

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN AKTIVITAS SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL KOOPERATIF TIPE *JIGSAW*

Jihan Hidayah Putri¹

¹Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Alwashliyah Medan, Indonesia

Email: jihanhp70@gmail.com

Article Info	ABSTRAK
<p>Article history:</p>	<p>Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan aktivitas belajar siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (<i>classroom action research</i>) dan dilaksanakan pada semester genap di kelas VIII SMP Negeri 1 Beringin. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus dimana setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Instrumen penelitian dalam mengumpulkan data adalah tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, dan wawancara. Dari analisis data tes hasil belajar terdapat peningkatan rata-rata yakni; 62,22 pada tes diagnostik, 76,57 pada siklus I, dan 80,29 pada siklus II. Pada kriteria ketuntasan belajar siswa juga terdapat peningkatan yakni pada tes diagnostik sebanyak 11 orang (34,4%), siklus I sebanyak 20 orang (58,06%) dan siklus II sebanyak 29 orang (85,3%). Dari lembar observasi aktivitas siswa terdapat peningkatan rata-rata aktivitas siswa yakni; 2,2 (baik) siklus I dan 3,6 (sangat baik) siklus II. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Beringin.</p>
<p>Keywords:</p> <p><i>Jigsaw</i> <i>student activities</i> <i>Student learning outcomes</i></p>	<p>ABSTRACT</p> <p>The goal of the study was to find out whether learning using jigsaw-type cooperative learning models could improve math learning outcomes and student learning activities. This type of research is classroom action research and is carried out in the even semester in class VIII of State Junior High School 1 Beringin. This research consists of two cycles where each cycle consists of 2 meetings. The research instruments in collecting data were learning outcomes tests, observation sheets for teacher and student activities, and interviews. From the analysis of the test data on learning outcomes, there is an average increase, namely; 62.22 in the diagnostic test, 76.57 in the first cycle, and 80.29 in the second cycle. In the criteria of student learning completeness there is also an increase in the diagnostic test as many as 11 people (34.4%), the first cycle as many as 20 people (58.06%) and the second cycle as many as 29 people (85.3%). From the activity observation sheet students there is an increase in the average student activity, namely; 2.2 (good) cycle I and 3.6 (very good) cycle II. The results of the study concluded that learning using the jigsaw type cooperative model can improve learning activities and learning outcomes for class VIII students of SMP Negeri 1 Beringin.</p>

Corresponding Author:

Jihan
Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Alwashliyah Medan, Indonesia
Email: jihanhp70@gmail.com

PENDAHULUAN

Salah satu bidang studi yang memiliki peranan penting dalam kehidupan dan pendidikan adalah matematika, karena matematika merupakan salah satu ilmu pendidikan yang utama dan berperan dalam melengkapi ilmu lainnya. Oleh karena itu pendidikan matematika menjadi salah satu pusat perhatian kualitas pendidikan di Indonesia sehingga banyak upaya yang muncul untuk memperbaiki kualitas

pendidikan matematika. Corckroft (dalam Abdurrahman, 2012:204) mengungkapkan bahwa: "Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan; (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang".

Adapun faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika adalah adanya anggapan siswa bahwa matematika pelajaran yang sangat sulit Abdurrahman (2012:23). Anggapan ini menyebabkan siswa sulit untuk memahami pelajaran matematika yang berdampak pada rendahnya hasil belajar. Faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar siswa rendah adalah metode, strategi, pendekatan dan model pembelajaran. Penerapan metode dan model pembelajaran yang sangat tepat diperlukan demi berhasilnya proses pembelajaran dan usaha guru dalam mendidik siswa disekolah. Seperti yang diungkapkan oleh Slameto (2013:28) bahwa metode mengajar guru yang kurang baik diakibatkan karna guru kurang persiapan dan kurang menguasai bahan pelajaran sehingga guru tersebut menyajikannya tidak jelas atau sikap guru terhadap siswa atau terhadap mata pelajaran itu sendiri tidak baik, sehingga siswa kurang senang terhadap pelajaran atau gurunya, akibatnya siswa malas untuk belajar dan mencatat materi pelajaran yang sedang dipelajari. Mengingat pentingnya proses belajar mengajar matematika maka guru dituntut untuk mampu menyesuaikan, memilih, dan memadukan metode ataupun model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran matematika. Metode pembelajaran tersebut harus disesuaikan dengan materi, kondisi siswa dan tujuan yang ingin dicapai. Selain itu strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru juga harus mampu menciptakan suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu metode ataupun model pembelajaran harus dapat mendorong aktivitas dan hasil belajar siswa. Adapun pengertian aktivitas belajar siswa menurut Kunandar (2018 : 56) bahwa aktivitas belajar siswa adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian, dan akitivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut. Marajohan & Gerham (2017 : 581) Peningkatan aktivitas siswa yaitu meningkatnya jumlah siswa yang terlibat aktif belajar, meningkatnya jumlah siswa yang bertanya dan menjawab, meningkatnya jumlah siswa yang saling berinteraksi membahas materi pembelajaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru harus mampu memilih dan menggunakan model pembelajaran yang tepat, sehingga pembelajaran dapat meningkatkan hasil serta aktivitas belajar siswa. adanya beberapa model pembelajaran yang tepat meningkatkan pemahaman siswa akan konsep matematika. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Menurut Isjoni (2019 : 77) Jigsaw merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal. Dalam model belajar kooperatif tipe jigsaw, siswa dituntut untuk dapat mengembangkan daya berpikir, daya inisiatif dan kreatif sesuai dengan karakteristik dari matematika itu sendiri. Hal ini senada dengan pendapat Lie (dalam Nur & Hasrul 2016 : 98) yang mengungkapkan bahwa model pembelajaran jigsaw didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Menurut Rusman (2012:202) menyatakan, "Pembelajaran kooperatif juga merupakan pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang beranggotakan empat sampai enam orang yang bersifat heterogen". Satu diantara tipe-tipe model pembelajaran kooperatif adalah *Jigsaw*. Dan berdasarkan penjelasan Aronson (dalam Riyanto, 2012:19), "Esensi *Jigsaw* adalah tiap siswa dalam kelompok memiliki satu potongan informasi khusus yang masing-masing berbeda, kemudian dia bertanggung jawab untuk mengajarkannya pada teman satu kelompoknya, dan ketika gambaran informasi ini bergabung, siswa memiliki satu *puzzle* yang utuh". Dengan demikian, siswa dapat menumbuh kembangkan kemampuan mereka dalam menghadapi masalah matematika, baik itu secara individu maupun kelompok.

Sehingga jika proses pembelajaran tersebut dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat mengubah kegiatan siswa menjadi lebih aktif. Selain itu, siswa juga dapat lebih memahami materi pelajaran dan dapat berdampak pada hasil belajar siswa. Rohani (2010 : 9) menyatakan bahwa: "keaktifan siswa itu sendiri dapat dinilai dari keaktifannya menyatakan, bertanya, member saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan interview, diskusi, interupsi dan sebagainya.

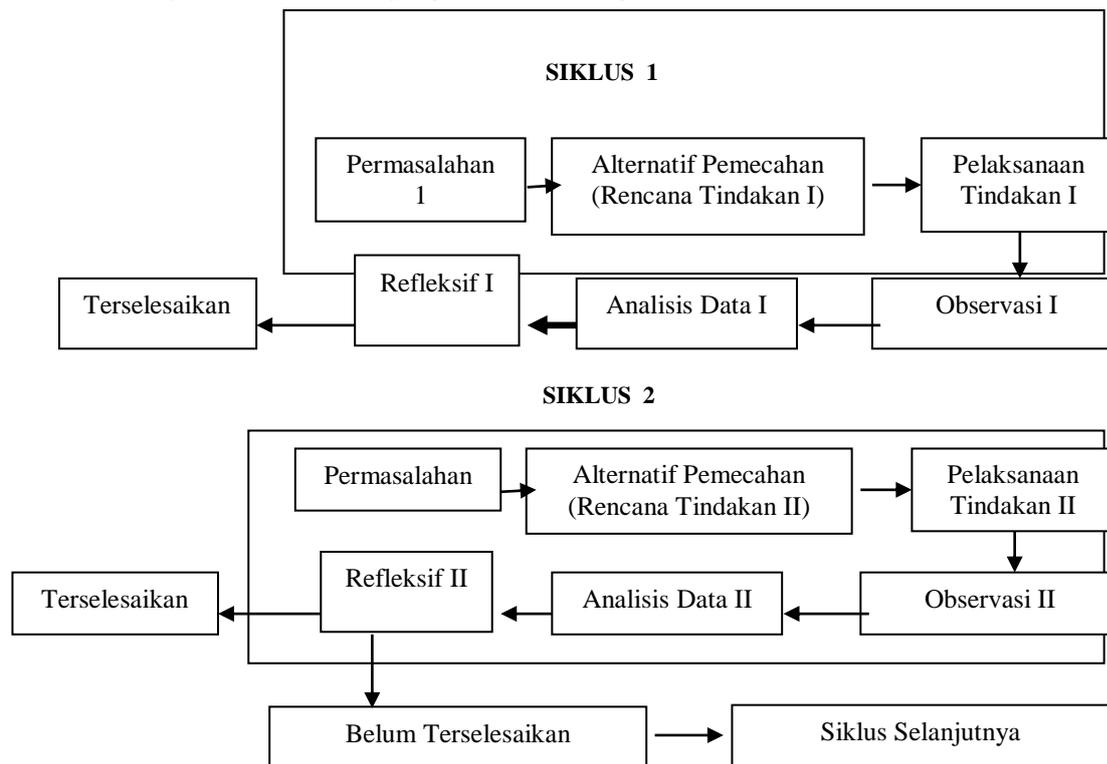
Berdasarkan uraian di atas, maka perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran yang menarik guna siswa dapat membangun pengetahuannya. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa adalah model

pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, dimana dalam pembelajaran ini guru memandu siswa dalam pembelajaran agar pembelajaran tersebut lebih menjadi aktif dan siswa juga dapat lebih memahami materi pada mata pelajaran yang dibawakan sehingga akan berdampak pada hasil dan aktivitas belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Beringin pada semester II (genap) dan subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Beringin, yang berjumlah 34 orang siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Classroom Action Research* atau lebih dikenal penelitian tindakan kelas (PTK). Sesuai dengan jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas maka penelitian bersifat kolaboratif antara guru dengan peneliti dan memiliki beberapa tahap yang merupakan suatu siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang akan dicapai. Pada penelitian ini jika siklus I tidak berhasil yaitu proses belajar mengajar tidak berjalan dengan baik dan hasil belajar matematika siswa belum mencapai ketuntasan, maka dilaksanakan siklus II. Alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah 1. Tes: yang terdiri dari dua tes hasil belajar (THB) 1 dan (THB) 2 yang mana masing-masing terdiri dari 3 soal, 2. Observasi: yang bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan dan aktivitas pembelajaran matematika dengan model Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, 3. Wawancara : Wawancara dilakukan untuk memperoleh data tentang kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan sebagai bahan refleksi dalam menentukan tindakan pada siklus I dan siklus II.

Prosedur pelaksanaan penelitian tindakan kelas berdasarkan alurnya menurut Raka Joni dan kawan-kawan (Arikunto, 2015: 74) digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Prosedur Prelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini akan dibahas tentang aktivitas dan hasil belajar matematika siswa pada sebelum tindakan, siklus I dan siklus II, serta analisis keterlaksanaan pembelajaran. Data aktivitas siswa diambil dari observasi dua orang observer yang mempunyai kemampuan dalam bidang pembelajaran matematika. Data aktivitas siswa sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Rata-rata Penilaian	Siklus I		Siklus II	
	Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III	Pertemuan IV
Observer 1	1,7	2,9	3,7	3,7
Observer 2	1,5	2,6	3,1	3,7
Rata-rata dari dua Observer	1,6	2,8	3,4	3,7
Rata-rata Siklus	2,2 (Kurang Baik)		3,6 (Sangat Baik)	

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa rata-rata aktivitas siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Pada siklus II rata-rata aktivitas siswa sebesar 3,6 dalam kategori sangat baik, ini telah memenuhi kriteria keberhasilan penelitian yakni aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran minimal kategori baik dalam interval 2,50 - 3,25.

Data Hasil Belajar Matematika siswa diambil dari Tes diagnostic yang di berikan untuk melihat kemampuan awal siswa sebelum diberikan tindakan, Tes Hasil Belajar (THB 1) yang diberikan setelah pertemuan I dan II, dan Tes Hasil Belajar (THB 2) yang di berikan setelah pertemuan III dan IV.

Tabel 2. Presentase Hasil Belajar Matematika Siswa Berdasarkan Tingkat Kriteria Kemampuan

	Tingkat Kemampuan	Banyak Siswa					
		Tes Diagnostik		Siklus I		Siklus II	
		Jlh	%	Jlh	%	jlh	%
90% - 100%	Sangat Tinggi (Nilai A)	1	3,13 %	6	17,65 %	8	23,53 %
80% - 89%	Tinggi (Nilai B)	4	12,5 %	12	35,29 %	12	35,29 %
70% - 79%	Sedang (Nilai C)	10	31,25 %	8	23,53 %	11	32,35 %
60% - 69%	Rendah (Nilai D)	8	25,0 %	5	14,71 %	2	5,88 %
≤59%	Sangat Rendah (Nilai E)	9	28,13 %	3	8,82 %	1	2,94 %
jumlah		32	100%	34	100%	34	100%

Tabel 3. Hasil Tes Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Kriteria Ketuntasan

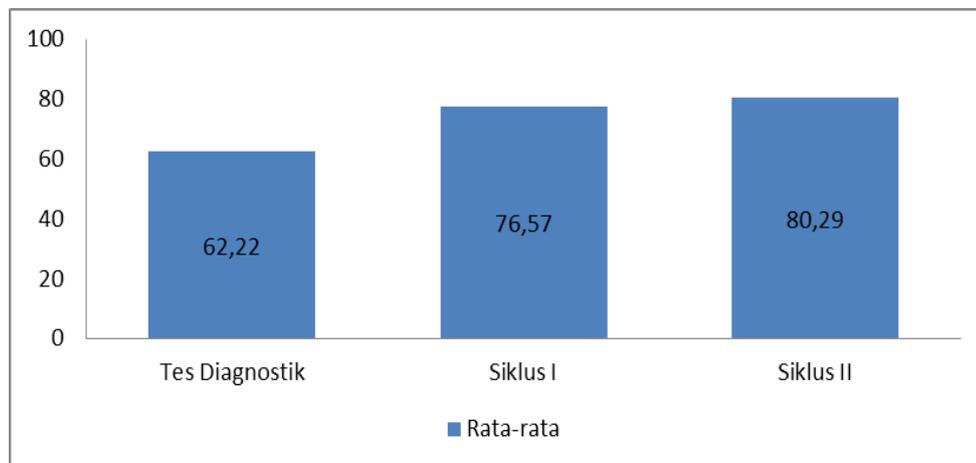
Ket	Banyak Siswa					
	Tes Diagnostik		Siklus I		Siklus II	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Tuntas	11	34,4%	20	58,8%	29	85,3%
Tidak Tuntas	21	65,6%	14	41,2%	5	14,7%
Jumlah	32	100%	34	100%	34	100 %

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa hasil belajar matematika siswa dari kriteria ketuntasan klasikal individual mengalami peningkatan. Dapat dilihat pada siklus II telah mencapai kriteria keberhasilan penelitian, yakni minimal 85% siswa mencapai hasil belajar matematika secara individu jika telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu ≥ 75 .

Tabel 4. Rata-rata Hasil Tes Belajar Matematika Siswa

	Tes Diagnostik	Siklus I	Siklus II
Rata-rata	62,22	76,57	80,29

Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan rata-rata dari Tes Hasil Belajar Matematika siswa. Ini telah sesuai dengan kriteria keberhasilan penelitian yakni terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa dari tes diagnostik, siklus I dan siklus II.

**Gambar 2. Rata - Rata Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)**

Hasil Wawancara

Dari hasil wawancara kepada tiga siswa dapat disimpulkan bahwa siswa masih kesulitan dalam memahami konsep dasar hal ini disebabkan oleh; 1) kemampuan siswa dalam mengoperasikan matematika dan memecahkan masalah masih kurang, 2) Siswa juga tidak melaksanakan pemeriksaan kembali hasil atau mengevaluasi kembali jawabannya, 3) siswa masih belum mau dan merasa malu untuk bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dikuasainya.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan:

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- a. Model Pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw dapat memperbaiki proses pembelajaran matematika

di kelas VIII SMP Negeri 1 Beringin.

- b. Model Pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII SMP Negeri 1 Beringin .
- c. Berdasarkan hasil wawancara didapat bahwa banyak siswa yang kesulitan memahami konsep operasi matematika terutama pada aljabar.

2. Saran :

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut :

- a. Kepada guru matematika hendaknya mulai menerapkan model yang berpusat pada siswa, salah satunya penggunaan Model Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan variasi media untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
- b. Kepada guru matematika diharapkan selalu mengadakan evaluasi dan refleksi pada akhir pembelajaran yang telah dilakukan dan lebih baik setiap akhir pertemuan dilakukan refleksi, sehingga kesulitan yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran baik yang dialami baik temuan oleh guru maupun siswa pada pembelajaran dapat diatasi dengan sesegera mungkin.
- c. Kepada guru dan peneliti selanjutnya hendaknya mengetahui kemampuan penguasaan siswa terhadap materi prasyarat dari materi yang akan di ajarkan dan mengulang kembali materi prasyarat sebelum pembelajaran akan di mulai. Jika siswa belum menguasai materi tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH (10 PT)

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan dorongan dalam menyelesaikan penelitian ini yaitu kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan pertolongan dan kemudahan dalam penyusunan penelitian ini.
2. Kedua Orang Tua dan Sahabat, yang selalu memberikan semangat dan dukungannya dalam menyelesaikan penelitian ini.
3. Pihak sekolah yang telah mengizinkan peneliti melakukan penelitian disekolah tersebut, sehingga penelitian tersebut dapat berjalan dengan lancar

REFERENSI

- Abdurrahman, Mulyono. (2012). *Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ainun, Nur., Hrp, Hasrul. (2016). *Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw*. Jurnal As-Salam, Vol.1, No.1, Mei-Agustus 2016/ hal : 96-102.
- Apandi, Dadang., Kariadinata, Rahayu., Susilawati,Wati (2014). *Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Komunikasi Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Perbandingan*. Jurnal Analisa, 1 (2) (2014) 50-56 p-ISSN : 2549-5135 <http://journal.uinsgd.ac.id/index.php/analisa/indexe-ISSN : 2549-5143>.
- Arikunto, Suharsimi.,Suharjono., Supardi. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Isjoni, H. (2019). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Bandung : Alfabeta.
- Kunandar. (2018). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Panjaitan, Marajohan., Gultom, Gerham. (2017). *Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Pada Materi Kubus dan Balok Di Kelas VIII SMP Swasta Brigjen Katamsa Medan*. Jurnal Inspiratif, p-ISSN : 2442-8876, e-ISSN : 2528-0475 Vol. 3, No. 3 Desember 2017.
- Riyanto, Agus . (2012). *Efektifitas Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Pendowo 03 Semester II Kab. Temanggung Tahun Ajaran 2011/2012*. Salatiga : Universitas Kristen Satya Wacana

Rohani, Ahmad. (2010). *Pengelolaan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.

Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta : Rineka Cipta.