

Penerapan Model Pembelajaran PASA Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS di SMPN 3 Bolo Tahun Pelajaran 2019/2020

Hafsah

SMPN 3 Bolo

hafsah_smpn3bolo71@gmail.com

Abstract; Model pembelajaran yang bisa mengaktifkan kegiatan belajar siswa adalah model pembelajaran PASA. PASA merupakan pembelajaran aktif dengan menggunakan gambar, dan dipasangkan dan diurutkan menjadi urutan logis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Penerapan Model Pembelajaran PASA untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS di SMPN 3 Bolo Tahun Pelajaran 2019/2020. Jenis ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), Desain Penelitian Tindakan Kelas yang digunakan sesuai dengan metode PTK Aqib. Setiap siklus meliputi perencanaan, tindakan, pengamatan, evaluasi serta refleksi. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa SMPN 3 Bolo Tahun Pelajaran 2019/2020 sebanyak 33 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes dan lembar observasi aktivitas belajar siswa. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan maka disimpulkan bahwa: (1) Implementasi model pembelajaran PASA dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di SMPN 3 Bolo Tahun pelajaran 2019/2020, (2) Implementasi model pembelajaran PASA dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMPN 3 Bolo Tahun pelajaran 2019/2020.

Keywords: *Metode pembelajaran PASA, Aktivitas belajar, Hasil belajar*

PENDAHULUAN

Pembenahan di bidang kurikulum dilakukan di segala bidang antara lain: sarana/fasilitas kurikulum maupun pendidik atau guru. Pembentukan model pembelajaran selalu dilakukan yaitu dengan mencari model pembelajaran yang tepat sesuai dengan bahan pembelajaran. Di samping itu, media pembelajaran dikembangkan untuk memperlancar kegiatan pembelajaran dan memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran.

Pembelajaran dapat membawa perubahan pada pokoknya adalah diperoleh kecakapan baru melalui suatu usaha (Hamalik, 2010). Perubahan tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, minat, watak, dan penyesuaian diri.

Pembelajaran adalah salah satu kegiatan yang membutuhkan motivasi. Sayangnya motivasi ini tidak selalu timbul, sehingga terlihat ada siswa yang bersemangat, ada juga yang malas. Hal ini tercermin dari proses pembelajaran di SMPN 3 Bolo. Siswa terlihat tidak termotivasi untuk mengikuti pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Guru yang bersangkutan sudah berusaha membangkitkan motivasi siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran namun hasilnya belum maksimal.

Kenyataan yang banyak dijumpai di kelas-kelas suatu sekolah selama ini adalah pembelajaran berpusat pada guru (teacher centered learning) yang meletakkan guru sebagai pemberi pengetahuan bagi siswa, dan cara penyampaian pengetahuannya cenderung masih didominasi dengan metode ceramah. Penggunaan metode ceramah tersebut menyebabkan partisipasi rendah, kemajuan siswa, perhatian dan minat siswa tidak dapat dipantau. Dengan dominasi metode tersebut, siswa tidak aktif. Ketidakaktifan siswa selama proses pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat mengakibatkan siswa sulit memahami konsep suatu materi. Dengan perolehan hasil belajar yang tidak optimal, maka dikatakan bahwa tujuan pembelajaran tidak tercapai (Irianto, 2002). Walaupun demikian, bukan berarti metode ceramah tidak cocok digunakan untuk belajar IPS. Supaya hasil belajar yang diperoleh dapat menjadi lebih baik, perlu dicoba pembelajaran yang menggunakan metode ceramah yang dikombinasikan dengan model pembelajaran

lain (Muslich, 2007).

Hasil pengamatan terhadap proses belajar IPS di SMPN 3 Bolo, menunjukkan bahwa interaksi pembelajaran dalam kelas relatif masih rendah dan berlangsung satu arah. Di kelas tersebut, siswa cenderung pasif, tidak berani mengungkapkan pendapat atau pertanyaan, dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran rendah. Hal ini dapat dilihat dari sedikitnya siswa yang mendengarkan penjelasan guru, bahkan ada siswa yang diam saja dan ada juga yang bermain-main sendiri saat guru sedang menerangkan pembelajaran. Selain itu hasil pengamatan juga menunjukkan bahwa dalam mengajarkan suatu materi atau konsep guru tidak mengaitkan materi atau konsep tersebut dengan kehidupan sehari-hari siswa (observasi tanggal 20 April 2014)

Kondisi tersebut disebabkan oleh masalah pengelolaan kelas, Karena tujuan pengelolaan kelas itu adalah agar setiap di kelas dapat bekerja dengan tertib sehingga tercapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien (Wena, 2009). Dengan memperhatikan kondisi di atas, guru dituntut untuk dapat melakukan usaha perbaikan yaitu memilih model pembelajaran yang dapat mendukung keberhasilan proses pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa (Rusman, 2011).

Salah satu model yang bisa mengaktifkan kegiatan belajar siswa adalah model pembelajaran PASA. PASA merupakan pembelajaran aktif dengan menggunakan gambar, dan dipasangkan dan diurutkan menjadi urutan logis (Syahrir, 2010). Langkah-langkah PASA: (1) guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai, (2) menyajikan materi sebagai pengantar, (3) guru menunjukkan atau memperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi, (4) guru menunjuk dan memanggil siswa secara bergantian memasang dan mengurutkan gambar-gambar menjadi urutan yang logis, (5) guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran urutan gambar tersebut, (6) dari urutan gambar tersebut guru memulai menanamkan konsep atau materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai, (7) kesimpulan atau

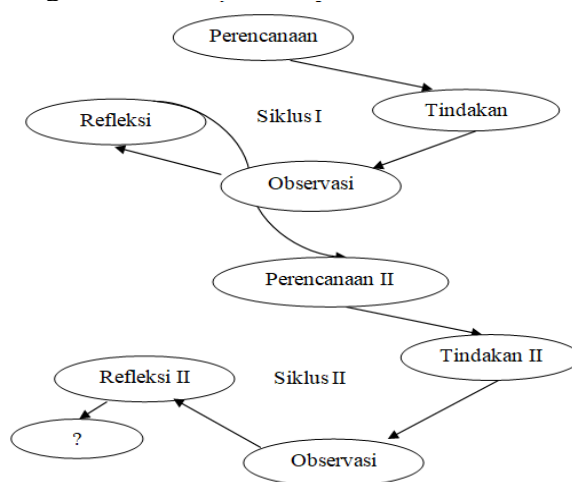
rangkuman (Sanjaya, 2011).

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: Penerapan Model Pembelajaran PASA untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS di SMPN 3 Bolo Tahun Pelajaran 2019/2020.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini ialah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas ini mampu menawarkan cara dan prosedur baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalis guru dalam proses pembelajaran di kelas dengan melihat kondisi siswa (Suhardjono dan Supardi, 2011). Rincian kegiatan pada setiap tahapan yaitu 1) perencanaan tindakan, 2) pelaksanaan tindakan, 3) pengamatan atau observasi 4) refleksi (Azmin 2019). Apabila siklus I tidak memenuhi ketuntasan klasikal, maka akan dilanjutkan ke siklus II, dan seterusnya. Desain penelitian tindakan kelas sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus dalam Penelitian Tindakan Kelas (Aqib, 2007).

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 3 Bolo, pada Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020.

Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah

siswa SMPN 3 Bolo Tahun Pelajaran 2019/2020 sebanyak 33 orang.

Prosedur Penelitian

Tahapan dalam penelitian ini sebagai berikut :

Siklus I

- a. Tahap perencanaan
 - 1) Menyusun rencana pembelajaran
 - 2) Membuat lembar observasi pembelajaran
 - 3) Menyusun alat evaluasi hasil belajar.
- b. Tahap pelaksanaan tindakan
Pelaksanaan tindakan mengacu pada skenario pembelajaran yang telah disusun..
- c. Tahap observasi
Tahap observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dalam pelaksanaan tindakan dengan mengamati kegiatan guru dan aktivitas siswa.
- d. Refleksi
Tahap refleksi adalah mengevaluasi berdasarkan data observasi, yaitu: identifikasi kekurangan, analisis sebab kekurangan dan menentukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Siklus II

Siklus II dilakukan apabila pelajaran pada siklus I belum berhasil mencapai ketuntasan atau hasil belajar dan proses mengajar belum sesuai dengan apa yang diinginkan, langkah pembelajaran siklus II sama dengan siklus I.

Instrumen Penelitian

Instrumen Instrument yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Soal Tes

Tes dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa pada akhir siklus. Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan model PASA. Sementara itu tes dibuat dalam bentuk tes essay dengan jumlah sebanyak 5 butir soal.

2. Lembar Observasi

Pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan data aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada saat melakukan

penelitian. Siswa merupakan pelaku yang diamati berupa aktivitas belajar siswa. Dalam melakukan penelitian, digunakan lembar observasi untuk mencatat hasil pengamatannya.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis statistik sebagai berikut:

1. Analisis observasi siswa

Ketuntasan aktivitas belajar dikatakan telah dicapai apabila target pencapaian ideal $\geq 75\%$ dari jumlah siswa dalam kelas.

Tabel 1. Kualifikasi Aktivitas Belajar Siswa

No.	Persentase	Aktivitas Belajar
1.	$75\% < \bar{x}_1 \leq 100\%$	Sangat Aktif
2.	$65\% < \bar{x}_1 \leq 75\%$	Aktif
3.	$55\% < \bar{x}_1 \leq 65\%$	Cukup Aktif
4.	$0\% < \bar{x}_1 \leq 55\%$	Kurang Aktif

(Arikunto, 2010)

Adapun pemberian nilai setiap desriptor pada aspek yang diobservasi:

- a. Nilai 1 jika tidak terlaksana sama sekali deskriptor
- b. Nilai 2 jika terlaksana 1 deskriptor
- c. Nilai 3 jika terlaksana 2 deskriptor
- d. Nilai 4 jika terlaksana 3 deskriptor

2. Hasil Belajar

Ketuntasan hasil belajar secara klasikal minimal 85% dari jumlah siswa yang memperoleh ≥ 75 . Dengan rumus ketuntasan belajar klasikal adalah :

$$KK = \frac{X}{Z} \times 100\%$$

Dimana :

- KK = Ketuntasan Klasikal
X = Jumlah murid yang memperoleh nilai ≥ 75
Z = Jumlah seluruh murid

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan

untuk mengetahui hasil belajar siswa SMPN 3 Bolo sebanyak 33 orang dengan menggunakan model pembelajaran PASA. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 (dua) siklus. Adapun data yang diperoleh adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Dari hasil observasi diperoleh data kualitatif tentang kegiatan yang dilakukan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran, sedangkan data dari hasil tes yang diperoleh berupa data kuantitatif. Data-data tersebut selanjutnya dianalisis. Adapun analisis data tiap-tiap siklus akan dipaparkan sebagai berikut:

Hasil Siklus I

a) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilakukan sesuai dengan skenario yang telah dibuat.

1. Observasi Aktivitas Siswa

Berikut data hasil observasi Aktivitas siswa:

Tabel 2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Aspek Yang Diobserver	Prilaku Yang Diamati	
		Pertemuan I	Pertemuan II
1	Keterlibatan siswa dalam kelompok pembelajaran	3	3
2	Keterlibatan individu	3	3
3	Aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran	3	3
4	Respon dalam pembelajaran	2	3
5	Aktivitas siswa dalam diskusi kelompok	2	2
Jumlah Skor		13	14
Nilai Rata-rata		2,6	2,8
Total Nilai rata-rata		5,4	
Nilai Rata-rata siklus I		2,7	
Kategori Kegiatan Siswa Dinyatakan Cukup Aktif			

Berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus I terdapat hambatan atau kekurangan dari beberapa siswa antara lain:

- Kesiapan siswa dalam belajar tidak optimal
- Komunikasi dan kerjasama siswa didalam mengerjakan LKS tidak optimal

2. Data Hasil Belajar Siswa Siklus I

Dalam penelitian tindakan kelas, beberapa tahapan yang dilalui yaitu tahap

perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi. Data hasil belajar siswa siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Data hasil evaluasi siklus I

Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Presentase Ketuntasan
33	78,69	26	78,78%

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siswa adalah 78,69. dari 33 siswa yang mengikuti tes evaluasi terhadap 26 siswa yang tuntas belajar, persentase ketuntasan belajar adalah 78,78%. Nilai tidak optimal dari 85%. Jadi simpulannya bahwa pada siklus I tidak mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

b) Refleksi

Berdasarkan hasil tes yang diperoleh pada siklus I, maka akan dilakukan refleksi yang berkaitan dengan kelebihan dan kekurangan yang terjadi selama tindakan diberikan. Adapun hasil refleksi pada siklus I adalah sebagai berikut Hasil penggabungan tes akhir siklus I dengan pemahaman siswa diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas dalam belajar hanya 26 siswa dari 33 siswa. Dengan kata lain, siswa yang tuntas dalam pembelajaran menggunakan pendekatan PASA lebih sedikit dengan presentase ketuntasan belajar siswa hanya mencapai 78,78%.

Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran PASA dalam pembelajaran siklus I belum mencapai target yang diinginkan oleh peneliti, karena belum memenuhi kriteria KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang telah ditetapkan sekolah, yaitu suatu kelas dikatakan tuntas belajar jika siswa yang mendapat nilai tidak kurang dari 65 lebih dari 85% dari jumlah siswa. Hal ini terlihat dari jumlah siswa yang tuntas lebih sedikit dari pada siswa yang tidak tuntas dengan ditunjukkan presentase keberhasilan hanya mencapai 78,78% dari 33 siswa. Dengan kata lain peneliti perlu merumuskan dan merencanakan kembali tindakan yang lebih efektif dan efisien pada siklus berikutnya.

Hasil Siklus II

1) Pelaksanaan

Prosedur pelaksanaan penelitian pada siklus II sama dengan siklus I.

a) Data Hasil Observasi Siklus II

Adapun hasil observasi yang diperoleh pada siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Data Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

Tabel 4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Aspek Yang Diobserver	Prilaku Yang Diamati	
		Pertemuan I	Pertemuan II
1	Keterlibatan siswa dalam kelompok Pembelajaran	4	4
2	Keterlibatan individu	4	4
3	Aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran	3	3
4	Respon dalam pembelajaran	3	4
5	Aktivitas siswa dalam disikusi kelompok	3	3
Jumlah Skor		17	18
Nilai Rata-rata		3,4	3,6
Total Nilai rata-rata		7,0	
Nilai Rata-rata siklus I		3,5	
Kategori Kegiatan Siswa Dinyatakan Sangat Aktif			

Berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II di atas kategori kegiatan siswa dinyatakan sangat aktif

b) Data Hasil Belajar Siklus II

Dalam Penelitian Tindakan Kelas, beberapa tahapan yang dilalui yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, obsevasi dan evaluasi, serta refleksi. Data lengkap tentang hasil belajar siswa pada siklus II dapat dilihat pada lampiran 17. data pada lampiran tersebut dianalisis sehingga diperoleh data sebagai berikut

Tabel 5. Data hasil evaluasi siklus II

Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Persentase Ketuntasan
33	81,48	30	90,9%

Dari tabel dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siswa adalah 81,48. Dari 33 siswa yang mengikuti tes evaluasi 30 orang tuntas dan 3 orang tidak tuntas, sehingga ketuntasan belajar pada siklus II adalah 90,9%.

c) Refleksi

Dari tindakan siklus II ternyata target yang ditetapkan sudah tercapai. Dengan demikian, maka pada siklus berikutnya dapat dihentikan karena telah peroleh informasi-informasi yang cukup untuk mengambil beberapa keputusan sehubungan dengan target penelitian ini. Walaupun demikian adanya namun masih ada beberapa siswa yang masih dibawah target, maka perlu mendapat perhatian dan penggulungan

khusus dari guru yang bersangkutan.

Berdasarkan hasil pemahaman dan hasil tes yang diperoleh pada siklus II, maka akan dilakukan refleksi yang berkaitan dengan kelebihan dan kekurangan yang terjadi selama tindakan diberikan. Hasil refleksi pada siklus II diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas dalam belajar mencapai 30 siswa dari 33 siswa. Dengan kata lain, siswa telah tuntas dengan menggunakan model pembelajaran PASA.

Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PASA dalam pembelajaran siklus II sudah mencapai target yang diinginkan oleh peneliti, karena sudah memenuhi kriteria KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang telah ditetapkan sekolah yaitu suatu kelas dikatakan tuntas belajar jika siswa yang mendapat nilai tidak kurang dari 65 lebih dari 85% dari jumlah siswa. Hal ini terlihat dari jumlah siswa yang tuntas lebih banyak dari pada siswa yang tidak tuntas dengan ditunjukkan presentase keberhasilan mencapai 90,90% dari 33 siswa

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan prosedur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah ditetapkan diawal dengan tahapan-tahapan berikut: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi sampai refleksi.

Pada tahap pelaksanaan dilakukan dalam 2 (dua) kali kegiatan dengan menggunakan model pembelajaran PASA. Langkah-langkah pembelajaran tertuang dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Adapun data hasil observasi dan evaluasi hasil belajar siswa sebagai berikut:

1. Aktivitas Siswa

Selama proses pembelajaran berlangsung dilakukan observasi terhadap aktivitas siswa yang dicatat pada lembar observasi.

Berdasarkan analisis data pemberian tindakan pada siklus I menunjukkan rata-rata skor aktivitas siswa sebesar 2,7 dan tergolong cukup aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh: 1) Tidak adanya komunikasi dua arah antara guru dan siswa, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas, tidak ada komunikasi dan kerjasama dalam kelompok, serta tidak ada bimbingan guru dalam diskusi. 2) Guru tidak mengatur waktu, sehingga waktu untuk mengerjakan LKS tidak cukup. 3) Guru tidak memotivasi siswa dalam membangkitkan minat pada awal pembelajaran.

Jika dilihat dari aktivitas siswa tidak mencapai target yang ditetapkan, maka perbaikan-

perbaikan pada siklus II.

Berdasarkan analisis data pemberian tindakan pada siklus II menunjukkan rata-rata skor aktivitas siswa sebesar 3,5 dan tergolong sangat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran PASA dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa SMPN 3 Bolo Tahun Pembelajaran 2019/2020.

2. Hasil belajar

Berdasarkan analisis data, pelaksanaan tindakan pada siklus I menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas 78,69 dan persentase ketuntasan klasikal 78,78% ini berarti hasil belajar siswa tidak tuntas. Hasil belajar siswa tidak mencapai target yang ditetapkan. Ketuntasan klasikal dikatakan telah dicapai apabila target pencapaian ideal $\geq 85\%$, maka perbaikan-perbaikan pada siklus II

Berdasarkan hasil analisis data pada siklus II terdapat nilai rata-rata kelas sebesar 81,48 dan ketuntasan belajar sebesar 90,9%. Hasil analisis data pada siklus II telah mencapai target.

Hasil yang diperoleh dengan menggunakan model pembelajaran PASA dapat mempermudah guru dalam menyampaikan informasi atau pengetahuan, karena pembelajaran PASA memiliki kelebihan yaitu, 1) guru lebih mengetahui kemampuan masing-masing siswa., 2) melatih berpikir logis dan sistematis, sehingga siswa akan merasakan pembelajaran sangat bermanfaat dan menciptakan pembelajaran menjadi lebih menarik atau menyenangkan karena siswa akan belajar melalui pengalaman bukan menghafal, sehingga model pembelajaran PASA dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMPN 3 Bolo Tahun Pembelajaran 2019/2020.

Berdasarkan hasil belajar yang diperoleh pada penelitian ini bahwa penggunaan model pembelajaran PASA sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dan nilainya sudah sesuai dengan target yang diinginkan oleh peneliti atau sekolah. Sehingga usaha mengembangkan dan meningkatkan kualitas pendidikan tercapai. Hal tersebut sangat diperlukan untuk menciptakan sumber daya manusia yang cerdas dan terampil, sehingga kurikulum pendidikan kita terus mengalami perubahan dan perbaikan.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat di tarik kesimpulan antara lain:

1. Implementasi model pembelajaran PASA dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di SMPN 3 Bolo Tahun pelajaran 2019/2020.
2. Implementasi model pembelajaran PASA dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMPN 3 Bolo Tahun pelajaran 2019/2020

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azmin, N., & Nasir, M. (2019). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN 5E UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN SIKAP ILMIAH SISWA KELAS VIII SMP NEGRI 6 KOTA BIMA. *ORYZA Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 40-46.
- Aqib, 2007, *Penelitian tindakan kelas*. Bandung : CV Yrama Widya
- Hamalik, 2010. *Prosess Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Irianto, 2002. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung :PT Refika Aditama.
- Muslich, M.2007. *Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rusman, 2011. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sanjaya, 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Syahrir, 2010. *Metodologi pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Naufan Pustaka.
- Wena, 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara..