

Pengaruh Metode Discovery Learning dan Motivasi Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX

Nuryani, Kusmiyati, Sunardjo

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Dr. Soetomo Surabaya

e-mail: nuryani@gmail.com

Abstrak :

Matematika termasuk dalam mata pelajaran inti dan juga telah diperkenalkan kepada siswa sejak tingkat dasar sampai ke jenjang yang lebih tinggi. Maka dengan itu perlu adanya Metode Pembelajaran dan motivasi agar peserta didik tidak bosan dan merasa kesulitan dalam belajar matematika. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Quasi Experimental Design* (eksperimen semu) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh Metode Pembelajaran *Discovery Learning* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar pada kelas IX SMP Negeri 1 Labang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas IX sebanyak 263 siswa, yang menjadi sampel adalah kelas IX^E dan kelas IX^F, penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan *Purposive Sampling*. Hasil penelitian menunjukkan, pertama terdapat perbedaan hasil dari Metode Pembelajaran *Discovery Learning* dan Metode Pembelajaran Konvensional diperoleh nilai untuk kelas F dengan penerapan Metode Pembelajaran *Discovery Learning* nilai rata-rata (Mean) sebesar 71,83 sedangkan pada kelas E dengan penerapan Metode Pembelajaran Konvensional nilai rata-rata sebesar 68,50, kedua Ada perbedaan hasil belajar yang memiliki motivasi tinggi dan motivasi rendah diperoleh nilai sig. sebesar $0,000 < 0,05$, dan yang ketiga Ada interaksi antara Metode Pembelajaran dan motivasi terhadap hasil belajar yang dibuktikan dengan nilai sig. $0,037 < 0,05$ sesuai dengan kriteria uji *Two Way Anova*.

Kata kunci : *discovery learning, motivasi, hasil belajar*

Abstract :

Mathematics is included in core subjects and has also been introduced to students from elementary to higher levels. So with that it is necessary to have a Learning Method and motivation so that students do not get bored and find it difficult to learn mathematics. This study uses a Quasi Experimental Design research method (quasi-experimental) which aims to determine the effect of the Discovery Learning Learning Method and learning motivation on learning outcomes in class IX SMP Negeri 1 Labang. The population in this study were all 263 students of class IX, the samples of which were class IX^E and class IX^F. The samples were determined by using purposive sampling. The results showed, first, there were differences in the results of the Discovery Learning Learning Method and the Conventional Learning Method, the score for class F was obtained by applying the Discovery Learning Learning Method the average value (Mean) was 71.83, while in class E with the application of the conventional learning method the average value was obtained. -Average of 68.50, second There are differences in learning outcomes that have high motivation and low motivation obtained sig value. equal to $0.000 < 0.05$, and the third there is an interaction between Learning Methods and motivation on learning outcomes as evidenced by the sig value. $0.037 < 0.05$ according to the Two Way Anova test criteria..

Keywords: *discovery learning, motivation, learning outcomes*



Copyright © 2021 The Author(s)

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu unsur penting dalam dunia pendidikan oleh sebab itu, Matematika termasuk dalam mata pelajaran inti dan juga telah diperkenalkan kepada siswa sejak tingkat dasar sampai ke jenjang yang lebih tinggi. Kegunaan Matematika bukan hanya memberikan kemampuan dalam perhitungan kuantitatif, tetapi juga dalam penataan cara berpikir, terutama dalam pembentukan kemampuan menganalisis, membuat sintesis, melakukan evaluasi hingga kemampuan memecahkan masalah.

Sebagaimana yang telah tercantum dalam kurikulum, Matematika merupakan salah satu mata pelajaran inti yang dipandang sulit oleh kebanyakan siswa dan juga menakutkan bagi mereka. Mereka menganggap bahwa pelajaran tersebut sulit, rumit, dan juga membosankan disebabkan karena selalu berhubungan dengan angka, rumus dan hitung-menghitung. Hal ini tidaklah mengherankan mengapa kebanyakan siswa ketika ditanya pelajaran apakah yang paling sulit dan membosankan, tentu jawabannya adalah Matematika, karena selama ini guru dalam penyampaian materi pembelajaran Matematika masih bersifat konvensional dan monoton. Guru menyampaikan konsep materi pelajaran dengan berceramah tanpa adanya Metode Pembelajaran yang bervariasi sehingga tidak dapat membangkitkan minat/motivasi mereka untuk belajar.

Metode pembelajaran Konvensional merupakan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai obyek pembelajaran yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif. Jadi pada umumnya penyampaian pelajaran menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan Wina Sanjaya (2006:259), sedangkan menurut Djafar (2001:86) pembelajaran Konvensional dilakukan dengan satu arah. Dalam pembelajaran ini siswa sekaligus mengerjakan dua kegiatan yaitu mendengarkan dan mencatat.

Berdasarkan pengamatan langsung oleh peneliti sebagai guru pengajar di UPTDSMP Negeri 1 Labang, ditemukan bahwa sebagian besar para guru di sekolah tersebut, khususnya guru Matematika mengajar dengan cara tradisional atau konvensional; sering kali mereka menggunakan Metode Pembelajaran yang kurang menarik. Guru mengucapkan salam, mengabsen siswa, menerangkan materi, menyuruh siswa untuk mengerjakan latihan-latihan tersebut dan lalu membahasnya. Ini yang menyebabkan mereka merasa bosan dan tidak punya motivasi dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Sebagai akibatnya, lebih dari 50% dari jumlah siswa, nilai kompetensi yang mereka peroleh masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM), adapun KKM Matematika di sekolah tersebut adalah 70.

Berdasarkan permasalahan di atas dan juga keinginan peneliti untuk memecahkan masalah yang dihadapi siswa dalam memahami materi pembelajaran Matematika khususnya pada kompetensi Transformasi Geometri dan juga untuk menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar yaitu dengan menciptakan suasana pembelajaran yang berorientasi pada siswa.

Metode pembelajaran Discovery Learning merupakan salah satu Metode Pembelajaran yang menarik dan juga lebih banyak melibatkan siswa untuk menjadi lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan metode ini guru dapat mendorong mereka menjadi lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar khususnya dalam menemukan konsep-konsep pengetahuan Matematika dengan bantuan bimbingan guru. Pada awalnya, Discovery Learning, muncul dalam teori Bruner yang menurutnya peran utama guru adalah untuk membantu dan mendorong siswanya menemukan berbagai hal, konsep, gagasan dan juga untuk mengembangkan aspek eksplorasi dan eksperimen terhadap pengetahuan (Kyriazis, Psycharis & Korres, 2009). Discovery Learning adalah Metode Pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip umum praktis contoh pengalaman (Hosnan, 2014). Dikaitkan dengan paradigma teknologi pendidikan, penelitian ini berada dikawasan metode Discovery Learning yang berfungsi untuk memfasilitasi belajar siswa dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar.

Tidak hanya metode pembelajaran saja yang diterapkan tetapi seorang guru juga harus mampu membangkitkan motivasi belajarnya sebab motivasi ini dipandang perlu bagi mereka, karena untuk dapat memahami suatu materi pelajaran siswa terlebih dahulu harus tertarik dan senang dengan mata pelajarannya. Setelah itu, barulah siswa dapat menerima materi yang akan disampaikan oleh guru dengan mudah. Guru sebagai seorang pendidik seharusnya mampu memilih metode pembelajaran yang efektif agar siswa menjadi tertarik dengan mata pelajaran yang disampaikan sehingga motivasi belajar siswa dapat tumbuh dengan baik dalam mengikuti pembelajaran khususnya pada pelajaran Matematika.

Motivasi dibagi menjadi dua, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Pertama, motivasi intrinsik yaitu dorongan siswa agar mencapai tujuan yang terkandung dalam perbuatan itu sendiri. Motivasi ini berkenaan dengan kebutuhan siswa itu sendiri. Siswa harus mampu menyadari pentingnya melakukan kegiatan belajar untuk memenuhi kebutuhan dirinya agar memperoleh ilmu pengetahuan dan ketrampilan. Kedua, motivasi ekstrinsik yaitu dorongan yang timbul untuk mencapai tujuan yang datangnya dari luar dirinya (Segala, 2003). Motivasi ekstrinsik ini berhubungan dengan tanggung jawab guru agar pengajaran siswa dapat berhasil dengan baik maka untuk membangkitkan motivasi ekstrinsik ini menjadi kewajiban guru untuk melaksanakannya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin mengembangkan penelitian sebelumnya dengan mencari sejauh mana pengaruh dari metode pembelajaran kooperatif dan motivasi siswa terhadap hasil belajar, sehingga peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul "Pengaruh Metode Discovery Learning dan Motivasi Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Kelas IX UPTD SMP Negeri 1 Labang".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen diartikan sebagai pendekatan penelitian kuantitatif yang paling penuh, artinya memenuhi semua persyaratan untuk menguji hubungan sebab akibat. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas IX SMP Negeri 1 Labang Kabupaten Bangkalan pada tahun 2019/2020 dengan jumlah siswa sebanyak 263 siswa. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah kelas IXE dan kelas IXF UPTD SMP Negeri 1 Labang. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Purposive Sampling*, yaitu teknik sampel yang berdasarkan pertimbangan tertentu. Alasan dipilihnya kelas IX dalam penelitian ini, pertama dikarenakan siswa kelas IX telah diasumsikan memiliki pengetahuan Matematika yang cukup, serta siap dalam pemberian soal-soal yang menuntut kemampuan pemahaman matematis, terutama pemahaman relasional. Kedua, siswa kelas IX diasumsikan telah cukup dewasa sehingga memiliki tanggung jawab dalam belajar. Ketiga, siswa kelas IX lebih memungkinkan untuk diteliti dikarenakan kegiatan belajar tidak terlalu diganggu dengan aktivitas-aktivitas pendidikan seperti masa orientasi dan ujian nasional karena materi pembelajarannya semester ganjil. Dua kelas akan dipilih sebagai sampel penelitian dari delapan kelas IX yang tersedia yang berdasarkan pada kesetaraan kemampuan matematis yang dimiliki. Instrumen penelitian ini, terdiri dari dua data instrumen. Instrumen tersebut yaitu instrumen tes dan instrumen non tes. Data dari hasil instrumen tes berupa hasil belajar yang digunakan untuk mengukur tingkat kompetensi siswa terhadap materi pembelajaran, sedangkan data dari hasil instrumen non tes berupa data kuesioner untuk mengetahui perkembangan motivasi belajar siswa. Teknik Analisis Data menggunakan Anova dua jalur yang dipergunakan untuk menjawab hipotesis 1, 2, dan 3 yang ada didalam penelitian ini. Untuk perhitungan analisis data tidak

dihitung secara manual, melainkan menggunakan bantuan *Statistical Purpose for Social Science* versi 2.4 atau yang lebih dikenal dengan SPSS 2.4.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Belajar siswa berupa aspek kognitif dengan menggunakan instrument tes berupa soal pilihan ganda yang diberikan sesudah pembelajaran (posttest) sebanyak 20 butir soal. Data diperoleh dari hasil belajar 60 siswa yang terdiri dari 30 siswa dengan Metode Pembelajaran *Discovery Learning* dan 30 siswa dengan Metode Pembelajaran konvensional. Posttest diberikan pada akhir pembelajaran selesai dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari Metode Pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Dari hasil penelitian yang diperoleh dari nilai posttest pada kelas F di UPTD SMP Negeri 1 Labang yaitu dengan Metode Pembelajaran *Discovery Learning*, nilai tertinggi sebesar 80 sejumlah 5 siswadan nilai terendah 60 sejumlah 1 siswa, nilai rata-rata sebesar 71,83, standar deviasi (s) sebesar 5,167 dan varians (s^2) sebesar 26,695.

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari nilai posttest pada kelas E di UPTD SMP Negeri 1 Labang yaitu dengan Metode Pembelajaran konvensional, pelajaran Matematika nilai tertinggi sebesar 80 sejumlah 1 siswa dan nilai terendah 60 sejumlah 5 siswa, nilai rata-rata sebesar 68,50, standar deviasi (s) sebesar 5,594 dan varians (s^2) sebesar 31,293. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis perlu dilakukan uji persyaratan analisis terlebih dahulu terhadap data hasil penelitian. Seperti uji validitas. Validitas dalam penelitian ini digunakan sebagai alat ukur yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahitan suatu instrument, Instrument pada penelitian ini menggunakan 2 instrument, yang pertama berupa soal pilihan ganda dan yang kedua berupa angket. Untuk menguji validitas instrument ini digunakan aplikasi IBM SPSS v24.0. Dengan kriteria $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 5\%$ (0,05) maka data dapat dikatakan valid.

Selanjutnya, uji reliabilitas. Dengan kriteria pengujian kategori besaran reliabilitas maka alat ukur tersebut dinyatakan reliabel, apabila nilai alpha memenuhi kriteria reliabilitas pada table 3.2. Hasil uji reliabilitas dapat ditunjukkan oleh tabel sebagai berikut:

Alpha	Cronbach's	N of Items
0.860		20

Sumber: IBM SPSS v24.0

Berdasarkan hasil analisis data pada aplikasi IBM SPSS v24.0 diperoleh hasil *Cronbach's Alpha* sebesar 0,860, mengacu pada table 3.2 kategori besaran reliabilitas, maka data yang di analisis reliabel dengan kategori "Sangat Tinggi" dengan rentang sebesar 0,81 – 1,00.

Alpha	Cronbach's	N of Items
0.686		12

Sumber: IBM SPSS v24.0

Berdasarkan hasil analisis data pada aplikasi IBM SPSS v24.0 diperoleh hasil *Cronbach's Alpha* sebesar 0,686, mengacu pada table 3.2 kategori besaran reliabilitas, maka data yang di analisis reliabel dengan kategori "Tinggi" dengan rentang sebesar 0,61 – 0,80.

Pada uji Normalitas, Berdasarkan hasil analisis data dengan bantuan aplikasi IBM SPSS

v24.0 diperoleh data pada kolom *Kolmogorof-Smirnov^a* signifikansi sebesar 0,052 dan pada kolom *Shapiro-Wilk* sebesar 0,049. Pada data penelitian ini yang peneliti gunakan yaitu pada kolom *Kolmogorof-Smirnov^a*, karena pada penelitian ini jumlah sampel yang digunakan lebih dari 30. Maka hasil analisis data berdistribusi normal sesuai dengan kriteria uji normalitas yaitu $0,052 > 0,05$.

Pada uji homogenitas, Berdasarkan kriteria uji homogenitas, bila nilai sig. $> 0,05$ maka data diasumsikan memiliki varians yang sama atau homogen, tetapi apabila nilai sig. $< 0,05$ maka data diasumsikan memiliki varians yang tidak sama atau tidak homogen. Hasil pengujian homogenitas pada penelitian ini menunjukkan bahwa data memiliki varians yang sama dengan nilai sig. 0,402 yang artinya lebih besar dari 0,05 atau $(0,402 > 0,05)$.

Untuk menjawab rumusan masalah yang diajukan, maka uji hipotesis yang digunakan adalah dengan menggunakan uji *Two Way Anova*.

Hipotesis Pertama: Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Metode Pembelajaran Discovery Learning dan pembelajaran Konvensional di SMP Negeri 1 Labang?

Berdasarkan hasil analisis data untuk menjawab rumusan yang pertama dengan bantuan aplikasi statistic IBM SPSS v24.0 diperoleh hasil sebagai berikut:

Statistics			
		Discovery Learning	Konvensional
N	Valid	30	30
	Missing	0	0
Mean		71.83	68.50
Median		70.00	70.00
Std. Deviation		5.167	5.594
Minimum		60	60
Maximum		80	80

Dapat disimpulkan dari data diatas bahwa terdapat perbedaan hasil dari Metode Pembelajaran Discovery Learning dan Metode Pembelajaran Konvensional, terlihat pada table 4.11 diperoleh nilai untuk kelas F dengan penerapan Metode Pembelajaran *Discovery Learning* nilai rata-rata (Mean) sebesar 71,83 sedangkan pada kelas E dengan penerapan Metode Pembelajaran Konvensional nilai rata-rata sebesar 68,50.

- **Hipotesis Kedua:** Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki motivasi tinggi dan motivasi rendah di SMP Negeri 1 Labang?
- **Hipotesis Ketiga:** Apakah ada interaksi antara Metode Pembelajaran *Discovery Learning* dan Konvensional dengan motivasi yang berbeda terhadap hasil belajar di SMP Negeri 1 Labang?

Untuk menjawab hipotesis kedua dan ketiga dilakukan dalam satu langkah pengujian yaitu dengan melakukan uji *two way anova* dengan bantuan aplikasi *statistic IBM SPSS v24.0*.

Berdasarkan hasil pengujian untuk menjawab rumusan yang kedua, dapat dilihat pada table 4.12 kolom sig. pada baris motivasi diperoleh nilai sig. sebesar 0,000, mengacu pada kriteria uji *Two Way Anova* apabila nilai sig $> 0,05$ maka tidak ada perbedaan, dan sebaliknya apabila nilai sig. $< 0,05$ maka ada perbedaan. Pada table diatas diperoleh nilai sig. sebesar $0,000 < 0,05$, artinya ada perbedaan hasil belajar yang memiliki motivasi tinggi dan motivasi rendah, yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima.

Untuk menjawab rumusan masalah yang ketiga dapat dilihat pada hasil uji *Two Way Anova* pada kolom **Tests of Between-Subjects Effects**, dengan kriteria uji *Two Way Anova* yang mana apabila nilai sig. $> 0,05$ maka tidak ada interaksi dan sebaliknya apabila nilai sig. $< 0,05$ maka ada

interaksi. Dari hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa ada interaksi antara Metode Pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar yang dibuktikan dengan nilai sig. 0,037 < 0,05 Artinya H_0 ditolak dan H_a diterima.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data dari hasil penelelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat perbedaan hasil dari kelas yang menggunakan Metode Pembelajaran *Discovery Learning* dengan kelas yang menggunakan Metode Pembelajaran Konvensional, kelas yang menggunakan Metode Pembelajaran *Discovery Learning* hasil belajarnya lebih tinggi dari kelas yang menggunakan Metode Pembelajaran Konvensional.
2. Ada perbedaan hasil belajar yang memiliki motivasi tinggi dan motivasi rendah, siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi maka hasil belajarnya juga tinggi dan sebaliknya siswa yang memiliki motivasi belajar rendah maka hasil belajarnya pun akan rendah.
3. Ada interaksi antara Metode Pembelajaran dan motivasi terhadap hasil belajar.

REFENSI

- Anitah, S. (2009). *Teknologi Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- B.Suryosubroto. (2002). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT Rineka Cipa.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 Cetakan 1*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Istarani, M. R. (2014). *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif*. Medan : CV. Media Persada.
- Kemendikbud. (2013). *Modul Kurikulum*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kholik, M. (2011). *Metode Pembelajaran Konvensional*. [Online] Tersedia <http://pendidikantt.blogspot.com/2019/12/pembelajaran-konvensional.html>
- Kurniasih, I. (2016). *Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Kyriasis, A. P. (2009). Discovery Learning and the Computational Experiment in Higher Mathematics and Science Education: A Combined Aproach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 25-34.
- Mudjiono&Dimyati. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nasution. (2012). *Didaktif Asas-asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ngalimun. (2012). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Banjarmasin: Aswaja Pressindo.
- Oemar, H. (2001). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Purwanto. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Puspitasari, I. H. (2012). *Strategi Pembelajaran Terpadu: Teori, Konsep dan Implementasi*. Yogyakarta : Familia.
- Rusman. (2013). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Sadirman, A. (2005). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* . Jakarta: Grafindo.
- Saifuddin. (2014). *Pengelolaan Pembelajaran Teoritis dan Praktis*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sani, R. A. (2013). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Segala, S. (2003). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Shoimin, A. (2014). *Metode Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Soemanto, W. (2006). *Psikologi Pendidikan Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan Cetakan Ke 5*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sudarman, D. (2004). *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudaryono. (2017). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (2010). *Dasar-dasar Proses-proses Belajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Sunardjo, K. N. (2022). Pengaruh Metode Discovery Learning dan Motivasi Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX, *Edudikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(3), 305-311.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2017). *Statistik Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Suprijono. (2015). *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Syahrul. (2013). *Model dan Sintak Pembelajaran Konvensional*. [Online]. Tersedia

Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.

Uno, H. B. (2012). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wina Sanjana, (2006). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group