

Penerapan Metode Auditory Intellectually Repetition (AIR) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Nadia Elga Saputri

Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN SMDD Bukittinggi

E-mail: nadiaelga1303@gmail.com

Pipit Firmanti

MTs S YATI Kamang Mudik

Weni Anggraini

MTs S YATI Kamang Mudik

Abstract. *The quality of the learning process in the classroom is a determinant of student learning outcomes. Based on observations that teachers in the learning process use conventional learning models which occur more in the form of lectures and giving practice questions. So according to observations, student learning outcomes are still low and have not yet reached the completeness mark. Based on these observations, to improve student learning outcomes in the learning process using the Auditory Intellectual Repetition (AIR) method. Based on the advantages of using the Auditory Intellectual Repetition (AIR) method, namely students are trained to read mathematical concepts carefully, then write them back into notebooks using their own language, these activities can increase students' understanding of the concepts that have been taught. Based on the results students' learning after using the audiotory intellectually repetition method that out of 18 students in class VIII 1 MTs S Kamang Mudik 4 students got scores in the value interval $50 \leq x < 70$ which means low category, 2 students in the value interval $70 \leq x < 80$ which means t student were in the medium category, and 8 students scored in the value interval $80 \leq x < 90$, which means their score was in the high category, and 4 students who scored $90 \leq x \leq 100$, which means they were in the very high category. After the average score the results 81 students' mathematics learning is converted into the 5 categories above, so the average mathematics learning outcomes for class VIII 1 MTs S YATI Kamang Mudik after being taught using the audiotory intellectually repetition model is generally in the high category.*

Keywords: *Auditory Intellectual Repetition, learning outcomes*

Abstrak. Kualitas proses pembelajaran di dalam kelas merupakan penentu hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil pengamatan bahwa guru dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional yang terjadi lebih kepada ceramah dan memberikan latihan soal. Sehingga sesuai pengamatan hasil belajar siswa masih rendah dan belum mencapai nilai ketuntasan. Berdasarkan pengamatan tersebut untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran menggunakan metode Auditory Intellectually Repetition (AIR). Berdasarkan keunggulan dalam menggunakan metode Auditory Intellectually Repetition (AIR yaitu siswa dilatih untuk membaca konsep-konsep matematika dengan cermat, kemudian ditulis kembali kedalam buku catatan dengan menggunakan bahasa mereka sendiri, kegiatan-kegiatan tersebut dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep yang telah diajarkan. Berdasarkan hasil belajar siswa setelah menggunakan metode audiotory intellectually repetition bahwa dari 18 siswa kelas VIII 1 MTs S Kamang Mudik 4 siswa memperoleh skor pada interval nilai $50 \leq x < 70$ yang bearti kategori rendah, 2 siswa pada interval nilai $70 \leq x < 80$ yang berarti t siswa berada dalam kategori sedang, dan 8 siswa yang skor pada interval nilai $80 \leq x < 90$ yang berarti skornya dalam kategori tinggi, serta 4 orang siswa yang memperoleh skor $90 \leq x \leq 100$ yang berarti dalam kategori sangat tinggi. Setelah skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 81 dikonveksi kedalam 5 kategori di atas, maka rata-rata hasil belajar matematika kelas VIII 1 MTs S YATI Kamang Mudik setelah diajar dengan penerapan model audiotory intellectually repetition secara umum berada pada kategori tinggi.

Kata Kunci: Auditory Intellectually Repetition, hasil belajar

PENDAHULUAN

Auditory Intellectually Repetition (AIR) merupakan salah satu metode pembelajaran yang didalamnya terdapat keterampilan auditori digunakan. Siswa harus mampu mendengarkan, berbicara, menyajikan, memberikan argumen, dan memberikan tanggapan. Secara intelektual adalah siswa harus mampu menggunakan pola pikirnya dengan baik untuk menemukan dan menerapkan suatu pemecahan masalah berhubungan dengan kesulitan mereka. Repetition yaitu siswa harus melakukan pengulangan atau membuat gambaran umum pemahaman dan pengetahuan mereka melalui kuis dan ujian akhir. Metode ini bertujuan untuk memecahkan masalah siswa kesulitan dalam memahami beberapa soal setelah menyelesaikan pembelajaran dengan menggunakan metode Auditory Intellectually Repetition(AIR). Dengan demikian, metode pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (AIR) paling efektif untuk mengurangi kesalahan siswa dalam menjawab soal matematika pada pembelajaran relasi fungsi MTs S Yati Kamang Mudik.

Adapun Langkah-langkah pembelajaran dalam penelitian ini adalah

1. Guru membagi siswa dalam kelompok heterogen yang terdiri dari empat sampai lima orang
2. Guru menjelaskan materi dan melakukan tanya jawab mengenai materi yang dipelajari kemudian setiap kelompok diberikan permasalahan (auditory)
3. Setiap kelompok mendiskusikan mengenai materi yang dipelajari dan menuliskan hasil diskusi (auditory dan intellectually)
4. Guru membimbing dan mengarahkan kelompok diskusi dalam menyelesaikan permasalahan (auditory dan intellectually).
5. Guru memberikan kesempatan kepada beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi dengan bertanya dan memberikan pendapat (auditory)
6. Siswa dan guru mengambil kesimpulan dari hasil diskusi yang dilaksanakan (auditory, repetition dan intellectually).
7. Siswa diberikan tugas individu sebagai pendalaman dan pengulangan materi yang telah dipelajari (repetition).

Berdasarkan pengamatan guru bidang studi matematika MTs S YATI Kamang Mudik dalam proses pembelajaran menggunakan metode pembelajaran konvensional dan ceramah, sehingga siswa kurang aktif pada saat mengikuti pembelajaran dan berdampak pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika menjadi rendah serta kesalahan dalam menyelesaikan

soal matematika tinggi. Model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (AIR), Auditory yaitu siswa dituntut untuk menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi. Intellectually yaitu siswa menggunakan kemampuan berpikirnya yang perlu dilatih melalui latihan bernalar, memecahkan masalah, mengonstruksi, dan menerapkan. Repetition yaitu siswa perlu melakukan pengulangan yang berarti pendalaman, perluasan, pemantapan dengan cara memberikan latihan seperti pemberian tugas atau kuis.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di kelas VIII MTs S YATI Kamang Mudik peneliti menemukan permasalahan-permasalahan antara lain: yang Pertama, siswa cenderung kurang mampu dalam menggunakan rumus dan kurang percaya diri dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Kedua, kurangnya keaktifan dan kemandirian siswa dalam proses pembelajaran, Sehingga siswa cenderung tergantung pada guru dan temannya. Ketiga, kurangnya semangat dan minat siswa dalam belajar matematika karena mereka cenderung beranggapan bahwa mata pelajaran matematika cukup sulit dan kebanyakan rumus yang harus dihafal. Akibatnya, hasil belajar matematika siswa rendah.

Berdasarkan penjelasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka judul yang diambil peneliti adalah “Penerapan Metode Auditory Intellectually Repetition (Air) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Relasi Dan Fungsi Di Kelas VIII Mts S Yati Kamang Mudik”. Adapun rumusan masalahnya adalah Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs S YATI Kamang Mudik dengan menerapkan model Auditori Intellectually Repelition (AIR)?

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah “One Grup Pretes-Posttes Design”. Pada rancangan ini pengaruh efek dari tindakan dibutuhkan berdasarkan perbedaan antara Pretest dengan posttest. PreTest dan Post Test merupakan salah satu metode evaluasi yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui sejauh mana pemahaman para siswa terkait materi pembelajaran yang diberikan. Seperti namanya, PreTest berarti evaluasi atau tes yang dilakukan sebelum memulai pembelajaran. Tujuannya adalah untuk mendapatkan parameter kompetensi awal, seberapa banyak siswa mengetahui tentang materi pembelajaran tersebut. Hasil dari PreTest nantinya akan menjadi salah satu acuan peneliti dalam menentukan metode belajar apa yang cocok untuk diterapkan kepada para siswa mereka. Pre Test menjadi hal yang penting, terutama bila mengingat bahwa hasil Pre Test adalah prasyarat untuk menerima pengetahuan baru selanjutnya.

Tujuan Pre Test dan Post Test untuk mengukur kemampuan para peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran. Tujuan Post Test mengetahui tingkat keberhasilan penyampaian materi, apakah siswa menyerap pembelajaran yang diberikan dengan baik atau tidak, mengukur pemahaman dan kompetensi peserta didik terkait materi pembelajaran mengumpulkan data tentang nilai kemampuan siswa sebelum dan sesudah pemberian materi.

Awal peneliti memberikan 5 soal untuk dijawab oleh siswa kelas VIII 1 MTs S Yati Kamang mudik untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum menggunakan metode auditory intellectually repetition dan memberikan 5 soal untuk dijawab siswa kelas VIII 1 MTs S Yati Kamang Mudik agar mengetahui hasil belajar siswa setelah menerapkan metode auditory intellectually repetition. Dengan metode Pre Test dan Post Test peneliti dapat melihat kemampuan belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan metode AIR pada siswa kelas VIII 1 MTs S YATI Kamang Mudik yang berjumlah 18 orang.

PEMBAHASAN

Hasil Belajar Matematika siswa sebelum Penerapan model Auditory intellectually Repetition Data hasil belajar matematika siswa kelas VIII 1 MTs S YATI Kamang Mudik sebelum diterapkan model Auditory intellectually Repetition

Pretest

Tabel 1

Statistik	Nilai statistik
Ukuran Sampel	18
Skor ideal	100
Skor tertinggi	75
Skor terendah	33
Rentang skor	54
Skor rata-rata	53
Variansi	76,6

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa yang mengikuti pre test pada materi relasi dan fungsi sebanyak 18 orang. Dari dua soal essay yang diberikan, skor rata – rata hasil belajar peserta didik kelas VIII 1 MTs S YATI Kamang Mudik sebelum proses pembelajaran dengan penerapan model Auditory intellectually Repetition adalah 53 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa. Skor yang dicapai tersebar dari skor terendah 33 sampai dengan skor tertinggi 75 dengan rentang skor 54. Nilai variansi sebesar 76,6.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Penerapan Model (Pretest) Auditory intellectually Repetition

Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
$0 \leq x < 50$	Sangat rendah	6	33,3%
$50 \leq x < 70$	Rendah	9	50%
$70 \leq x < 80$	Sedang	3	16,7%
$80 \leq x < 90$	Tinggi	-	-
$90 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	-	-
Jumlah		18	100

Pada tabel diatas ditunjukkan bahwa dari 18 siswa kelas VIII 1 MTs S Kamang Mudik 6 siswa memperoleh skor pada interval nilai $0 \leq x < 50$ yang bearti berada dalam kategori sangat rendah, 9 siswa yang memperoleh skor pada interval nilai $50 \leq x < 70$ yang berarti bahwa terdapat siswa yang skornya berada dalam kategori rendah, dan 3 siswa yang memperoleh skor pada interval nilai $70 \leq x < 80$ yang berarti bahwa terdapat siswa yang skornya berada dalam kategori sedang. Setelah skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 53 dikonveksi kedalam 5 kategori di atas, maka rata-rata hasil belajar matematika kelas VIII 1 MTs S YATI Kamang Mudik sebelum diajar dengan penerapan model auditory intellectually repetition secara umum berada pada kategori rendah.

Tabel 3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Penerapan Model (pretest) Auditory Intellectually Repetition

Interval skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak tuntas	15	83,3%
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	3	16,7%
Jumlah		18	100

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila 75% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 75. Dari tabel 3 diatas menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan adalah sebanyak 15 siswa dengan persentase 83,3% dari jumlah siswa, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan dari jumlah siswa 3 siswa atau 16,7%. Dengan kata lain sebanyak 15 siswa kelas VIII MTs S YATI Kamang Mudik tidak ada yang skornya memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 75) dan hanya 3 orang yang memenuhi kriteri ketuntasan minimal (KKM=75) dengan persentase 16,7%.

Protest

Tabel 4

Statistik	Nilai statistik
Ukuran sampel	18
Skor ideal	100
Skor tertinggi	96
Skor terendah	61
Rentang skor	82
Skor rata-rata	81
Varians	50

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa yang mengikuti pre test pada materi relasi dan fungsi sebanyak 18 orang. Dari dua soal essay yang diberikan, skor rata – rata hasil belajar peserta didik kelas VIII 1 MTs S YATI Kamang Mudik setelah proses pembelajaran dengan penerapan model Auditory intellectually Repetition adalah 81 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa. Skor yang dicapai tersebar dari skor terendah 61 sampai dengan skor tertinggi 96 dengan rentang skor 82. Nilai variansi sebesar 50.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Penerapan Model (Protest) Auditory intellectually Repetition

Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
$0 \leq x < 50$	Sangat rendah	0	-
$50 \leq x < 70$	Rendah	4	22,2%
$70 \leq x < 80$	Sedang	2	11,1%
$80 \leq x < 90$	Tinggi	8	44,5%
$90 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	4	22,2%
Jumlah		18	100

Pada tabel diatas ditunjukkan bahwa dari 18 siswa kelas VIII 1 MTs S Kamang Mudik 4 siswa memperoleh skor pada interval nilai $50 \leq x < 70$ yang bearti berada dalam kategori rendah, 2 siswa yang memperoleh skor pada interval nilai $70 \leq x < 80$ yang berarti bahwa terdapat siswa yang skornya berada dalam kategori sedang, dan 8 siswa yang memperoleh skor pada interval nilai $80 \leq x < 90$ yang berarti bahwa terdapat siswa yang skornya berada dalam kategori tinggi, serta 4 orang siswa yang memperoleh skor $90 \leq x \leq 100$ yang berarti bahwa terdapat skornya berada dalam kategori sangat tinggi. Setelah skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 81 dikonveksi kedalam 5 kategori di atas, maka rata-rata hasil belajar matematika kelas VIII 1 MTs

S YATI Kamang Mudik setelah diajar dengan penerapan model auditory intellectually repetition secara umum berada pada kategori tinggi.

Tabel 6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Penerapan Model (protest) Auditory Intellectually Repetition

Interval skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak tuntas	4	22,2%
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	14	77,8%
Jumlah		18	100

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila 75% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 75. Dari tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan adalah sebanyak 4 siswa dengan persentase 22,2% dari jumlah siswa, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan dari jumlah siswa 14 siswa atau 77,8%. Dengan kata lain sebanyak 4 siswa kelas VIII MTs S YATI Kamang Mudik tidak ada yang skornya memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 75) dan 14 orang yang memenuhi kiriteria ketuntasan minimal (KKM=75) dengan persentase 77,8%.

Berdasarkan hasil belajar siswa pada kelas setelah menggunakan metode AIR yang memiliki kemampuan matematika pada pokok bahasan relasi dan fungsi. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajar sebelum menggunakan AIR dan setelah menggunakan metode AIR pada pokok bahasan relasi dan fungsi. Berdasarkan hasil belajar siswa kelas VIII 1 baik sebelum maupun setelah menggunakan metode AIR. Dari data yang didapatkan hasil tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata nilai/data yang di dapatkan. Berdasarkan hasil analisis data melihat dari nilai rata-rata dari hasil belajar siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa lebih efektif menggunakan metode AIR dalam kelancaran dan keefektifan proses pembelajaran. Metode AIR, siswa mempelajari materi melalui pembelajaran yang dapat didengarkan oleh siswa. Untuk memanfaatkan suara siswa dapat berdiskusi secara berkelompok dan mengemukakan hasilnya sedangkan guru menguraikan materi pelajaran yang belum dapat dipahami siswa. Siswa juga ditekankan untuk memiliki intellectual yang ditekankan ialah kesanggupan memecahkan masalah melalui konsep dan kaidah yang telah dimilikinya. Dengan kata lain, tipe belajar intelektual menekankan pada aplikasi kognitif dalam

pemecahan persoalan yaitu dengan cara memberikan latihan-latihan diakhir kegiatan pembelajaran (repetition).

Berikut model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition yang dapat meningkatkan keefektivan pembelajaran:

1. Pada model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah siswa lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan mengekspresikan idenya serta peserta didik memiliki pengalaman banyak untuk menemukan sesuatu dalam menjawab permasalahan.
2. Pada model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition yang dapat meningkatkan aktivitas siswa adalah peserta didik lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan sering mengekspresikan idenya serta sehingga siswa secara instrinsik termotivasi untuk memberikan bukti atau penjelasan.
3. Pada model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition yang dapat meningkatkan respons belajar siswa adalah peserta didik dengan kemampuan rendah dapat merespons permasalahan dengan cara mereka sendiri.

Berdasarkan data-data diatas maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode Auditory Intellectually Repetition dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Relasi Dan Fungsi Di Kelas VIII Mts S Yati Kamang Mudik dengan tingkat ketuntasan siswa lebih dari setengah atau sebanyak 14 orang siswa dengan persentase 77,8%. Dengan begitu dengan menggunakan Metode pembelajaran AIR lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan penerapan model pembelajaran konvensional pada siswa dengan metode ceramah dan tanya jawab secara monoton. Model pembelajaran yang monoton inilah yang dapat menurunkan minat dan ketertarikan siswa dalam mengikuti proses Pembelajaran sehingga hasil belajar yang diperoleh juga menurun. Dalam pembelajaran Auditory Intellectually Repetition siswa diharapkan aktif dalam diskusi serta mampu bertanggung jawab terhadap tugas kelompok. Setiap anggota kelompok mampu mengemukakan ide-ide untuk memahami suatu konsep dan menyelesaikan tugas, sehingga terbentuk pengalaman belajar yang lama. Diharapkan dengan menerapkan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition mampu mengefektifkan pembelajaran matematika siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa dari 18 siswa kelas VIII 1 MTs S Kamang Mudik 6 siswa memperoleh skor pada interval nilai $0 \leq x < 50$ yang berarti berada dalam kategori sangat rendah, 9 siswa yang memperoleh skor pada interval nilai $50 \leq x < 70$ yang berarti bahwa terdapat siswa yang skornya berada dalam kategori rendah, dan 3 siswa yang memperoleh skor pada interval nilai $70 \leq x < 80$ yang berarti bahwa terdapat siswa yang skornya berada dalam kategori sedang. Setelah skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 53 dikonveksi kedalam 5 kategori di atas, maka rata-rata hasil belajar matematika kelas VIII 1 MTs S YATI Kamang Mudik sebelum diajar dengan penerapan model auditory intellectually repetition secara umum berada pada kategori rendah.

Setelah menggunakan metode auditory intellectually repetition dapat dijelaskan bahwa dari 18 siswa kelas VIII 1 MTs S Kamang Mudik 4 siswa memperoleh skor pada interval nilai $50 \leq x < 70$ yang berarti berada dalam kategori rendah, 2 siswa yang memperoleh skor pada interval nilai $70 \leq x < 80$ yang berarti bahwa terdapat siswa yang skornya berada dalam kategori sedang, dan 8 siswa yang memperoleh skor pada interval nilai $80 \leq x < 90$ yang berarti bahwa terdapat siswa yang skornya berada dalam kategori tinggi, serta 4 orang siswa yang memperoleh skor $90 \leq x \leq 100$ yang berarti bahwa terdapat skornya berada dalam kategori sangat tinggi. Setelah skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 81 dikonveksi kedalam 5 kategori di atas, maka rata-rata hasil belajar matematika kelas VIII 1 MTs S YATI Kamang Mudik setelah diajar dengan penerapan model auditory intellectually repetition secara umum berada pada kategori tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. S. Manajemen Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta, 2007
- Danapriatna, Nana dan Rony Setiawan. Pengantar Statistika. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005.
- Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Bandung: Penerbit Alfabeta, 2007.
- Sudjana, Nana. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung; PT.Remaja Rosdakarya, 2006
- Annik, Dwi H., 2013. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Kedisiplinan Siswa. Unpublished Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Burhan, Arini Viola, Suherman dan Mirna.2014.Penerapan Model Pembelajaran AIR pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 18 Padang. Jurnal Pendidikan Matematika.Vol. 3 No 1 Hal 1-6
- Suherman, Erman.2008.Diakses dari <http://pkab.wordpress.com/2008/04/29/model-belajardan-pembelajaran-berorientasi-kompetensi-siswa/> pada tanggal 28 Juni 2015
- Trianto.2002.Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.Jakarta:Prestasi Pustaka
- Abdurahman, Maman, dkk. Dasar-dasar Metode Statistika Untuk Penelitian. Bandung: CV. Pustaka Setia, 2011.
- Arikunto. S. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Arsyad, Azhar. Media Pembelajaran, Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2003
- Cholik Adinawan, M dan Sugijono. Seribu Pena Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VIII. Jakarta: Erlangga, 2006.
- Danapriatna, Nana dan Rony Setiawan. Pengantar Statistika. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005.
- Emzir. Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2010.
- Hamalik, O. psikologi Belajar dan Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2009. Jihad, A dan Haris, A. Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Multi Press, 2009.
- Margono. S. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1997.
- Nuryani, Uni. Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Melalui Metode Reciprocal Teaching Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pokok Bahasan Himpunan Di Kelas VIII
- Isjoni. 2010. Cooperative Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok. Bandung: Alfabeta.
- Ismail, Rahmat. 2017. Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VIII.8 SMP Negeri 3 Pallangga. Skripsi tidak diterbitkan Makassar. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Ixen, Putra. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri Muara Beliti Tahun Pelajaran 2017/2018