari potongan jawaban

Langkah 8 : setelah selesai siswa melaporkan hasil kerja kelompoknya masing-masing kemudian guru mengevaluasi hasil kerja kelompok dengan melibatkan siswa

1. Cocokkanlah nama-nama senyawa poliatomik dibawah ini !
 - a. MnO_4^-
 - b. NO_3^-
 - c. SO_4^{2-}
 - d. CO_3^{2-}
 - e. ASO_4^{3-}
2. Tuliskanlah rumus senyawa kation yang mempunyai nama-nama berikut !
 - a. Natrium
 - b. Stronsium
 - c. Aluminium
 - d. Barium
 - e. Perak



SELAMAT MENGERJAKAN

Lampiran 15 : Bukti Nilai Siswa SMA Negeri 1 Bandar Baru**ABSEN LEMBAR PENILAIAN**

MATA PELAJARAN : KIMIA

KELAS : X IPA³

MATERI : TATANAMA SENYAWA KIMIA

No	NAMA	L/P	NILAI PENGETAHUAN
1	AESYA PUTRI ASYIFA	P	78
2	ALKHA WARISMI	L	50
3	ANNISA	P	60
4	ASYURATUL KHAMAL	L	50
5	AURA NAJWA	P	85
6	CUT MUNA SAFIRA	P	55
7	FATHIA DWI KURNIA	P	52
8	HAYATUN NISA	P	80
9	HUSNI	L	75
10	HUSNI MUBARAQ	L	50
11	MAQFIRAH	P	80
12	MUHAMMAD FIRDAUS	L	50
13	MUHAMMAD IKHSAN	L	70
14	MUNAIYA FITRI	P	80
15	NIKMAL MAULA	L	50
16	NOVI ZAHARA	P	52
17	PUTRI BALQIS	P	50
18	RARA ANGRAINI	P	65
19	RIZATUL HASNI	P	50
20	T. MUHAMMAD ROISYIN	L	50
21	TUTIA RAHMI	P	50
22	ULFA MUNIRA	P	80
23	WILDANIAH	P	55
24	ANNIA ZAKIATI	P	70
25	LISNA HANDAYANI	P	50
26	AKHYAR	L	50

Lampiran 17 : Foto Dokumen Penelitian



Guru membuka pelajaran



Guru menerangkan model pembelajaran



Siswa melakukan pembelajaran dengan menggunakan *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang



Siswa mempresentasikan hasil diskusi



siswa mengerjakan soal tes siklus I



Guru membuka pembelajaran



guru menerangkan model pembelajaran



Siswa melakukan pembelajaran dengan menggunakan *Blended Learning* berbantuan media bongkar pasang



Siswa mempresentasikan hasil diskusi



siswa mengerjakan soal tes siklus II

siswa mengisi angket

bukti chat dengan siswa dengan menggunakan model *Blended Learning*