STUDI LITERATUR MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nur Rohmawatus Da'diyah¹, Deka Anjariyah², Hari Joko Wiyono³ Universitas Islam Majapahit, Jalan Raya Jabon KM 0,7 Mojokerto Universitas Islam Majapahit, Jalan Raya Jabon KM 0,7 Mojokerto Universitas Islam Majapahit, Jalan Raya Jabon KM 0,7 Mojokerto nurrohmawatussadiyah@gmail.com

Sa'diyah. Nur Rohmawatus. 2020. Studi Literatur Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. **Skripsi,** program studi pendidikan matematika, program sarjana universitas islam majapahit. **Pembimbing:** (I) **Deka Anjariyah, S.Si.,M.Pd., Dan (Ii) Hari Joko Wiyono,.Pd.,M.Sc.**

Kata kunci: Model Pembelajaran Snowball Throwing, Hasil Belajar Matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kepustakaan (library research) dengan menggunakan sumber data sekunder berupa skripsi dan jurnal ilmiah. Data-data yang sudah terkumpul, selanjutnya akan dianalisis dengan menggunakan tahap *organize, syntesize, identify*. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh dan pembahasan, disimpulkan bahwa pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran biasa dan model pembelajaran snowball throwing sebagai berikut: diperoleh dari hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran snowball throwing lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran biasa, dengan kategori tinggi untuk kelas eksperimen dan rendah untuk kelas kontrol pada hasil tes akhir yakni setelah mendapat perlakuan belajar. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran model snowball throwing terdapat pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa, karena mengandung beberapa strategi yang mampu merangsang antusias siswa dalam belajar serta membangun pengetahuan sendiri melalui konstruksi konsep-konsep matematika yang saling berhubungan yang pada akhirnya siswa akan tampak lebih aktif dan lebih percaya diri.

¹Nur Rohmawatus Sa'diyah, Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Universitas Islam Majapahit

²Dosen Prodi Pendidikan Matematika Universitas Islam Majapahit

³Dosen Prodi Pendidikan Matematika Universitas Islam Majapahit

Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu proses pengubahan sikap dan perilaku seseorang atau kelompok individu dalam upaya mendewasakan manusia melalui kegiatan pengajaran dan pelatihan. "sistem pendidikan nasional senantiasa harus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan yang terjadi baik ditingkat nasional maupun global" (Mulyasa, 2006: 4).

Suatu proses pendidikan akan terlaksana dengan adanya pendidik dan peserta didik, jika salah satu tidak ada maka tidak akan tercipta suatu proses pendidikan yang kita kenal sebagai kegiatan belajar mengajar (KBM). Dalam hal ini seorang pendidik mengajarkan apa yang dia miliki kepada peserta didik dengan berbagai cara dan metode yang diterapkan untuk bisa diserap oleh peserta didik dengan baik. Tentunya seorang pendidik juga harus mengajarkan agar peserta didik mempunyai sikap, watak, dan kepribadian yang baik, Dengan adanya pendidik dan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar terciptalah suatu proses pembelajaran.

Proses pembelajaran merupakan inti proses pendidikan secara keseluruhan, dimana didalamnya terdapat hubungan timbal balik atau interaksi edukatif antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Dalam kegiatan pembelajaran, biasanya guru menetapkan tujuan pembelajaran. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah siswa yang berhasil mencapai tujuan – tujuan

pembelajaran. Tujuan pembelajaran matematika dapat dicapai melalui model pembelajaran. Model pembelajaran tersebut bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar, agar hasil belajar yang diperoleh dapat maksimal.

Keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran di sekolah dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mata pelajaran menurut teori (Gestalt dalam Susanto, 2013). Menurut (Dimyati dan Mudjiono, 2016) hasil belajar ialah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran. Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang

baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2005 : 5) Artinya bahwa secara kodrati jiwa raga anak mengalami perkembangan. Perkembangan sendiri memerlukan sesuatu baik yang berasal dari diri siswa sendiri maupun pengaruh dari lingkungan.

Pada pembelajaran matematika, hasil belajar siswa tergantung pada apa yang telah diketahui, si subjek belajar, tujuan yang mempengaruhi proses interaksi dengan bahan yang sedang dipelajari (Sardiman, 2017). Pada hal ini, hasil belajar matematika dari siswa sangat penting bagi guru untuk mengetahui kemampuan siswa apakah mereka bisa mencapai tujuan pembelajaran yang sudah diajarkan oleh guru. Namun, sayangnya banyak siswa yang mengalami permasalahan dalam hasil belajar matematika. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa hal seperti banyak dari para guru yang masih menggunakan metode konvensional dalam mengajar yang cenderung mononton dan bosan, teknik penyampaian guru yang tidak efektif dan tidak terstruktur membuat siswa sulit untuk memahami apa yang hendak disampaikan oleh guru dan sebagian siswa menggangap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dimengerti (Munawaroh & Alimudin;2014, Malalina; 2017).

Dengan demikian, dalam mengajar matematika diperlukan model pembelajaran yang tepat, sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika yang akan diajarkan sehingga siswa dapat belajar aktif dan pembelajaran matematika menjadi bermakna. Dengan tercapainya pembelajaran yang aktif dan bermakna, maka siswa dapat mencapai hasil prestasi yang memuaskan khusunya dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk menerapkan sebuah model pembelajaran yang menarik bagi siswa dalam pembelajaran matematika. Salah satu model pembelajaran matematika di sekolah yang dapat mempengaruhi hasil belajar adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing*.

Model pembelajaran *snowball throwing* merupakan rangkaian penyajian materi ajar yang diawali dengan penyampaian materi, lalu membentuk kelompok dan memilih ketua kelompoknya kemudian masing-masing ketua kelompok kembali kekelompoknya masing-masing. Kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya serta dilanjutkan dengan masing-masing oleh siswa diberi satu lembar kertas, untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang dijelaskan oleh ketua kelompok (Istarani, 2012 : 92).

Snowball throwing bertujuan agar siswa lebih tanggap menerima pesan dari orang lain dan menyampaikan pesan tersebut kepada temannya dalam satu kelompok (Suprijono, 2009 : 128). Dengan model ini, guru akan lebih mudah mengarahkan jalannya pembelajaran di kelas dan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan menyiapkan isi berita atau informasi yang siswa peroleh dalam konteks dunia nyata dan situasi yang kompleks (Hamdayana, 2014:159). Sehingga model pembelajaran ini sangat cocok jika diterapkan dalam pembelajaran matematika.

Dengan menggunakan model pembelajaran Snowball Throwing, maka siswa dapat berlatih dalam menghadapi pelajaran matematika yang bervariasi dan berkaitan dengan keaktifan siswa dalam belajar. Model pembelajaran ini memiliki keunggulan dalam melatih kesiapan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dengan adanya model pembelajaran yang berbeda akan berpengaruh pada ketertarikan siswa dalam belajar matematika sehingga akan menambah motivasi siswa dalam pembelajaran. Karena dari model pembelajaran yang berbeda, para siswa tidak akan merasa bosan dalam mengikuti proses pembelajaran dan Hasil belajar siswapun memiliki kaitan yang erat karena hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman subjek belajar dengan dunia fisik dan lingkungan (Zarkasih, 2018). Dengan penggunaan model ini guru diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena setiap siswa mempunyai tanggung jawab belajar, baik untuk dirinya sendiri maupun kelompoknya. Dimana siswa dapat membuat pertanyaan sendiri, sehingga mereka akan merasa lebih terdorong untuk belajar dan menjawab pertanyaan yang dibuat oleh teman-teman sekelasnya. Dengan begitu, guru yang menerapkan model pembelajaran, ini dapat memecahkan permasalahan siswa , khususnya dalam belajar matematika. Dengan demikian, siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya dan guru dapat mencapai tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dengan menggunakan model pembelajaran Snowball Throwing. Berdasarkan latar belakang yang sudah peneliti jelaskan diatas, maka peneliti tertarik untuk mengkaji lebih lanjut penelitian ini dengan judul "Studi Literatur Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa".

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *snowball throwing*. Dan mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *snowball throwing* yang mendukung hasil belajar matematika siswa.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian studi literatur dengan metode pengumpulan data adalah studi pustaka. "literatue reviews play an important role as a fondation for all types of research", (Snyder, 2019). Snyder menjelaskan bahwa literature review dapat berfungsi sebagai dasar untuk pengembangan pengetahuan, membuat pedoman untuk kebijakan dan praktik, memberikan bukti efek, dan jika dilakukan dengan baik, memiliki kapasitas untuk melahirkan ide-ide baru dan petunjuk arah untuk bidang tertentu. Peneliti akan mengkaji teori-teori relevan berkaitan dengan topik penelitian.

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang dapat diperoleh dari sumber pustaka atau dokumen. Data yang diperoleh dikompilasi, dianalisis, dan disampaikan sehingga mendapatkan kesimpulan mengenai studi literatur. Zed (dalam Anjariyah, 2020) menyatakan pada riset pustaka (*library research*), penelusuran pustaka tidak hanya untuk langkah awal menyiapkan kerangka penelitian (*research design*) akan tetapi sekaligus memanfaatkan sumber-sumber perpustakaan untuk memperoleh data penelitian.

Yang dimaksud sumber data dalam penelitian ini adalah subyek dari mana data dapat diperoleh, (menurut Suharsimi Arikunto : 129). Dalam penelitian ini penulis menggunakan sumber data sekunder. Sumber data sekunder yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama. Dapat juga dikatakan data yang tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen (menurut Ibid : 94)

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan skripsi dan jurnal ilmiah yang diambil dari situs internet yang telah dipublikasikan. Berikut judul skripsi dan jurnal ilmiah yang relevan dengan judul peneliti yang akan digunakan oleh peneliti sebagai sumber data.

1. Skripsi yang disusun oleh Erfita Ningsih dengan judul "Pengaruh Model pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Darel Hikmah Pekanbaru" pada tahun 2012. Metode yang digunakan dalam penelitiannya adalah penelitian quasi eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

- 2. Skripsi yang disusun oleh Puput Mentari dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas V Mis Suturuzzhulam Desa Bandar Khalipah Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun Pelajaran 2017/2018". Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan jenis penelitiannya adalah eksperimen semu. Penelitian eksperimen semu adalah eksperimen yang dilakukan karena tidak mungkin dapat mengontrol semua variabel yang turut mempengaruhi terhadap variabel terikat.
- 3. Skripsi yang disusun oleh Ahmad Zarkasih dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Aritmatika Sosial (Penjualan, Pembelian, Untung, dan Rugi) di Kelas VII SMP Negeri 2 Batang Angkola" pada tahun 2018. Jenis penelitian ini adalah PTK yang dilakukan dengan menggunakan metode siklus.

Hasil dan Pembahasan

Dari analisis data diatas dan telah disimpulkan dari model pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan suatu cara penyajian dengan kreativitas siswa dalam membuat soal matematika dan menyelesaikan soal yang dibuat oleh temannya dengan jawaban sebaik mungkin, dengan mengubah kebiasaan siswa yang dulunya hanya menerima informasi materi dari guru, sekarang dituntut untuk terlibat langsung dalam pembelajaran.

Dengan siswa yang dituntut untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran, model pembelajaran *Snowball Throwing* adalah alternatif model yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang awalnya masih banyak kelemahannya yaitu prestasi belajar yang masih rendah pada pelajaran matematika. Penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika melibatkan siswa untuk mampu berperan aktif dengan bimbingan guru tentunya, agar peningkatan kemampuan siswa dalam memahami konsep ini dapat terarah lebih baik dan tidak terlalu jauh melenceng dari konsep.

a. Siswa kelas eksperimen terlatih untuk belajar dengan cara berkelompok dan saling bekerjasama antar siswa, sedangkan siswa kelas kontrol hanya pasif menerima materi dari guru.

- b. Siswa kelas eksperimen saling memberikan ilmu pengetahuan karena siswa dituntut mengajar siswa lain sehinggasiswa tidak segan bertanya pada guru dan temannya, sedangkan siswa kelas kontrol tidak sehingga siswa segan untuk bertanya.
- c. Siswa kelas eksperimen termotivasi dengan pembelajaran yang menyebabkan mereka aktif, sedangkan siswa kelas kontrol merasa bosan karena mereka belajar tanpa aktifitas sehingga terlihat dari siswa yang selalu mengantuk.
- d. Nilai evaluasi kelas eksperimen lebih tinggi dari siswa kelas kontrol dari setiap pertemuan karena siswa kelas eksperimen memperoleh pengajaran dengan model pembelajaran *snowball throwing* sedangkan siswa kelas kontrol memperoleh pengajaran dengan pembelajaran konvensial.

Berdasarkan hasil tersebut, Untuk analisa data akhir dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menerapkan model pembelajaran *snowball throwing* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa yang menerapkan model pembelajaran konvensional. Jadi dapat disimpulkan bahwa sumber data pertama, kedua, dan ketiga menunjukkan bahwa model pembelajaran snowball throwing dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Simpulan dan Saran

1. Berdasarkan hasil analisis data terhadap sumber data yang sudah peneliti kumpulkan, dapat peneliti simpulkan bahwa penerapan model pembelajaran snowball throwing dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dibuktikan dari beberapa hasil sumber data yang peneliti analisis, ditunjukkan bahwa terjadi peningkatan skor rata – rata pada kelompok eksperimen. Berdasarkan hasil pengujian statistik maupun analisis deskriptif, menunjukkan bahwa penerapan snowball throwing dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa setelah penerapan snowball throwing dikarenakan pada model pembelajaran ini dapat memperjelas materi ajar karena siswa dituntut untuk menjelaskan materi yang sudah disimpulkan oleh guru untuk disampaikan kepada siswa lainnya, sehingga dengan materi yang mudah dipahami oleh siswa akan membuat proses penyampaian materi kepada siswa lebih mudah. Siswa yang memahami materi pelajaran, pada saat diberikan tes untuk mengetahui hasil belajarnya maka akan lebih baik artinya bahwa penggunaan model pembelajaran snowball throwing mempengaruhi peningkatan hasil belajar.

2. Dari hasil analisis dapat dideskripsikan bahwa penerapan model pembelajaran snowball throwing yang mendukung hasil belajar matematika siswa yaitu: guru memanggil masing-masing ketua kelompok dan memberi penjelasan kepada mereka tentang materi: Karena hal ini dapat meningkatkan jiwa kepemimpinan siswa sebab ada ketua kelompok yang diberi tugas kepada teman-temannya. ketua kelompok menjelaskan materi kepada anggota kelompoknya : terlatih untuk belajar dengan cara berkelompok dan saling bekerjasama antar siswa, saling memberikan ilmu pengetahuan karena siswa dituntut mengajar siswa lain sehingga siswa tidak segan bertanya pada guru dan temannya. Siswa mulai mempersiapkan pertanyaan mengenai materi kemudian ditulis didalam selembar kertas, yaitu: Melatih siswa untuk belajar mandiri karena masing-masing siswa diberikan tugas untuk membuat satu pertanyaan lalu pertanyaan itu akan dijawab oleh temannya atau sebaliknya, dan Menumbuhkan kreativitas belajar siswa karena membuat pertanyaan ataupun menjawab soal temannya yang jatuh pada dirinya. Siswa termotivasi dengan pembelajaran yang menyebabkan mereka aktif. Dengan keaktifannya tersebut dapat mendorong siswa untuk mendapat hasil belajar yang lebih baik. Suasana pembelajaran lebih menyenangkan karena siswa seperti bermain dengan melempar bola kertas kepada siswa lain, Siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, Pendidik tidak terlalu repot membuat media karena siswa terjun langsung dalam praktik, Pembelajaran menjadi lebih efektif.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti ingin memberikan saran-saran sebagai berikut:

- 1. Bagi guru mata pelajaran Matematika, agar menggunakan model pembelajaran yang kreatif sesuai dengan materi yang diajarkan sehingga siswa lebih semangat belajar dan tertarik dalam kegiatan pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing*.
- 2. Kepada pihak sekolah diharapkan agar bersama-sama berkerja, membangun senergi untuk terus menginovasi model pembelajaran yang lebih baik.
- 3. Bagi peneliti selanjutnya, peneliti dapat melakukan pada materi yang lain agar dapat dijadikan sebagai studi perbandingan dalam meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.

Daftar Pustaka

Ningsih, E. 2012. Pengaruh Metode Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Darel Hikmah Pekanbaru. Skripsi UIN Suska

- Riau.
- Risnawati. 2008. Strategi Pembelajaran Matematika. Pekanbaru: Suska press.
- Hizbullah. 2011. Penerapan Model PembelajaranSnowball Throwing Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas V SD Negeri 08 Lumaring Kecamatan Larompong Kabupaten Luwu.Skripsi. Makassar: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.
- Sardiman, A.M. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sardiman, A.M. 2008. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 1989. Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensido Offset.
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Menagajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Suprijono, Agus.2012, Cooperative Learning Toeri dan Aplikasi PAIKEM. Yogyakarta: Puataka Belajar.
- Susanto, Ahmad. 2013. Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana
- Agus Suprijono. (2013). Cooperative Learning, Teori & Aplikasi PAIKEM. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ahmad Susanto. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama.
- Dimiiyati dan Mudijono. (2009). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Kokom Komalasari. (2013). *Pembelajaran Kontekstual, konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT. Refika Aditama
- Martinis Yamin. (2010). Kiat Membelajarkan Siswa. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Nana Sudjana. (2013). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nanang Hanafiah & Cucu Suhana. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Oemar Hamalik. (2011). Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara
- Rusman. (2012). Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer. Bandung: Penerbit Alfabeta

- Trianto. (2010). Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, strategi, dan Impelemtasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. 2014. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif,
 Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinnya pada
 Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/TKI). Jakarta. Prenadamedia Group
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta. Bumi Aksara Bakar, Rosdiana A. 2012. *Pendidikan Suatu Pengantar*. Bandung. Citapustaka Media Perintis
- Daryanto, Mutyo Rahardjo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta. Gava Media Departemen Agama RI. 2010. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Bandung. CV. Penerbit Diponegoro,
- Faturrohman, Muhammad. 2015. Model-model Pembelajaran Inovatif: Alternatif

 Desain Pembelajaran yang Menyenangkan. Jogjakarta. Ar-Ruzz Media
- Gunawan, Heri. 2012. Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Bandung. Alfabeta
- Hamdayana, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor. Ghalia Indonesia
- Heruman. 2012. Model *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan. Media Persada
- Idris, Jamaluddin. 2011. *Teknik Evaluasi dalam Pendidikan dan Pembelajaran*. Bandung. Citapustaka Media Perintis.
- Zed, M. (dalam Anjariyah, 2014) *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Anjariyah Deka, Juniati Dwi, dkk,.(2020). *Kapasitas memori kerja (KMK) dalam pemecahan masalah matematika*. Jurnal majamath. Vol.3 no.1
- Aqib, Zainal. 2013. *Model-model, media, dan strategi pembelajaran kontekstual (inovtifi)*. Bandung: Yrama Widya