

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN
ACTIVE KNOWLEDGE SHARING TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA KELAS VII SMP N 4 PURWOKERTO**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto
untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelara Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

oleh

AULIA NUR FAIZAH

NIM. 1522407010

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PURWOKERTO**

2019

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sebuah proses tanpa akhir yang diupayakan oleh siapapun. Sebagai sebuah upaya untuk meningkatkan kesadaran dan ilmu pengetahuan, pendidikan telah ada seiring dengan lahirnya peradaban manusia.¹ Melalui proses pendidikan manusia akan terus mengembangkan kemampuannya.

Dalam Undang-undang tentang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.²

Dalam sebuah pendidikan tentunya terjadi proses pembelajaran. Menurut sudjana, pembelajaran diartikan sebagai setiap upaya yang sistematis dan sengaja untuk menciptakan agar terjadi kegiatan interaksi *edukatif* antara kedua pihak, yaitu antara pendidik dan peserta didik yang melakukan kegiatan membelajarkan. Pembelajaran merupakan proses dasar dari pendidikan, dari sanalah lingkup terkecil secara formal yang menentukan dunia pendidikan berjalan baik atau tidak.³

Proses pembelajaran sangatlah penting karena didalam proses pembelajaran guru sebagai pendidik mengajarkan berbagai macam materi pelajaran, salah satunya adalah matematika. Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan

¹Nurani Soyomukti, *Teori-teori pendidikan*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), hal. 22

²Rusman, *Belajar dan Pembelajaran "Berorientasi standar proses pendidikan"*, (Jakarta: Kencana, 2017), hal. 62

³Rusman, *Belajar dan Pembelajaran.....*, hal. 85

penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Marti berpendapat bahwa, obyek matematika yang bersifat abstrak merupakan kesulitan tersendiri yang harus dihadapi peserta didik dalam mempelajari matematika. Tidak hanya peserta didik, guru pun juga mengalami kendala dalam mengajarkan matematika terkait sifatnya yang abstrak tersebut. Konsep-konsep matematika dapat dipahami dengan mudah bila bersifat konkret. Karenanya pengajaran matematika harus dilakukan secara bertahap. Pembelajaran matematika harus dimulai dari tahapan konkret. Lalu diarahkan pada tahapan semi konkret, dan pada akhirnya siswa dapat berfikir dan memahami secara abstrak.⁴

Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis dan geometri.⁵ Matematika menitikberatkan pada perkembangan aspek kognitif seseorang. Salah satu aspek kognitif yang paling mendasar dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman. Pemahaman bukan hanya sekedar mengingat fakta, akan tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan, atau kemampuan menangkap makna atau arti suatu konsep.⁶ Seseorang dikatakan memahami sesuatu jika telah dapat mengungkapkan kembali apa yang dipelajarinya dengan menggunakan kalimatnya sendiri, termasuk di dalamnya menafsirkan suatu bagan, gambar, grafik untuk menjelaskan dengan kalimatnya sendiri dengan begitu siswa tidak lagi mengingat atau menghafal informasi yang diperolehnya.

Pemahaman konsep merupakan salah satu hal penting di dalam belajar matematika. Salah satu karakteristik matematika yaitu mempunyai

⁴Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 2-3

⁵Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA-UPI, 2001), hal. 18

⁶Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 126

obyek bersifat abstrak yang dapat menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami sebuah konsep, karena konsep matematika yang satu dengan yang lain berkaitan sehingga untuk mempelajarinya harus runtut dan berkesinambungan. Jika siswa telah memahami konsep-konsep matematika maka akan memudahkan siswa dalam mempelajari konsep-konsep matematika berikutnya yang lebih kompleks, sehingga siswa akan lebih mudah menyelesaikan soal matematika apabila terlebih dahulu siswa dapat memahami konsepnya.⁷ Oleh karenanya, agar siswa memahami materi matematika maka sebaiknya siswa tidak hanya mendapatkan informasi dari guru tetapi mereka mencari sendiri informasi yang berkaitan agar mereka dapat menyelesaikan masalah dengan baik dan bahkan mereka mampu mengungkapkan kembali materi tersebut dengan bahasa mereka sendiri.

Proses pembelajaran matematika yang dilaksanakan disekolah saat ini masih belum menunjukkan tercapainya tujuan pembelajaran matematika secara maksimal. Berdasarkan keikutsertaan Indonesia pada studi internasional TIMSS (*Trends International Mathematics and Science Study*) tahun 2015 maka dapat dinyatakan bahwa kualitas pendidikan di Indonesia saat ini dinilai masih belum maksimal. Dari 49 negara yang berpartisipasi dalam studi internasional tersebut, negara Indonesia berada pada peringkat 44 dalam prestasi matematika. Peserta didik Indonesia hanya mendapatkan skor rata-rata matematika sebesar 397 poin. Hal tersebut membuktikan masih rendahnya hasil belajar peserta didik di Indonesia jika dibandingkan dengan negara lain.

Sedangkan berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh PISA (*Programme Internationale for Student Assesment*), kemampuan literasi matematika siswa Indonesia masih rendah. Sejak pertama Indonesia berpartisipasi dalam studi PISA, Indonesia terus pada deretan bawah peringkat PISA. Baru pada tahun 2015 pencapaian hasil siswa Indonesia

⁷ Kartiko Dwi Nugroho, "Skripsi Peningkatan pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika melalui metode pembelajaran Problem Solving kelas VII H SMP Negeri 2 Gatak" (Surakarta: UMS, 2014)

pada test PISA menunjukkan kenaikan yang signifikan yaitu 22,1 poin. Hasil tersebut menempatkan Indonesia pada posisi keempat dalam hal kenaikan pencapaian siswa dibanding hasil survei sebelumnya pada tahun 2012. Meski begitu hasil yang diperoleh siswa Indonesia masih di bawah rata-rata OECD, hal itu dapat terlihat pada tabel hasil survei PISA siswa Indonesia sebagai berikut:

Tabel 1.1 Hasil Survei PISA siswa Indonesia

Tahun	Skor matematika Indonesia	Peringkat Indonesia	Banyak peserta	Skor rata-rata Internasional
2000	367	39	41	500
2003	360	38	40	500
2006	391	50	57	496
2009	371	60	65	496
2012	375	64	65	496
2015	386	62	70	490

(OECD, 2011; OECD,2004; OECD, 2007; OECD, 2010; OECD, 2014; www.kemdikbud.go.id, diakses pada 12 agustus 2019).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMP Negeri 4 Purwokerto yakni Ibu Dwi Ambarwati,S.Pd diberitahukan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa masih rendah. Hal ini dibuktikan dari nilai PTS (Penilaian Tengah Semester) siswa yang masih dibawah rata-rata. Sehingga dari populasi siswa kelas VII yang berjumlah 268 siswa, hanya sebagian kecil siswa mampu menyelesaikan soal-soal yang diberikan, itupun tidak sepenuhnya benar. Hanya 5-10 % dari populasi siswa yang dapat menyelesaikan soal dengan baik sesuai dengan pemahaman konsep mereka. Hal ini dikarenakan siswa kurang bisa memahami konsep dari apa yang diajarkan oleh guru. Sehingga guru merasa kesulitan dalam menanamkan konsep kepada siswa. Selain itu juga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, padahal dalam

pembelajarannya guru menggunakan pendekatan saintifik namun dengan metode ceramah, tanya jawab, diskusi dan penugasan.⁸

Pentingnya pemahaman konsep matematika terlihat dalam tujuan pertama pembelajaran matematika menurut Depdiknas (Permendiknas no 22 tahun 2006) yaitu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Jadi dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep merupakan bagian yang paling penting dalam pembelajaran matematika. Hal ini seperti yang dinyatakan oleh Zulkardi bahwa "mata pelajaran matematika menekankan pada konsep". Artinya dalam mempelajari matematika, siswa harus memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut dalam dunia nyata.⁹

Penyebab rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika adalah karena adanya beberapa faktor, salah satunya adalah dilakukannya proses pembelajaran yang masih sangat monoton, selain itu juga variasi mengajar guru yang masih terbilang cukup pasif, mengakibatkan siswa merasa bosan dalam proses pembelajaran. Sehingga dalam hal ini, siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan oleh guru. Kemampuan siswa yang rendah dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan pemahaman konsep tentunya menjadi masalah dalam pembelajaran matematika. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep belajar siswa salah satunya berasal dari diri siswa itu sendiri atau dari luar siswa. Faktor dari dalam siswa misalnya kecerdasan, motivasi siswa, cara belajar dan minat yang kurang dari siswa itu sendiri. Sedangkan dari luar yaitu bisa berasal dari sarana dan prasarana, media yang digunakan dan cara penyampaian guru dalam pembelajaran. Banyak siswa yang merasa jenuh ketika sedang belajar matematika di sekolah.

⁸ Hasil wawancara pada tanggal 16 November 2019

⁹ Oktiana Dwi Putra Herawati, dkk., *Pengaruh Pembelajaran Problem Posing terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IX SMA N 6 Palembang*, (Palembang: Jurnal Pendidikan Matematika, 2010), hal. 71

Kejenuhan ini membuat siswa tidak semangat dalam menerima pelajaran di sekolah.

Oleh karena itu, perlu adanya usaha untuk mencapai keberhasilan dalam pembelajaran matematika yang melibatkan peran aktif dari siswa sehingga siswa mampu memahami konsep matematika dengan cepat. Sehingga diperlukan suatu strategi pembelajaran yang tepat, dimana strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang serangkaian kegiatan yang di desain untuk mencapai tujuan pendidikan. Kemp mendefinisikan strategi pembelajaran sebagai suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien.¹⁰

Oleh karena itu, salah satu strategi pembelajaran yang diduga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika adalah strategi *active learning* (pembelajaran aktif), karena dalam strategi ini siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan dalam membangun konsep materi. Strategi ini sangat diperlukan dalam memahami materi pelajaran secara konsep, karena apabila siswa dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran akan ada kecenderungan untuk siswa melupakan materi yang diajarkan oleh guru.

Strategi *active learning* memiliki banyak strategi dimana tidak semua strategi dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Salah satu strategi yang diduga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep adalah *active knowledge Sharing*. Strategi ini merupakan strategi yang dapat membawa siswa untuk siap belajar materi pelajaran dengan cepat. Strategi ini dapat digunakan untuk melihat tingkat kemampuan siswa dengan membentuk kerjasama tim serta menuntut siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran.¹¹

¹⁰ Rusman, *Belajar dan Pembelajaran.....*, hal. 205

¹¹ Hisyam zaini dkk, *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Insan Madani, 2008), hal.

Berdasarkan uraian yang ada diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “ **Pengaruh Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa kelas VII SMP Negeri 4 Purwokerto**”.

B. Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman dari judul skripsi ini, maka penulis perlu memberikan penjelasan mengenai beberapa istilah yang terkandung dalam judul tersebut. Adapun istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing*

Menurut bahasa, *active knowledge sharing* berarti saling bertukar pikiran. Strategi *active knowledge sharing* merupakan strategi untuk mengaktifkan siswa sejak awal pembelajaran dengan cara *sharing* pengetahuan.¹²

Langkah-langkah dalam strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* adalah sebagai berikut:¹³

- a. Membuat daftar pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan. Pertanyaan itu dapat berupa definisi suatu istilah, mengidentifikasi sesuatu atau memecahkan suatu masalah. Misalnya dalam penelitian ini menggunakan materi segitiga “ apa yang dimaksud dengan bangun datar segitiga?”
- b. Meminta siswa untuk menjawab pertanyaan dengan sebaik-baiknya
- c. Meminta siswa untuk berkeliling mencari teman yang dapat membantu menjawab pertanyaan yang belum bisa diketahui. Doronglah siswa untuk saling membantu
- d. Meminta siswa untuk kembali ketempat duduk semula, guru kemudian memeriksa jawaban siswa. Guru memberikan jawaban yang tak satupun siswa bisa menjawabnya. Guru menggunakan cara

¹² Suyadi, *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hal. 46

¹³ Melvin L. Silberman, *Active Learning 101 cara belajar siswa aktif*, (Bandung: Nusa Media, 2011), hal 100-102

tersebut untuk memperkenalkan topik-topik penting dalam materi yang diajarkan.

Strategi ini juga dapat divariasikan dengan pemberian kartu indeks setelah siswa mengerjakan daftar pertanyaan, yang bertujuan untuk siswa menuliskan informasi yang menurut mereka akurat mengenai materi yang diajarkan.

2. Pemahaman Konsep Matematika

Menurut Bloom dalam bukunya Arifin menyatakan Pemahaman (*comprehension*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk memahami atau mengerti tentang materi pelajaran yang disampaikan guru dan dapat memanfaatkannya tanpa harus menghubungkannya dengan hal-hal lain.¹⁴ Sedangkan Konsep merupakan pikiran seseorang atau sekelompok orang yang dinyatakan dalam definisi sehingga menjadi produk pengetahuan yang meliputi prinsip-prinsip, hukum, dan teori. Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman melalui generalisasi, dan bersifat abstrak. Konsep dapat mengalami perubahan disesuaikan dengan fakta atau pengetahuan baru, sedangkan kegunaan konsep adalah menjelaskan atau meramalkan.¹⁵

Menurut Shadiq dan Mustajab, Menerangkan bahwa konsep dalam pembelajaran matematika merupakan suatu ide abstrak yang memungkinkan seseorang untuk mengklasifikasikan suatu objek, dan menerangkan apakah objek tersebut termasuk contoh dan bukan contoh.¹⁶

Jadi pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan yang berkenaan untuk memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional.

21 ¹⁴ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal.

¹⁵ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hal. 71

¹⁶ Isrok'atun, *Model-model pembelajaran matematika*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018), hal. 17

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang akan diajukan dalam penelitian adalah:

“Apakah Terdapat Pengaruh Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa kelas VII SMP Negeri 4 Purwokerto ”

D. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh strategi pembelajaran *active knowledge sharing* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 4 Purwokerto

2. Manfaat Penelitian

a. Manfaat teoritik

Dapat memberikan khasanah pengetahuan tentang strategi pembelajaran dalam bidang studi pembelajaran matematika serta menjadi bahan acuan pelaksanaan penelitian selanjutnya.

b. Manfaat praktik

1) Bagi peneliti

Peneliti mendapat pengalaman langsung dan mendapatkan bekal tambahan sebagai mahasiswa dan calon guru matematika sehingga siap melaksanakan tugas dilapangan.

2) Bagi siswa

Dapat bekerja sama dengan siswa yang lain dalam kelompok belajar dan siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses berfikir dalam kegiatan-kegiatan belajar.

3) Bagi guru

Dapat dijadikan masukan dan alternatif dalam menentukan strategi pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran matematika.

4) Bagi sekolah

Dapat digunakan sebagai informasi dan pertimbangan mengenai penggunaan strategi pembelajaran dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

E. Sistematika Pembahasan

Agar isi skripsi dapat dipahami dengan baik, maka disusunlah secara sistematis mulai dari judul sampai penutup serta bagian isi yang meliputi bagian awal, bagian utama, dan bagian akhir.

Pada bagian awal skripsi terdiri dari halaman judul, halaman pernyataan keaslian, halaman nota pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar lampiran, dan daftar tabel.

Bagian utama skripsi terdiri dari:

BAB I berisi pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan Sistematika Pembahasan.

BAB II berisi landasan teori yang terdiri dari kajian pustaka, kerangka kajian teori, kerangka berfikir dan hipotesis penelitian.

BAB III berisi metode penelitian yang meliputi jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel Penelitian, variabel dan indikator penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan analisis data penelitian.

BAB IV berisi hasil penelitian dan pembahasan yang meliputi gambaran umum SMPN 4 Purwokerto, proses pembelajaran, hasil *pretest posttest*, perhitungan *N-gain*, dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V Penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran.

Bagian akhir skripsi terdiri dari daftar pustaka, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh strategi pembelajaran *active knowledge sharing* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di SMP N 4 Purwokerto. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis uji *t independent samples test* yang terlihat pada nilai t_{hitung} (0.642) $<$ t_{tabel} (2.004) maka H_0 ditolak, jadi kesimpulannya ada perbedaan rata-rata *posttest* antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Dan dari hasil data *N-gain* menunjukkan bahwa kelas eksperimen diperoleh skor nilai rata-rata 0.62 yang dapat dikriteriakan sedang karena $0.30 < N-gain < 0.70$, dan pada kelas kontrol diperoleh skor nilai rata-rata 0.55 yang dapat dikriteriakan sedang karena $0.30 < N-gain < 0.70$. Untuk itu hasil dari data *N-gain* menunjukkan kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, terdapat beberapa saran terkait dengan penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

1. Bagi guru

Sebagai seorang guru alangkah baiknya jika dalam proses pembelajaran menggunakan strategi *active knowledge sharing* agar siswa mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dari materi yang diajarkan.

2. Bagi siswa

- a. Siswa hendaknya lebih serius dalam proses pembelajaran, lebih aktif dan semangat sehingga lebih banyak terlibat dalam proses pembelajaran.
- b. Siswa harus lebih optimal dalam belajar

- c. Saling berbagi ilmu baik dalam pembelajaran maupun dalam kelompok belajar.

3. Bagi sekolah

Sekolah dapat memberikan dukungan terhadap pengembangan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas dan prestasi dari siswanya.

C. Kata Penutup

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kekeliruan serta jauh dari kesempurnaan, hal tersebut semata-mata karena keterbatasan kemampuan dari penulis. Oleh karena itu, penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna skripsi ini.

Penulis menyampaikan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini, baik dengan pikiran, tenaga, maupun materi. Semoga Allah SWT meridhoi dan membalas apa yang kita lakukan sebaik-baiknya.

Terakhir, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Aamiin

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arifin, Zainal. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Bahri Djamarah, Saiful. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dewi, Asri Nafia dkk. *Pengaruh Penggunaan Model Active Knowledge Sharing terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa SMA N 2 Karanganyar*. Jurnal Semnas IX Pendidikan Biologi FKIP UNS
- Hamalik, Oemar. 2015. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- _____. 2005. *Perencanaan Pengajaran dengan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamzah dan Nurdin. 2014. *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta: Remaja Rosdakarya
- Hendriana, Heris. 2018. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama
- Herawati, Oktiana Dwi Putra dkk. 2010. *Pengaruh Pembelajaran Problem Posing terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IX SMA N 6 Palembang*. Vol. 4 No. 1 Jurnal Pendidikan Matematika
- Isrok'atun. 2018. *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Lestari, Karunia Eka dan Yudhanegara, Mokhammad Ridwan. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama
- Machmudah, Umi dan Abdul Wahab. 2008. *Active Learning dalam Pembelajaran Bahasa Arab*. Malang: UIN Malang Press
- Majid dan Citra. 2017. *Role of Knowledge Sharing in the Learning Process*. Volume 2, Issue 1. Jurnal LICEJ
- Nurjanah, Syifa. 2014. "Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Menggunakan Masalah Kontekstual terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa" *Skripsi* (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah)

- Nugroho, Kartiko Dwi. 2014. *“Peningkatan Pemahaman Konsep dalam Pembelajaran Matematika melalui Pembelajaran Problem Solving kelas VII H SMP N 2 Gatak” Skripsi* (Surakarta: UMS)
- Priyanto, Dwi. 2010 *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Gava Media
- Purwanto, Ngalm. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Rusman. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sagala, Syaiful. 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Sanjaya, Wina. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media
- _____. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Salmawati. 2017. *“Kemampuan Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing terhadap Keterampilan Bertanya dan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 11 Makassar”*. Skripsi (Makassar: Universitas Islam Negeri Alaudin Makassar)
- Santrock, John W. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Silberman, Melvin. 2011. *Active Learning 101 cara belajar siswa aktif*. Bandung: Nusa Media
- Sudjana, Nana. 1989. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru
- Suherman, Erman. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-UPI
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sundayana, Rostiana. 2015. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta
- Suyadi. 2013. *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Soyomukti, Nurani. 2015. *Teori-teori Pendidikan*. Yogyakarta: Ar ruzz Media

Widoyoko, Eko Putro. 2014. *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*.
Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Zaini, Hisyam dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Madani

