

## MODEL PEMBELAJARAN AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION

*Auditory Intellectually Repetition Learning Model*

**M. Arsyad Ambo Tuo**

IAIN Sorong

[ambotuumarsyad787@gmail.com](mailto:ambotuumarsyad787@gmail.com)

**Andi Kamal Ahmad**

STKIP Darud Da'wah wal Irsyad Pinrang

[andisuryakamal@gmail.com](mailto:andisuryakamal@gmail.com)

### ABSTRACT

*The purpose of this research is to improve student learning outcomes of grade XI IPS 2 SMAN 9 pinrang through learning model of Auditory Intellectually Repetition. Improvement criteria in terms of being an indicator of the success of this classroom action research are: 1) If 85% of the students get the learning outcomes that reach the Math KKM that has been set at the school is 70.00. 2) The activity of the students increases further during the mathematics learning. 3) Students pay more attention to teacher explanation. 4) Students have the courage to respond to teacher's explanation. 5) Students have been able to deduce material that has been taught by the teacher. The result of the research shows that the learning of mathematics with the application of learning model of Auditory Intellectually Repetition can improve student learning result of Class XI IPS 2 SMAN 9 Pinrang which is characterized by: 1) in cycle I the number of students whose learning achievement reaches KKM math as many as 15 students complete (71, 4%) and in cycle II the number of students whose learning achievement reaches KKM math as much as 19 complete students (90,5%), 2) Number of students reaching KKM mathematics in cycle II  $\geq$  85% from total student that is as much as 19 complete student (90.5%), 3) The students' activity increases, with the seriousness and attention of the students during the teaching and learning process, and 4) The students are courageous in expressing their opinions, with more students boldly responding to teacher explanations.*

**Keywords:** *Learning Model, Auditory Intellectually Repetition.*

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengupayakan peningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 2 SMAN 9 pinrang melalui model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition. Kriteria peningkatan ditinjau dari menjadi indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah: 1) Jika 85% dari jumlah siswa memperoleh hasil belajar yang mencapai KKM Matematika yang telah ditetapkan di sekolah yaitu 70,00. 2) Aktivitas siswa lebih meningkat selama mengikuti pembelajaran matematika. 3) Siswa lebih serius memperhatikan penjelasan guru. 4) Siswa mempunyai keberanian untuk menanggapi penjelasan guru. 5) Siswa sudah mampu menyimpulkan materi yang telah diajarkan oleh guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan Penerapan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition dapat meningkatkan hasil belajar

Siswa Kelas XI IPS 2 SMAN 9 Pinrang yang ditandai dengan: 1) pada siklus I jumlah siswa yang hasil belajarnya mencapai KKM matematika sebanyak 15 siswa yang tuntas (71,4%) dan pada siklus II jumlah siswa yang hasil belajarnya mencapai KKM matematika sebanyak 19 siswa yang tuntas (90,5%), 2) Jumlah siswa yang mencapai KKM matematika pada siklus II  $\geq$  85% dari jumlah siswa yaitu sebanyak 19 siswa yang tuntas (90,5%), 3) Keaktifan siswa meningkat, dengan adanya keseriusan dan perhatian siswa selama mengikuti proses belajar mengajar yang berlangsung, dan 4) Siswa berani dalam mengeluarkan pendapat, dengan semakin hari semakin banyak siswa yang berani untuk menanggapi penjelasan guru.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran, Auditory Intellectually Repetition.

## A. PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang Masalah

Penyelenggaraan pendidikan dan program-program di sekolah diarahkan pada tujuan jangka panjang pembelajaran yaitu untuk meningkatkan kemampuan siswa, agar mereka mampu mengembangkan diri dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Demikian pula pelaksanaan program pembelajaran matematika dilakukan untuk membentuk pola pikir matematika, sebagai pola pikir yang logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien, dan efektif. Proses pembelajaran matematika dapat membentuk kemampuan bernalar siswa, yang tercermin melalui kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, dan memiliki sifat obyektif, jujur, disiplin dalam memecahkan suatu permasalahan baik dalam bidang matematika, maupun dalam kehidupan sehari-hari (Sardi et al., 2017).

Menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, bahwa “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa

yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa ...”. Ini berarti pendidikan bertujuan bukan hanya untuk mencerdaskan peserta didik dari segi pengetahuan, tetapi juga dalam hal watak dan mental.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut sumber daya manusia yang berkualitas. Peningkatan sumber daya manusia juga merupakan syarat untuk mencapai tujuan pembangunan, Sebagai faktor penentu keberhasilan pembangunan, kualitas sumber daya manusia harus ditingkatkan melalui berbagai program pendidikan yang dilaksanakan secara sistematis dan terarah. Untuk itulah pendidikan harus berorientasi ke masa depan.

Salah satu ilmu dasar yang sangat berperan penting pada setiap jenjang pendidikan untuk memacu penguasaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi adalah pendidikan matematika. Hal ini disebabkan karena matematika merupakan sarana berpikir untuk menumbuhkembangkan cara berpikir logis, sistematis dan kritis. Rendahnya hasil belajar matematika merupakan salah satu

masalah dalam pelajaran matematika. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Kesulitan-kesulitan tersebut harus segera mendapat penyelesaian secara tuntas.

Salah satu hal yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar matematika siswa adalah model pembelajaran yang diharapkan masih berpusat pada guru, sehingga siswa merasa bosan dan kurang bergairah dalam belajar. Guru hanya sekedar memberikan informasi pengetahuan semata tanpa melibatkan siswa dalam pencariannya. Hal inilah yang mengakibatkan prestasi belajar siswa yang rendah pada pelajaran matematika.

Guru harus bijaksana membiarkan dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mencari dan menemukan sendiri informasi atau pengetahuan yang dipelajari. Atau bila memberikan informasi, hanya yang mendasar saja sebagai dasar pijakan bagi siswa dalam mencari dan menemukan sendiri informasi lainnya. Cara mengajar seperti ini akan menumbuhkan kepercayaan diri siswa untuk selalu mencari dan menemukan sendiri informasi.

Melihat fenomena tersebut, salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasinya ialah dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih efektif serta membuat seluruh siswa berpartisipasi aktif.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam strategi pembelajaran matematika yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar mandiri, kreatif, dan lebih aktif adalah dengan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition.

Model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition merupakan model yang menerapkan tiga aspek, yaitu: 1) Auditory: mendengarkan, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi. 2) Intellectually: menggunakan kemampuan berpikir (minds-on), konsentrasi dan berlatih menggunakannya melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, mencipta, mengkonstruksi, memecahkan masalah, dan menerapkan. 3) Repetition: mengulang, mendalami, memantapkan dengan cara siswa dilatih melalui pemberian tugas atau kuis (Suherman, 2007:110).

Model pembelajaran kooperatif sangat cocok diterapkan pada pembelajaran matematika karena dalam mempelajari matematika tidak cukup hanya mengetahui dan menghafal konsep-konsep matematika tetapi juga dibutuhkan suatu pemahaman serta kemampuan menyelesaikan persoalan matematika dengan baik dan benar. Melalui model pembelajaran ini siswa dapat mengemukakan pemikirannya, saling bertukar pendapat, saling bekerja sama jika ada teman

dalam kelompoknya yang mengalami kesulitan. Hal ini dapat meningkatkan motivasi siswa untuk mengkaji dan menguasai materi pelajaran matematika sehingga nantinya akan meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti bahwa, proses pembelajaran matematika di kelas XI IPS 2 SMAN 9 Pinrang belum mencapai kompetensi yang diharapkan, proses pembelajaran masih berpusat pada guru dimana guru terlalu mendominasi siswa sehingga keterlibatan siswa dalam proses pengajaran sangat kurang. Dalam hal ini peserta didik bukan lagi dipandang sebagai subjek belajar melainkan objek pengajaran. Hal ini menjadi kecenderungan negatif yang terjadi pada siswa, bahwa siswa kurang mendapatkan kesempatan untuk mengemukakan pendapat, dan menanggapi, serta siswa kurang mampu memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir, akibatnya ketika siswa diberikan tugas-tugas mereka belum siap menyelesaikan tugas-tugas tersebut.

Hasil Refleksi awal peneliti terhadap proses dan hasil pembelajaran matematika di SMAN 9 Pinrang pada kelas XI IPS 2 menunjukkan bahwa guru menerapkan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode ceramah sehingga pembelajaran masih berpusat pada guru. Kondisi ini berdampak pada pencapaian hasil

belajar matematika siswa yang hanya mencapai rata-rata kelas 61,90 berdasarkan hasil ujian semester ganjil 2017/2018. Hasil belajar ini tergolong masih rendah, masih banyak nilai siswa yang belum mencapai standar KKM yang ditetapkan di sekolah, yaitu 70,00.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melakukan penelitian dengan menerapkan model Auditory Intellectually Repetition dengan judul “**Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPS 2 SMAN 9 Pinrang melalui Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition**”

## 2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah dengan menerapkan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 2 SMAN 9 Pinrang?

## 3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengupayakan peningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 2 SMAN 9 pinrang melalui model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition.

## B. METODE PENELITIAN

### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) yang dilaksanakan selama dua

siklus. Tindakan yang dilakukan adalah penggunaan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition dengan tahapan-tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

## 2. Tempat penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS 2 SMAN 9 Pinrang sebanyak 21 siswa dengan jumlah putra 15 siswa dan jumlah putri enam siswi. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021.

## 3. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018 yang terbagi atas dua siklus. Siklus pertama dan kedua masing-masing akan berlangsung dua minggu (8 kali pertemuan). Secara lebih rinci prosedur penelitian tindakan ini dijabarkan sebagai berikut:

### a. Siklus I

#### 1) Tahap Perencanaan

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini sebagai berikut:

- a) Membuat perangkat pembelajaran untuk setiap pertemuan, yang meliputi: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS).
- b) Membuat lembar observasi untuk mengamati kondisi pembelajaran di kelas

ketika pelaksanaan tindakan sedang berlangsung.

- c) Mendesain alat evaluasi untuk melihat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal.

#### 2) Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah melaksanakan skenario pembelajaran yang telah direncanakan yang berisi tentang tindakan yang akan ditetapkan yaitu menggunakan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition dalam pengajaran matematika. Adapun rincian tindakannya adalah sebagai berikut:

- a) Penyajian materi pelajaran dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar sekaligus menyajikan informasi atau materi.
- b) Pada awal tatap muka, guru menjelaskan materi sesuai dengan rencana pengajaran pada pertemuan yang berlangsung secara klasikal selama kurang lebih 45 menit disertai dengan contoh-contoh soal dan melibatkan siswa untuk menyelesaikan di papan tulis.
- c) Siswa diarahkan untuk menyimpulkan defenisi konsep dan menyelesaikan soal-soal yang ada.
- d) Siswa mempresentasikan hasil jawabannya dan memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menanggapi.

e) Guru bersama dengan siswa membuat rangkuman terhadap pelajaran.

### 3) Observasi dan evaluasi

Pada tahap ini dilaksanakan proses evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat serta melaksanakan evaluasi.

### 4) Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dan evaluasi, selanjutnya dikumpulkan dan dianalisis. Refleksi yang dimaksudkan adalah pengkajian terhadap keberhasilan atau kegagalan pencapaian tujuan sementara. Hasil analisis data yang dilaksanakan pada tahap ini akan dipergunakan sebagai acuan untuk menentukan tindakan pada siklus berikutnya dalam rangka pencapaian tujuan akhir. Untuk itu, refleksi dalam penelitian ini akan dilakukan setiap akhir tindakan dan setiap akhir siklus.

### b. Siklus II

Pada Siklus II ini dilaksanakan selama 4 kali pertemuan. Pada dasarnya langkah-langkah yang dilakukan dalam Siklus II ini telah memperoleh refleksi, selanjutnya dikembangkan dan dimodifikasi tahapan-tahapan yang ada pada siklus I dengan beberapa perbaikan dan penambahan sesuai dengan kenyataan yang ditemukan.

Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Data hasil observasi dianalisis

secara kualitatif, sedangkan data mengenai hasil tes matematika siswa dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistika deskriptif yaitu skor rata-rata, persentase, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi yang dicapai siswa setiap siklus.

Skor standar yang umum digunakan adalah skala lima yaitu suatu pembagian tingkatan yang terbagi atas lima (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan: 1994) yaitu:

1. Untuk tingkat 85% - 100% dikategorikan sangat tinggi
2. Untuk tingkat 65% - 84% dikategorikan tinggi
3. Untuk tingkat 55% - 64% dikategorikan sedang
4. Untuk tingkat 35% - 54% dikategorikan rendah
5. Untuk tingkat 0% - 34% dikategorikan sangat rendah

Yang menjadi indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah:

1. Jika 85% dari jumlah siswa memperoleh hasil belajar yang mencapai KKM Matematika yang telah ditetapkan di sekolah yaitu 70,00.
2. Aktivitas siswa lebih meningkat selama mengikuti pembelajaran matematika.
3. Siswa lebih serius memperhatikan penjelasan guru

4. Siswa mempunyai keberanian untuk menanggapi penjelasan guru.

5. Siswa sudah mampu menyimpulkan materi yang telah diajarkan oleh guru.

### C. HASIL PENELITIAN

Siklus I dilaksanakan selama 4 kali pertemuan yang terdiri dari 3 pertemuan selama proses dan 1 pertemuan untuk test siklus I. Selama siklus I ini berlangsung, diterapkan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition. Pada akhir siklus I diadakan tes hasil belajar setelah penyajian beberapa materi. Analisis deskriptif terhadap hasil belajar matematika siswa pada siklus I menunjukkan bahwa nilai rata-tara 78,33; nilai tengah 80,00; standar deviasi 14,33; variansi 20,5; Skor minimum 46; dan skor maximum 100,00;. Untuk pengkategorian menunjukkan bahwa nilai kategori sangat tinggi 7 siswa (33,3%); kategori tinggi 11 siswa (52,4); kategori sedang 2 siswa (9,5%); dan kategori rendah 1 siswa (4,8%). Dan untuk ketuntasan hasil belajar, sebanyak 15 siswa yang tuntas (71,4%); dan sebanyak 6 siswa yang tidak tuntas (28,6%).

Siklus II dilaksanakan selama 4 kali pertemuan yang terdiri dari 3 pertemuan selama proses dan 1 pertemuan untuk test siklus II. Selama siklus II ini berlangsung diterapkan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition, tetapi diadakan beberapa perubahan tindakan berdasarkan

hasil refleksi pada siklus I. Pada akhir siklus II diadakan tes hasil belajar. Analisis deskriptif terhadap hasil belajar matematika siswa pada siklus II menunjukkan bahwa nilai rata-tara 91,90; nilai tengah 82,00; standar deviasi 13,30; variansi 17,68; Skor minimum 60; dan skor maximum 100,00;. Untuk pengkategorian menunjukkan bahwa nilai kategori sangat tinggi 10 siswa (47,6%); kategori tinggi 8 siswa (38,1%); kategori sedang 3 siswa (14,3%);. Dan untuk ketuntasan hasil belajar, sebanyak 19 siswa yang tuntas (90,5%); dan sebanyak 2 siswa yang tidak tuntas (9,5%).

### D. PEMBAHASAN

Dari uraian di atas menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 2 SMAN 9 Pinrang setelah diterapkan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition. Hal ini terlihat dari jumlah siswa yang hasil belajarnya mencapai KKM matematika pada siklus I berjumlah

15 siswa yang tuntas (71,4%) meningkat menjadi 19 siswa yang tuntas (90,5%) pada siklus II. Dengan tercapainya 90,5% dari jumlah siswa yang hasil belajarnya memenuhi KKM matematika maka salah satu indikator keberhasilan dalam penelitian ini telah terpenuhi.

Disamping terjadinya peningkatan hasil belajar matematika selama berlangsungnya penelitian dari siklus I sampai siklus II, tercatat sejumlah perubahan yang

terjadi pada sikap siswa. Perubahan tersebut merupakan data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi pada setiap pertemuan yang dicatat oleh observer selama penelitian. Perubahan-perubahan yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Meningkatnya persentase kehadiran siswa dari siklus I yaitu 92,68% menjadi 96,43% pada siklus II. Ini menandakan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition dapat meningkatkan motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran dan semakin berkurangnya siswa yang tidak senang belajar matematika.

Siswa yang memperhatikan penjelasan guru sebesar 84,13% pada siklus I meningkat menjadi 95,24% pada siklus II. Hal ini menandakan sudah adanya motivasi siswa untuk mengetahui dan memahami materi yang diajarkan.

Keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar semakin meningkat, terlihat dari siswa yang bertanya materi pelajaran yang belum dimengerti sebesar 26,98% pada siklus I meningkat menjadi 14,28% pada siklus II. Hal ini menandakan sudah adanya motivasi dan keingintahuan siswa terhadap materi yang diajarkan.

Keaktifan dan keberanian siswa juga terlihat dari persentase siswa menjawab pertanyaan dari guru, dimana siswa mulai berlomba-lomba menaikkan tangan menjawab pertanyaan dari guru. Persentase siswa yang

bertanya pada siklus I sebesar 25,4% meningkat menjadi 38,09% pada siklus II.

Keberanian dan rasa percaya diri siswa terlihat pula saat siswa menyelesaikan/mengerjakan soal di papan tulis, dari 22,22% pada siklus I meningkat menjadi 30,16% pada siklus II.

Jumlah siswa yang dapat menyimpulkan materi yang telah diajarkan juga semakin meningkat, dimana persentasenya sebesar 6,35% pada siklus I. Namun pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 41,27%. Hal ini disebabkan karena sudah adanya kesungguhan siswa dalam memahami materi pelajaran.

Siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat belajar juga semakin berkurang. Dari 12,7% pada siklus I berkurang menjadi 6,35% pada siklus II.

## **E. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang berlangsung selama dua siklus, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Penerapan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPS 2 SMAN 9 Pinrang karena pada siklus I jumlah siswa yang hasil belajarnya mencapai KKM matematika sebanyak 15 siswa yang tuntas (71,4%) dan pada siklus II jumlah siswa yang

- hasil belajarnya mencapai KKM matematika sebanyak 19 siswa yang tuntas (90,5%).
- b. Jumlah siswa yang mencapai KKM matematika pada siklus II  $\geq$  85% dari jumlah siswa yaitu sebanyak 19 siswa yang tuntas (90,5%)
  - c. Keaktifan siswa selama diterapkannya model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition meningkat, ditandai dengan adanya keseriusan dan perhatian siswa selama mengikuti proses belajar mengajar yang berlangsung
  - d. Penerapan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition dapat membuat siswa berani dalam mengeluarkan pendapat, hal ini ditandai dengan semakin hari semakin banyak siswa yang berani untuk menanggapi penjelasan guru.
  - e. Siswa kelas XI IPS 2 SMAN 9 Pinrang sudah memiliki keberanian dan mampu membuat kesimpulan tentang materi yang telah diajarkan, dengan diterapkannya model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition
- Repetition sejak dini untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika.
- b. Sebagai tindak lanjut penerapan, pada saat proses pembelajaran diharapkan guru untuk lebih mengawasi dan mengontrol serta membimbing siswa agar siswa mampu menyimpulkan setiap materi yang diajarkan.
  - c. Diharapkan pula kepada guru bidang studi yang lain agar mampu mengembangkan dan menerapkan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition ini dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa.

## F. DAFTAR PUSTAKA

- Arif, M. 2003. Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Problem Posing Siswa Kelas II SLTP Negeri 25 Makassar. Proposal: FMIPA Universitas Negeri Makassar.
- Daryanto. 2013. Inovasi Pembelajaran Efektif. Bandung: Yrama Widya
- Depdiknas. 2002. Petunjuk Pelaksanaan Penilaian Kelas di SD, SDLB, SLB Tingkat Dasar, dan MI. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1994. Kurikulum Pendidikan Dasar GBPP Matematika SLTP. Jakarta
- Dimiyati dan Mudjiono. 2010. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta
- Erman. 2007. "Model Belajar Dan Pembelajaran Berorientasi Kompetensi

- Siswa". [http://educare.efkipunla.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=60&Itemid=1](http://educare.efkipunla.net/index.php?option=com_content&task=view&id=60&Itemid=1)
- Melalui Pemberian Bimbingan Ekstra. Skripsi: FMIPA Universitas Negeri Makassar.
- Given, Barbara. 2007. Brain-Based Teaching. Bandung: Kaifa.
- Sudjana. 2005. Metoda Statistika. Bandung: Tarsito.
- Meier, D. 2002. The accelerated learning hnd book panduan kreatif dan efektif merancang progrm pendidikan dan penelitian. Bandung: Kaifa.
- Sudjana, Nana.1987. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Hamalik, Oemar. 2002. Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono. 2011. Metode penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta
- Hasan, Iqbal. 2002. Pokok-Pokok Metodologi Penelitian dan Aplikasinya. Bogor: Ghalia.
- Suhana, Cucu. 2014. Konsep Strategi Pembelajaran. Jakarta: Rafika Aditama
- Heri Sutarno. 2011. Penerapan Strategi Auditory Intellectually Repetition Untuk Meningkatkan Komunikasi Matematika (dalam portal jurnal universitas pendidikan Indonesia volume 4 ),
- Suherman dkk. 2001. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: JICA UPI.
- Rahmat. 1996. Psikologi Komunikasi. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sumarni. 2001. Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas I SLTP Kartika VII-7 Makassar Melalui Pemberian Bimbingan Ekstra. Skripsi: FMIPA Universitas Negeri Makassar.
- Risnawati. 2008.Strategi Pembelajaran Matematika. Pekanbaru:Suska Press.
- Suprijono, Agus. 2012. Cooperatif Learning: Teori dan Aplikasi Paikem. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sardi, A., Haryanto, A., & Weda, S. (2017). The Distinct types of diction used by the efl teachers in the classroom interaction. International Journal Of Science and Research (IJSR), 6(3), 1061-1066.
- Syah, Muhibbin. 2008. Psikologi Pendidikan dengan pendekatan Baru. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Taniredja, T., Faridli, E. M., & Harmianto. S. 2011. Model-model Pembelajaran Inovatif. Bandung: Alfabeta.
- Sudarni. 2008. "Pengajaran Sastra Tidak Menggairahkan". [http://www.pusatbahasa.diknas.go.id/laman/artikel/Sudarni-Bangka\\_Barat.pdf](http://www.pusatbahasa.diknas.go.id/laman/artikel/Sudarni-Bangka_Barat.pdf)
- Trianto. 2009. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif, Jakarta: Kencana.
- Sumarni. 2001. Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas I SLTP Kartika VII-7 Makassar
- Trianto.2011. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta: Kencana Prenada Media Group



Tiel, J. M. 2009. Gaya berpikir. [online].  
Tersedia:<http://gifteddisinkroni.blogspot.com/2009/03/gaya-berpikir>.  
Diakses, juli 24 2017.

Wahyuni, A. 2004. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SLTP Negeri 14 Makassar Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. Skripsi: FMIPA Universitas Negeri Makassar