



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI) DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA AUDIO-VISUAL UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA DI SMA N09 KOTABENGGKULU

Isna Mutaqiyati*¹, Nurhamidah², Hermansyah Amir³
^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA FKIP

Universitas Bengkulu

E-mail : isnamutaqiyati25@gmail.com



ABSTRACT

This research was aimed to find out the student's improvement of learning activity and learning outcome as the implementation of Problem Based Instruction (PBI) by using audio-visual media. The subject of this research was the students at grade X MIPA 3 of SMA N 09 Bengkulu City academic year of 2017/2018 which consisted of 27 students, on the subject of chemistry's basic laws and stoichiometry. This research was conducted by the researcher by using three cycles which consisted of four steps; planning, action, observation and reflection. The data collections were tests and non tests which consisted of post test and student's learning activity observation sheets. The data of this research was analyzed by using simple quantitative data analysis; the student's average score, the percentage of classical absorption and the percentage of classical learning mastery. Based on the result of this research can be concluded that the implementation of PBI by using audio-visual media improved student's learning activity and learning outcomes in each cycle and achieved the classical learning outcomes in cycle III. The improvements of student's average score was; score 23 (Fair) of cycle I; score 26,33 (good) of cycle II; and score 28,66 (good) cycle III. The average score of teacher observation sheets of each cycles were; 25,66 for the first cycle (good), 28 for the second cycle (good), and 29,66 in the last cycle (good). There was also improvements of the students' percentage of classical learning mastery from in cycle I 51,85%, to 66,66% in cycle II and 85,15% in cycle III.

Key words : PBI, Audio-Visual Media, Learning Activity, learning outcome.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) dengan menggunakan media audio-visual. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas X MIPA 3 SMA N 09 Kota Bengkulu tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 27 siswa, pada materi hukum-hukum dasar kimia dan stoikiometri. Proses penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus, dimana setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Pengumpulan data dengan tes dan non tes, yang terdiri dari post-test, lembar observasi aktivitas belajar siswa dan guru. Data diolah menggunakan teknik analisa kuantitatif sederhana yaitu, nilai rata-rata, presentase daya serap klasikal dan presentase ketuntasan belajar klasikal. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) dengan media Audio-visual dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa disetiap siklusnya serta mencapai kriteria ketuntasan klasikal pada siklus III. Data peningkatan rata-rata aktivitas belajar siswa secara berturut-turut yaitu: siklus I skor 23 (cukup); siklus II skor 26,33 (baik); dan siklus III skor 28,66 (baik). Rata-rata skor lembar observasi aktivitas guru pada setiap siklusnya yaitu pada siklus I sebesar 25,66 (baik), pada siklus II sebesar 28 (baik), dan pada siklus III sebesar 29,66 (baik). Presentase ketuntasan belajar klasikal siklus I sebesar 51,85%, siklus II naik menjadi 66,66% dan siklus III adalah 85,15%.

Kata kunci : Problem Based Instruction, Media Audio-Visual, Aktivitas Belajar, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 tahun 2003 menyatakan bahwa pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar di dalam suatu lingkungan belajar [1]. Pembelajaran menuntut terjadinya komunikasi antara dua arah atau dua pihak yaitu pihak yang mengajar (guru) sebagai pendidik dengan pihak yang belajar (siswa) sebagai peserta didik [2]. Pembelajaran juga merupakan suatu bantuan yang diberikan oleh pendidik kepada peserta didik

agar peserta didik tersebut dapat memperoleh ilmu dan pengetahuan, serta membantu dalam pembentukan sikap dan kepercayaan diri mereka. [3]. Proses pembelajaran yang berkualitas sangat tergantung dari motivasi belajar siswa dan kreatifitas para pengajarnya [4]. Berkenaan dengan penyempurnaan kurikulum di Indonesia, pemerintah sejak bulan Juli 2013 telah menetapkan kurikulum 2013 sebagai kurikulum nasional. Dalam kurikulum 2013 siswa lebih didorong untuk memiliki tanggung jawab kepada

lingkungan, kemampuan intrapersonal, dan kemampuan berfikir kritis, maka sebagai pendidik tentu harus mampu memfasilitasi kebutuhan siswa tersebut [5].

Proses pembelajaran kimia di sekolah biasanya cenderung berpusat pada guru, sehingga peserta didik lebih cepat bosan pada saat proses pembelajaran berlangsung, karena hal tersebut tidak sesuai dengan gaya belajar yang diharapkan oleh siswa, sehingga belajar menjadi terasa tidak menyenangkan yang membuat siswa menjadi kurang berpengalaman dalam memahami konsep dari materi yang guru berikan dan membuat hasil belajar menjadi rendah .

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di SMA N 09 Kota Bengkulu selama kegiatan observasi lapangan dari Agustus s/d November 2017, diketahui bahwa kurangnya pemahaman siswa karena proses belajar yang hanya berpusat pada guru tanpa model pembelajaran yang menarik dan membuat siswa aktif dalam belajar.

Berikut data hasil belajar siswa kelas X semester genap dari tahun 2015 - 2017 yang tertera pada tabel 1 dibawah :

Tabel 1. Nilai Ulangan Harian Kimia Seester Genap Tahun Ajaran 2015-2017.

Pokok Bahasan	Lar.Elektrolit Dan Non Elektrolit	Reaksi Redoks Dan Tata Nama Senyawa	Hukum Dasar Kimia Dan Stokhiometri
Tahun Ajaran 2015-2016			
Kelas			
X MIPA 1	74,5*	73,2*	73,2*
X MIPA 2	75,7	74,3*	72,3*
X MIPA 3	73,8*	72,4*	72,3*
Tahun Ajaran 2015-2016			
X MIPA 1	75,3	73,2*	73,3*
X MIPA 2	74,3*	74,3*	73,4*
X MIPA 3	73,3*	73,1*	72,4*

Kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang harus di peroleh siswa yaitu 75. * nilai < KKM = 75.

Dari tabel 1 dapat disimpulkan bahwa masih banyak nilai rata-rata siswa dari beberapa kelas yang belum mencapai kriteria ketuntasan yang di tetapkan sekolah, materi-materi pembelajaran tertentu mungkin masih dianggap sulit oleh siswa dan rendahnya pemahaman siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa tersebut.

Berdasarkan data dan kesimpulan tersebut, tentu saja diperlukan upaya untuk mengatasi permasalahan selama proses pembelajaran, terutama pada pokok bahasan dengan nilai yang masih rendah, seperti pada materi hukum dasar kimia dan stoikiometri yang diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep, sehingga hasil belajar siswa juga akan meningkat. Salah satu caranya dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan berdasarkan kurikulum saat ini yaitu kurikulum 2013, seperti model pembelajaran berdasarkan masalah *Problem Based Instruction* (PBI) [6].

Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBI akan membawa dampak besar bagi pemahaman siswa, karena dengan model pembelajaran tersebut siswa akan dipandu dalam memahami suatu permasalahan yang kerap terjadi dalam lingkungan sekitar mereka dengan menggunakan data eksperimen yang telah ditemukan sebelumnya sehingga akan membuat siswa dapat memahami, memberikan pendapat mereka sendiri, berdiskusi dengan kelompok dan menghasilkan suatu kesimpulan yang tepat [7].

Dalam penerapan model pembelajaran PBI dapat lebih disempurnakan dengan menggunakan media agar meningkatkan semangat belajar siswa Salah satu media pembelajaran yang dapat digabungkan dengan model pembelajaran PBI adalah *audio-visual*. Media *Audio-visual* merupakan suatu media penunjang yang digunakan untuk menarik perhatian siswa, sehingga dapat menumbuhkan motivasi dalam proses pembelajaran [8]. Diharapkan dengan penggunaan model pembelajaran PBI yang digabungkan dengan media *audio-visual* ini dapat memberikan dampak positif bagi siswa, karena siswa akan mendapatkan suasana pembelajaran yang baru, suasana kelas menjadi lebih interaktif, pembelajaran menjadi menarik dan siswa menjadi lebih lebih antusias untuk mengikuti poses pembelajaran.

Dari permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) Dengan Menggunakan Media *Audio-Visual* Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Di SMA N 09 Kota Bengkulu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) berupa penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktik-praktik pembelajaran dikelas secara profesional [9]. Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilakukan dalam 3 siklus. Pada tiap siklus terdiri dari beberapa tahap yaitu: perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi atau pengamatan (*observation*), dan dalam refleksi (*reflection*) [10].

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas X MIPA 3 di SMA N 09 Kota Bengkulu, yang berjumlah 27 siswa dengan rincian 18 laki-laki dan 9 perempuan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret s/d Mei 2018 di SMA N 09 Kota Bengkulu tahun pelajaran 2017/2018.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pembelajaran siklus I dilaksanakan pada Selasa 3 April 2018 selama 3 x 45 menit pada materi hukum-hukum dasar kimia dikelas X MIPA 3 SMA N 09 Kota Bengkulu, dan dilakukan sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I yang telah disusun.

Pada penelitian ini, peningkatan hasil belajar siswa berhubungan dengan aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi aktivitas guru dan siswa selama proses belajar dilakukan oleh tiga orang pengamat. Pengamat pertama adalah guru kimia SMA N 09 Kota Bengkulu dan pengamat dua dan tiga adalah teman sejawat. Hasil rata-rata skor yang diperoleh dari ketiga pengamat adalah 25,66 yang menunjukkan aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran PBI dengan media *audio-visual* dalam kategori baik.

Observasi aktivitas siswa diperoleh hasil rata-rata skor adalah 23 yang menunjukkan aktivitas siswa saat proses pembelajaran dengan model pembelajaran PBI dengan media *audio-visual* dalam kategori cukup.

Pada akhir proses pembelajaran disetiap siklus dilakukan *post-tests* sebagai penilaian terhadap model pembelajaran PBI untuk melihat ketuntasan belajar siswa dan ketuntasan belajar secara klasikal. Dari analisis data hasil belajar siswa pada siklus I dengan penerapan model

pembelajaran PBI dan media *audio-visual* yang telah dilakukan tersebut belum mencapai ketuntasan. Maka dari itu perlu adanya upaya perbaikan dalam proses pembelajaran pada siklus II.

Pelaksanaan penelitian siklus II dilakukan pada tanggal 17 April 2018 selama 3x45 menit. Proses pembelajaran menggunakan media PBI dan media *audio-visual* dilakukan sesuai dengan RPP yang telah disusun sebelumnya dengan materi persamaan reaksi kimia, massa atom relatif dan massa molekul relatif. Proses pembelajaran siklus II merupakan hasil refleksi dari siklus I yang telah mengalami perbaikan pada setiap prosesnya. Tindakan yang harus dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran dari siklus I yaitu pada penyampaian apersesi sebaiknya menggunakan contoh yang lebih mudah dipahami siswa dan guru juga harus memberikan video pembelajaran yang dapat memfokuskan perhatian siswa untuk terlibat dalam memahami materi pembelajaran.

Hasil aktivitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBI dan media *audio-visual* pada siklus II termasuk dalam kategori baik dengan rata-rata skor yang diperoleh dari kedua pengamat adalah 28. Berdasarkan data hasil aktivitas belajar siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBI dan media *audio-visual* pada siklus II termasuk dalam kategoribaik dengan rata-rata skor yang diperoleh dari kedua pengamat adalah 26,33.

Pada akhir proses pembelajaran siklus II dilakukan *post-test* seperti siklus I. Dari analisis data hasil belajar siswa pada siklus II dengan penerapan model pembelajaran PBI dan media *audio-visual* yang telah dilakukan tersebut telah mengalami peningkatan meskipun belum tuntas sehingga masih diperlukan adanya upaya perbaikan dalam proses pembelajaran pada siklus III untuk mencapai kriteria ketuntasan.

Pelaksanaan tindakan siklus III dilakukan pada tanggal 24 April 2018 selama 3x45 menit. Proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun sebelumnya dengan materi konsep mol. Secara umum pembelajaran siklus III sama dengan siklus II dan siklus I, namun dalam proses pembelajaran siklus III telah banyak dilakukan proses perbaikan disetiap tahap penerapan model pembelajaran PBI dengan

menggunakan media *audio-visual*. Perbaikan dilakukan agar siswa lebih aktif mengikuti proses pembelajaran, siswa juga lebih memahami konsep dari materi yang guru ajarkan sehingga hasil belajar siswa akan meningkat dan mencapai kriteria ketuntasan belajar klasikal.

Berdasarkan data hasil aktivitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBI dan media *audio-visual* siklus III termasuk dalam kategori baik dengan rata-rata skor yang diperoleh dari ketiga pengamat adalah 29,66. Berdasarkan data hasil aktivitas siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBI dan media *audio-visual* siklus III termasuk dalam kategori baik hasil rata-rata skor yang diperoleh dari ketiga pengamat adalah 28,66.

Pada akhir proses pembelajaran disetiap siklus III juga dilakukan post-test. Dari analisis data hasil belajar siswa pada siklus III dengan penerapan model pembelajaran PBI dengan media *audio-visual* yang telah dilakukan tersebut telah mencapai ketuntasan.

Pelaksanaan proses pembelajaran siklus III ini merupakan perbaikan dari siklus-siklus sebelumnya. Hal-hal yang telah dicapai pada siklus III yaitu: Daya serap klasikal meningkat disetiap siklusnya dimana daya serap siklus II Lebih baik dari siklus I dan daya serap siklus III lebih baik dari siklus II ($Ds_1 > Ds_2 > Ds_3$). Hasil belajar telah mencapai ketuntasan belajar sehingga telah tercapai ketuntasan belajar dan 85% siswa telah memperoleh nilai 75. Aktivitas belajar siswa dan guru selama proses pembelajaran kriteria baik.

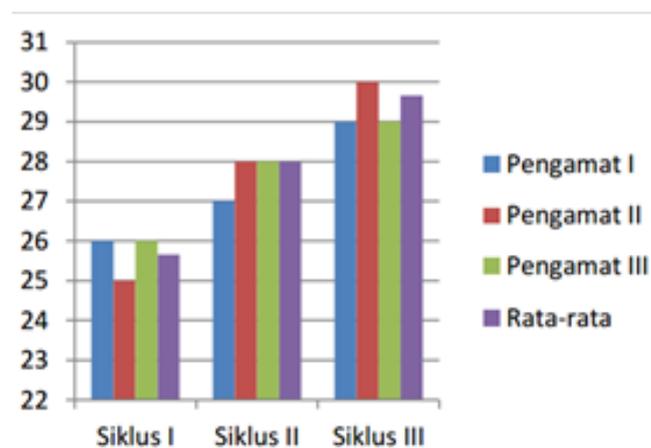
Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa penerapan model pembelajaran PBI yang dipadukan dengan media audiovisual terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman dalam menyajikan data menjadi lebih menarik dan dapat memfokuskan perhatian siswa pada materi pembelajaran.

Dengan penerapan model PBI yang dipadukan dengan media *audio-visual* maka aktivitas belajar dan hasil belajar siswa disetiap siklusnya dapat meningkat dengan baik.

Hasil penilaian aktivitas belajar guru dan siswa dengan model pembelajaran PBI dengan media *audio-visual* diketahui bahwa aktivitas guru dalam mengelola kelas selama proses

pembelajaran meningkat dari siklus I sampai ke siklus III. Hasil rata-rata skor aktivitas guru pada siklus I yaitu 25,66 berada dalam kriteria baik, pada siklus II rata-rata skor mengalami peningkatan yaitu menjadi 28 dan tentunya berada pada kriteria baik. Rata-rata skor untuk siklus III juga mengalami peningkatan menjadi 29,66 dengan kriteria baik.

Terjadinya peningkatan skor rata-rata hasil observasi di setiap siklus tersebut karena guru menerapkan model pembelajaran PBI dengan media *audio-visual* dan melakukan perbaikan selama proses pembelajaran. Guru melakukan perbaikan dalam mengelola kelas berdasarkan refleksi yang telah dilakukan pada setiap siklusnya. Hasil observasi dengan penerapan model PBI dengan media *audio-visual* pada materi hukum dasar kimia dan stoikiometri tertera pada grafik berikut.



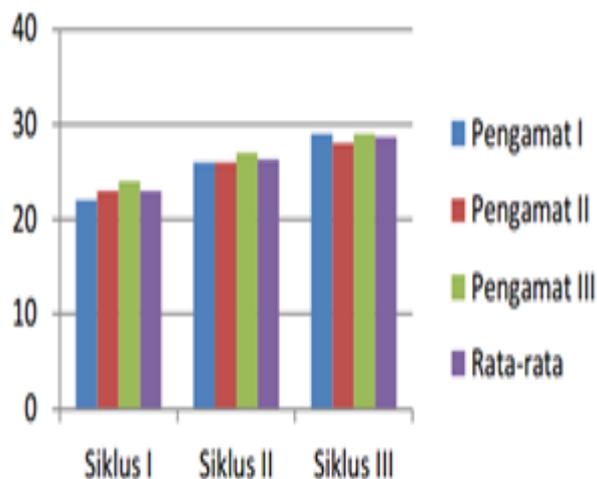
Gambar 1. Grafik Aktivitas Guru Setiap Siklus

Hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa pada setiap siklus menunjukkan terjadinya peningkatan. Peningkatan aktivitas belajar siswa dari ketiga pengamat dan nilai rata-rata skor observasi siswa disetiap siklusnya dapat diamati dari gambar berikut (Gambar 2).

Dari gambar diatas dapat diketahui bahwa pada siklus I nilai rata-rata siswa adalah 23; pada siklus II sebesar 26,33; dan pada siklus III sebesar 28,66. Hasil tersebut menunjukkan kriteria cukup pada siklus I dan baik pada siklus II dan III. Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan disetiap siklus dikarenakan perbaikan dari siklus-siklus sebelumnya.

Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBI dengan media *audio-visual* ini,

selain dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa tersebut [11].



Gambar 2. Grafik Aktivitas Belajar Siswa Setiap Siklus

Pada penelitian ini hasil belajar yang dinilai adalah pada aspek kognitif (pengetahuan) yang diperoleh dari tes akhir siklus. Berdasarkan data hasil belajar siswa diperoleh peningkatan disetiap siklusnya, baik dari rata-rata, presentase daya serap maupun presentase ketuntasan belajar klasikal siswa. Berikut adalah tabel data hasil belajar siswa tersebut.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Setiap Siklus

	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Nilai Rata-rata Siswa	66,14	72,85	83,22
Daya Serap Klasikal	66,14 %	72,85 %	83,22 %
Ketuntasan Belajar Siswa	51,85 %	66,66 %	85,15 %

Dari tabel diatas dapat diamati bahwa hasil daya serap klasikal yang diperoleh pada siklus I belum maksimal karena belum mencapai kriteria ketuntasan yaitu jika jumlah siswa yang memperoleh nilai 75 sebanyak 85%. Terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab kurang maksimalnya hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran PBI menggunakan media audio-visual yaitu: (1) Siswa belum terbiasa memahami masalah yang guru berikan sehingga masih sulit merespon penjelasan dari guru, (2) Sebagian siswa kurang aktif dalam proses diskusi sehingga menjadi tidak memahami

konsep dari materi yang mereka pelajari, (3) Siswa membutuhkan waktu yang sangat lama untuk mengerjakan soal sehingga hingga waktu pelajaran habis siswa belum selesai mengerjakan soal tersebut [12].

Proses pembelajaran siklus II merupakan perbaikan dari siklus I, karena setelah melakukan refleksi dari siklus I masih terdapat beberapa hal yang masih perlu diperbaiki untuk meningkatkan hasil belajar klasikal siswa. Pada siklus II terlihat bahwa hasil belajar siswa telah mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata 72,85 presentase daya serap sebesar 72,85% dan presentase ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 66,66 %.. Walaupun hasil belajar siswa pada siklus II telah mengalami peningkatan tetapi masih diperlukan perbaikan lebih lanjut di siklus II agar hasil belajar siswa lebih maksimal. Pada siklus II siswa mulai terbiasa dengan penerapan model pembelajaran PBI dengan media *audio-visual* hal ini mungkin yang menyebabkan hasil belajar siswa meningkat dengan baik.

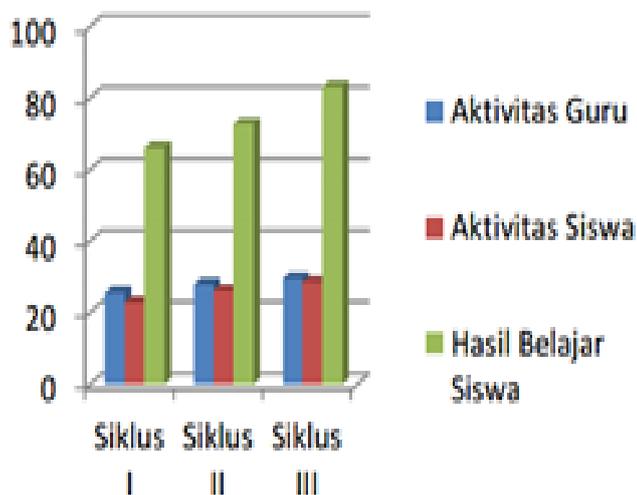
Beberapa hal yang masih perlu diperbaiki untuk siklus III yaitu guru harus bersikap tegas selama proses pembelajaran dengan lebih mengkondisikan siswa jika ada siswa yang bermain-main selama proses pembelajaran. Siswa juga harus ikut aktif berdiskusi dalam kelompok agar seluruh anggota kelompok memahami masalah dan soal yang sedang dibahas dalam diskusi.

Pada siklus III setelah guru melakukan perbaikan selama proses pembelajaran pada siklus sebelumnya maka hasil belajar yang diperoleh siswa menjadi lebih maksimal dari siklus sebelumnya. Rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa yaitu 83,22 presentase daya serap sebesar 83,22% dan presentase ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 85,15%. Peningkatan ini telah sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar klasikal yaitu jumlah siswa yang mendapat nilai 75 sebanyak 85%. Sementara untuk daya serap pada siklus III lebih baik dari siklus II dan daya serap siklus II lebih baik dari siklus I.

Hasil analisis data menunjukkan peningkatan aktivitas belajar siswa disetiap siklusnya sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dalam proses pembelajaran jika siswa aktif berdiskusi, mengutarakan pendapat dan merespon pertanyaan dengan baik siswa akan lebih mudah menjawab soal postest yang diberikan serta hasil belajar siswa juga akan lebih baik. Grafik hubungan antara peningkatan

aktivitas belajar dan hasil belajar siswa yang tertera pada grafik berikut (Gambar 3).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan secara keseluruhan melalui model pembelajaran PBI dengan media *audio-visual* ini peran guru hanya sebatas fasilitator bukan sebagai *teacher centered* (berpusat pada guru) [13].



Gambar 3. Grafik Aktivitas Belajar Siswa Dan Guru Serta Hasil Belajar Siswa Setiap Siklus

Dalam proses pembelajaran guru hanya membimbing lalu siswa tersebutlah yang berperan aktif mencari data, menemukan dan berdiskusi untuk memecahkan [14].

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PBI dengan media *audio-visual* ini dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa di SMA N 09 Kota Bengkulu.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) dengan media *Audio-visual* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa disetiap siklusnya serta mencapai kriteria ketuntasan klasikal pada siklus III. Data peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa yaitu:

1. Penerapan model pembelajaran PBI dengan menggunakan media *audio-visual* dapat meningkatkan aktivitas guru selama proses pembelajaran dilihat dari rata-rata skor lembar observasi pada setiap siklusnya yaitu pada siklus I sebesar 25,66 (baik), pada siklus II sebesar 28 (baik), dan pada siklus III sebesar 29,66 (baik).

2. Penerapan model pembelajaran PBI dengan menggunakan media *audio-visual* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dilihat dari rata-rata skor lembar observasi pada setiap siklusnya yaitu pada siklus I sebesar 23 (cukup), pada siklus II sebesar 26,33 (baik), dan pada siklus III sebesar 28,66 (baik).
3. Penerapan model pembelajaran PBI dengan menggunakan media *audio-visual* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dilihat dari nilai rata-rata post-test pada setiap siklusnya yaitu pada siklus I sebesar 66,14; siklus II sebesar 72,85; siklus III sebesar 83,22. Untuk daya serap klasikal pada siklus I, II, III secara berturut-turut adalah 66,14%; 72,85%; 83,22% dengan presentase ketuntasan belajar klasikal setiap siklusnya sebesar 51,85%; 66,66 %; 85,15%.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, sebaiknya dalam penerapan model pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) dengan media *audio-visual* ini guru harus mampu memberikan contoh apersepsi menarik, seperti topik masalah terbaru yang tengah menjadi perbincangan hangat, sehingga siswa akan mudah untuk mencari informasi dan mengutarakan pendapat mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rusman. 2017. *Belajar dan pembelajaran beorientasi standard proses pendidikan*. Jakarta: kencana. ISBN 978-602-422-063-1
- [2] Komara, Endang. 2014. *Belajar dan pembelajaran interaktif*. Bandung: Refika Aditama. ISBN : 978-602-7948-24-2
- [3] Lefudin. 2017. *Belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish. ISBN : 987-602-453-141-6
- [4] Lestari, I.A, Hermansyah Amir, Salastri Rohiat., Hubungan Persepsi Siswa Kelas X MIPA Di SMA Negeri Sekota Bengkulu Tahun Ajaran 2016/2017 Tentang Variasi Gaya Mengajar Guru Dengan Hasil Belajar Kimia, *Alotrop*, 2017:1(2): 113-116.
- [5] Clorawati,A.R., Salastri Rohiat, Hermansyah Amir., Implementasi Kurikulum 2013 Bagi Guru Kimia Di

- SMA Negeri Sekota Bengkulu, *Alotrop*, 2017 :1(2): 132-135.
- [6] Rahmawati., Purnamasari, Penerapan Model Problem Based Instruction (PBI) Dipadu Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kulit di Kelas XI MIA SMA Negeri 3 Bireuen , *Jurnal Variasi*, 2016: 8(1): 23-32.
- [7] Hidayah N., Soeprodjo., Latifah. Keefektifan Model Pembelajaran Problem Based Instruction Terhadap Hasil Belajar. *Chemistry in Education*. 2014 : 3 (1) : 16-21
- [8] Purwono, J., Sri Yutmini, Sri Anitah. Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan. *Jurnal teknologi pendidikan dan pembelajaran*. 2014: 2 (2) : 127 – 144
- [9] Hamid, M., Peranan PTK dalam Peningkatan Kualitas Guru, *VARIASI*, 2011: 2 (6): 56-66.
- [10] Muslich, Masnur. 2010. *Melaksanakan PTK itu mudah*. Jakarta: Bumi Aksara. ISBN : 978-977—010-555-3
- [11] Rusmiyat.,Y., Peningkatan Keterampilan Proses Sains Dengan Menerapkan Model Problem Based- Instruction. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. 2009: 5(1): 75-78
- [12] Nursyamsiah., Pengaruh Model Problem Based Introduction (PBI) Terhadap Prestasi Belajar IPS Kompetensi Mengenal Jenis-Jenis Usaha Dan Kegiatan Ekonomi Di Indonesia , *Fondatia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2017: 1(1): 44-60.
- [13] Opasana, I.K.A., Dewa Nyoman Sudana, Ni Wayan Rati, Pengaruh PBI Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V , *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*, 2016: 4 (1): 1-10
- [14] Noviana.,W.A.,Puput Wanarti Rusimamto, Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Pada Kelas X Bidang Keahlian Teknik Audio Video SMK Negeri 7 Surabaya , *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. 2015: 4(3): 831 - 837

Penulisan Sitasi Artikel Ini adalah

Mutaqwiyyati, I., Nurhamidah, Hermansyah Amir, Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) Dengan Menggunakan Media Audio-visual Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Di SMA N 09 Kota Bengkulu , *Alotrop*, 2018: 2(2): 184-190.