# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY (DISCOVERY LEARNING) PADA SISWA MTS TSUNAN AMPEL KELAS VII PADA POKOK BAHASAN KELILING DAN LUAS SEGI EMPAT TAHUN AJARAN 2017/2018

Lilis Fitria Ningsih<sup>1</sup>. Rizky Oktaviana<sup>2</sup>. Susthi Rahayuningsih<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Islam Majapahit, Jl.Raya jabon Km.0,7 Mojokerto

<sup>2</sup>Pembimbing 1 Universitas Islam Majapahit, Jl.Raya jabon Km.0,7 Mojokerto

<sup>3</sup>Pembimbing 2 Universitas Islam Majapahit, Jl.Raya jabon Km.0,7 Mojokerto

Flilis264@gmail.com

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendikripsikan keterlaksanaan pembelajaran, aktifitas siswa dan hasil belajar siswa dalam penerapan model pembelajaran discovery pada siswa MTs Tsunan Ampel pada pokok bahasan keliling dan luas segi empat. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kela VII MTs Tsunan Ampel semester II tahun ajaran 2017/2018 berjumlah 21 orang. Pada penelitian ini menggunakan rancangan One Shot Case Study yang berarti penelitian yang dilakukan dengan menggunakan satu kali pengumpulan data dan satu saat, yaitu dengan suatu perlakuan tertentu yang peneliti lakukan. Penerapan model pembalajaran discovery pada pokok bahasan keliling dan luas segi empat dapat disimpulkan bahwa guru mampu menyelesaikan semua tahapan pembelajaran dengan baik dengan rata-rata skor 3, 67. Aktivitas siswa tergolong aktif dalam mengikuti seluruh kegiatan pembelajaran dengan model pembalajaran discovery hal tersebut dapat ditujukan dengan siswa terlibat aktif dalam melakukan berdiskusi kelompok yitu dengan presentase nilai rata-rata yaitu 77,48%. Hasil belajar siswa setelah penerapan pembelajaran dengan model pembelajaran discovery pada pokok bahasan keliling dan luas segi empat dapat dinyatakan tuntas secara klasikal dengan ketuntasan klasikal yaitu 85%.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran, Model Pembelajaran Discovery, keliling dan luas segi empat.

#### **Abstract**

This study aims to describe the feasibility of learning, student activities and student learning outcomes in the application of discovery learning models to students of MTs Tsunan Ampel on the subject and area of the square. Subjects in this study were students of class VII MTs Tsunan Ampel in the second semester of the 2017/2018 academic year totaling 21 people. In this study using the One Shot Case Study design which means research conducted by using one data collection and one time, namely with a certain treatment that researchers do. The application of discovery learning model in the subject matter and square area can be concluded that the teacher is able to complete all stages of learning well with an average score of 3, 67. Student activity is classified as active in following all learning activities with discovery learning models that can be addressed by students are actively involved in group discussions, with an average percentage of 77.48%. Student learning outcomes after the application of learning with discovery learning model on the subject and area of the square can be expressed as a classical with classical completeness of 85%.

Keywords: Learning Model, Discovery Learning Model, circumference and square area.

# Pendahuluan

Menurut Nurdyansyah (2016:2) menyatakan bahwa belajar pada hakekatnya adalah suatu proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu siswa, belajar juga dipandang sebagai proses berbuat melalui berbagai pengalaman yang di ciptakan guru dan sebagai proses yang diarahkan kepada pencapaian tujuan. Dalam kegiatan belajar mengajar harus ada rencana atau tindakan seperti model pembelajaran sejalan dengan Nurdyansyah (2016:2) istilah umum yang dikenal dalam kegiatan belajar mengajar adalah model pembelajaran. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual/operasional, yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para pengajar dalam merencanakan, dan melaksanakan aktivitas pembelajaran (Hosnan ,2016:337). Musfigon (2015:38) mengungkapkan bahwa model pembelajaran adalah suatu bentuk yang memiliki nama, ciri, sintaks, pengaturan dan budaya misalnya discovery learning. Model pembelajaran discovery adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri ,menyelidiki sendiri , maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa dengan begitu siswa juga bisa belajar analisis dan mencoba sendiri problem yang dihadapi. Selain itu model ini menekankan pentingnya pemahaman struktur atau ide-ide penting terhadap suatu disiplin ilmu, malalui keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran(Hosnan, 2016; 282). Adapun kelebihan model pembelajaran discovery menurut Hosnan (2016;287) antara lain adalah 1) membantu peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan dan prosesproses kognitif, usaha penemuan merupakan kunci dalam proses ini; 2) dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah, ; 3) menyebabkan siswa mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalnya dan motivasi sendiri, ; 4) berpusat pada peserta didik dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan –gagasan, ; 5) Peserta didik akan mengerti konsep dasar dan ide- ide lebih baik. Dalam pembelajaran discovery ada beberapa ciri khusus yaitu, Hardianti (2014) ciri utama dalam pembelajaran discovery: a) mengekplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasi pengetahuan; b) berpusat kepada siswa; c) kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada. Dalam hasil wawancara yang telah peneliti lakukan dengan ibu Umi Hani, S.Pd. selaku guru matematika kelas VII MTS Sunan Ampel pada tanggal 18 januari 2018 untuk pemilihan materi yang bisa diterapkan dalam penerapan model pembelajaran discovery adalah materi keliling dan luas segi empat beliau mengatakan bahwa "materi segi empat bisa digunakan karena materi

tersebut juga pernah diberikan waktu siswa duduk di bangku sekolah dasar jadi dalam penerapan model pembelajaran *discovery* bisa juga menggunakan materi tersebut". Menurut Murdanu (Ulfa,2016:18) segi empat adalah gabungan empat ruas garis yang tertentu oleh empat buah titik dengan setiap tiga titik buah tidak segaris, yang sepasang – sepasang bertemu pada ujung – ujungnya dan ruas garis pasti bertemu dengan dua garis lain yang berbeda, ruas – ruas garis garis tersebut disebut segi empat, sudut – sudut yang terbentuk dalam segi empat, dengan titik – titik sudut: keempat titik – titik tersebut.

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas siswa dan hasil belajara siswa dalam penerapan model pembelajaran *discovery* pada siswa kelas VII MTs Tsunan Ampel pada poko bahasan keliling dan luas segi empat.

## **Metode Penelitian**

Menurut Sugyono (2015:2) menjelasakan bahwa "metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiyah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu". dengan menguasai metode penlitian, bukan hanya dapat memecahkan masalah penelitian, namun juga dapat mengembangkan bidang keilmuan. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dirancang informasi suatu gejala, berusaha mendeskripsikan dan menginterprestasikan apa yang ada. Tujuan penelitian deskriptif dalam penelitian ini yaitu untu mendeskripsikan pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru,aktivitas siswa, hasil belajar siswa dalam penerapan model pembelajaran discovery. Pada penelitian ini menggunakan rancangan One Shot Case Study yang berarti penelitian yang dilakukan dengan menggunakan satu kali pengumpulan data dan satu saat, yaitu dengan suatu perlakuan tertentu yang peneliti lakukan. Subjek dalam penelitian ini yang menjadi pusat perhatian atau sasaran peneliti yaitu guru matematika dan siswa kelas VII MTs Tsunan Ampel semester genap tahun pelajaran 2017/2018 dengan jumlah siswa dalam kelas 20 siswa yang dilaksanakan di kelas VII A Mts Sunan Ampel, Dusun Crabaan , Desa Sumbersuko, Kec.Dampit , Kab. Malang.

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah lembar observasi kegiatan guru, lembar observasi kagiatan siswa dan tes hasil belajar. Lembar observasi kegiatan guru digunakan untuk mengetahui cara guru dalam mengelola suatu pembelajaran di dalam kelas. Lembar observasi kegiatan siswa digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa dalam kegitan pembelajaran di dalam kelas dan Tes hail belajar siswa digunakan untuk memperoleh data kuantitatif mengenai hasil belajar. Tes diberikan setelah siswa kelas VII mengikuti pembelajaran discovery pada materi keliling dan luas persegi panjang.

Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan adalah Data aktivitas guru dalam penerapan pembelajaran yaitu data tentang kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran melalui model pembelajaran discovery dan soal di analisis dengan menghitung rata-rata nilai kategori pada setiap pertemuan setelah berakhirnya proses pembelajaran. Data hasil pengamatan hasil aktivitas siswa yaitu data aktifitas siswa selama mengikuti pembelajaran sedangkan data tes hasil belajar yaitu Data hasil belajar siswa diperoleh setelah pembelajaran yang berupa nilai hasil tes belajar. Dianalisis dengan mengacu pada KKM merupakan Kriteria Ketuntasan Minimum yang terdapat disekolah sebagai tempat penelitian.

## Hasil dan Pembahasan

# A. Hasil penelitian

# a. Aktivitas guru dalam penerapan pembelajaran

Aktivitas guru dalam penerapan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *discovery* pada pokok bahasan keliling dan luas persegi panjang, dibawah ini adalah hasil rekapitulasi aktivitas guru dalam pengelolaan pembelajaran

Tabel 1.1 aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran

No	Skor ativitas guru		Rata-rata skor	Kategori
	Pertemuan 1	Pertemuan 2		
1	3,60	3,73	3,67	Sangat baik

## b. Aktivitas siswa dalam penerapan pembelajaran

Aktivitas siswa dalam penerapan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *discovery* pada pokok bahasan keliling dan luas persegi panjang. Dibawah ini adalah data rekapitulasi observasi aktivitas siswa yang diamati oleh observer mulai dari kegiatan pembelajaran sampai pembelajaran berakhir dalam pertemuan pertama dan pertemuan kedua.

Tabel 2 Aktivitas Siswa Dalam Penerapan Pembelajaran

Nic	Presentase aktivitas siswa		Rata-rata	Vatagani
No -	Pertemuan 1	Pertemuan 2		Kategori
1	73,3	81,67	77,48	Sangat aktif

## c. Analisis data tes hasil belajar siswa dalam penerapan pembelajaran

Tes hasil belajar siswa dinyatakan tuntas belajar jika nilai yang diperoleh ≥KKM yang telah ditentukan oleh pihak sekolah yaitu sebesar 75. Ketuntasan belajar secara klasikal mencapai ≥ 75%. Dibawah ini adalah tabel data tes hasil belajar siswa.

Tabel 3 Ketuntasan Tes Hasil Belajar

NO	Presentase ketuntasan tes hasil belajar siswa		Presentase ketuntasan
	Tuntas (%)	Tidak tuntas (%)	secara klasikal
1	85	15	85

Ketuntasan secara klasikal dapat dikatakan tuntas jika jumlah siswa yang tuntas mencapai lebih dari 75%. Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 20 siswa, jumlah siswa yang telah mendapatkan nilai ≥ 75 adalah sebanyak 17 siswa atau sebesar 85% dari 20 siswa, sedangkan siswa yang memperoleh < 75 adalah sebanyak 3 siswa atau sebesar 15%.

Dari tes hasil belajar yang telah telah dilakukan sebanyak 17 siswa atau sebesar 85% dari 20 siswa yang dapat dikatakan tuntas secara individu, sedangkan siswa yang memperoleh < 75 adalah sebanyak 3 siswa atau sebesar 15% siswa yang tidak tuntas secara individu.Sedangkan ketuntasan siswa secara klasikal yaitu sebesar 85%.

#### B. Pembahasan

Pada pembahasan ini akan dibahas mengenai keterlaksanaan penerapan model pembelajaran *discovery* pada siswa MTs Tsunan Ampel kelas VII pada pokok bahasan keliling dan luas segi empat.

## 1. Penerapan model pembelajaran discovery.

# a. Aktivitas guru.

Berdasarkan hasil analisis data aktivitas guru pada tabel 1.1 dan tabel 1.2 dalam penerapan model pembalajaran discovery diperoleh skor yang berbeda. Pada pertemuan pertama skor yang didapat dalam aktivitas guru adalah 3,60 sehingga keaktifan guru dalam mengelola pembelajaran di dalam kelas termasuk dalam kategori sangat baik. Pada pertemuan kedua guru memeperoleh skor 3,73 sehingga termasuk kedalam kategori sangat baik. Hal ini menunjukan bahwa penerapan model pembalajaran discovery pada siswa MTs Tsunan Ampel kelas VII pada pokok bahasan keliling dan luas segi empat sudah terlaksana dengan sangat baik. Fatmawati (2016) menyatakan bahwa "Dengan menerapkan model pembelajaran discovery learning dapat meningkatkan aktivitas guru pada pembelajaran ilmu pengetahuan sosial dikelas IV SD Negeri suko. Dan sejalan dengan pendapat Medianty (2018) menyimpulkan bahwa "penerapan model pembelajaran discovery learning di kelas XI IPA 1 SMAN 1 Kota Bengkulu mampu meningkatkan aktivitas guru".

Dari hasil pengamatan aktivitas guru dalam pembelajaran dengan model pembelajaran discovery pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua terdiri dari tiga aspek kegiatan

yaitu pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Pada kegiatan pendahuluan yaitu guru menjawab salam dan memotivasi siswa dengan menyampaikan manfaat mempelajari materi yang akan di bahas dengan sangat baik dalam memotivasi siswa agar selalu giat belajar dan menyampaikan manfaat mempelajari materi yang akan di bahas. Setelah itu guru menjelaskan tujuan dari pembelajaran yang akan di capai dan apersepsi mengenai materi prasyarat yaitu tentang materi yang akan di capai dengan jelas sehinga mendapat nilai baik. Pada kegiatan inti yang terdiri dari mengelompokan siswa karena guru dapat mengkoordinasikan siswa kedalam kelompok dan memberikan permasalahan berupa LKS dengan tertib sehingga mendapat nilai dengan sangat baik. Setelah itu, pada saat guru mengajukan pertanyaan tentang aspek-aspek apa saja yang harus di pelajari. Kemudian guru menyuruh siswa untuk mengerjakan langkah-langkah kegiatan 1 dan 2 pada LKS dan mengarahkan siswa untuk dapat mengidentifikasi masalah kemudian guru menyuruh siswa dalam mengumpulkan data serta membimbing siswa dalam melakukan proses memperoleh jawaban, guru dengan baik mengarahkan siswa untuk mengumpulkan data pada LKS dan membimbing siswa dalam melakukan proses menemukan jawaban atas permaslahan LKS setelah itu guru membuktikan jawaban hasil penyelesaian, menyuruh siswa dalam membuat kesimpulan dan meminta perwakilan siswa dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok. Pada kegiatan penutup guru bersama siswa untuk membuat kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan dengan sangat baik tidak lupa guru merencanakan pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Dari hasil analisis ketiga kegiatan tersebut aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran termasuk dalam kategori sangat baik. Isro'atun (2016) menyatakan bahwa " model pembelajaran merupakan suatu rangkaian proses belajar mengajar dari awal hingga akhir, yang melibatkan bagaimana aktivitas guru". Nurdyansah (2016) "Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama membimbing dan mengarahkan peserta didik".

#### b. Aktivitas siswa

Berdasarkan hasil analisis data aktivitas siswa pada tabel 1.3 dan tabel 1.4 dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembalajaran discovery diperoleh presentase yang berbeda. Pada pertemuan pertama presentase yang didapat dalam aktivitas siswa adalah 73,3% yaitu termasuk kedalam kategori baik. Pada pertemuan kedua aktifitas siswamemperoleh presentase sebesar 81,67% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukan bahwa penerapan model pembalajaran discovery pada siswa MTs Tsunan Ampel kelas VII pada pokok bahasan keliling dan luas segi empat sudah terlaksana dengan

sangat baik. Hasil yang telah diperoleh dalam penelitian ini sejalan denganFatmawati (2016) menyatakan bahwa"Dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan keaktifan siswa pada pembelajaran ilmu pengetahuan sosial dikelas IV SD Negri suko. Wahjudi (2015) menyimpulkan bahwa " pembelajarn *discovery learning* meningkatkan aktifitas siswa dalam belajar baik secara individu maupun kelompok"

Aktivitas siswadalam penerapan model pembelajaran discovery pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua yaitu siswa memberi salam dan berdoa bersama-sama. Setelah itu siswa memperhatikan dengan cermat apa yang harus dilakukan, kemudian menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru. Pada kegiatan inti siswa berkumpul dengan kelompoknya dan menjawab pertanyaan guru terkait dengan aspek-aspek materi prasyarat. Setelah itu siswa mengerjakan isi materi yang berbentuk permasalahan dan mengidentifikasi masalah yang diajukan pada LKS. Kemudian siswa mengumpulkan data atau berbagai informasi yang relevan untuk dapat menjawab masalah yang telah teridentifikasi dalam LKS, dan menyelesaikan masalah yang terdapat dalam LKS berdasarkan data-data yang telah terkumpul. Kemudian siswa membuktikan jawaban hasil penyelesaian yang telah diperoleh dalam LKS. Setelah itu siswa membuat kesimpulan dari hasil diskusi kelompok yang berkaitan dengan materi keliling persegi panjang dan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Pada kegiatan penutup siswa melakukan beberapa kegiatan yaitu menarik kesimpulan dan membuat catatan dari hasil kegiatan yang telah dilakukan. Dari ketiga kegiatan tersebut aktivitas siswa dalam melaksanakan pembelajaran dapat dikategorikan dengan sangat aktif. Damayanti (Syarifah,2018) menyatakan bahwa "siswa mencari, menemukan menggunakan mampu pengetahuan yang diperoleh". (Syarifah, 2018) menyatakan bahwa "Dalam menemukan siswa memiliki kesempatan untuk terlibat aktif dalam pembelajaran".

## c. Hasil Belajar

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, terdapat 17 siswa telah mencapai ketuntasan belajar dari 20 siswa. Sementara 3 siswa yang lainya masih dibawah KKM yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah atau dikatakan tidak tuntas. Jika dihitung dengan presentasi siswa yang mencapai ketuntasan belajar sebanyak 85% dan siswa yang tidak tuntas belajar sebanyak 15%. Dari hasil tersebut dapat diketahui ketuntasan belajara secara klasikal kelas VII telah terpenuhi karena mencapai 85% sehingga tes hasil belajar dapat dikatakan tuntas.Hasil yang telah diperoleh dalam penelitian ini sejalan dengan Fitriyah (2017)

menyatakan bahwa "hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran discovey learning lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang tidak menggunakan model pemebelajaran discovery learning". Sudjana (2013) "Penilaian hasil belajar mengisyaratkan hasil belajar sebagai program objek yang menjadi sasaran penilaian".

# Kesimpulan dan Saran

# A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan hasil dan analisis data dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery* pada pokok bahasan keliling dan luas segi empat di kelas VII MTs Tsunan Ampel Kecamatan Dampit dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Penerapan model pembelajaran *discovery* pada pokok bahasan keliling dan luas segi empat dapat disimpulkan bahwa guru mampu menyelesaikan semua tahapan pembelajaran dengan baik, hal tersebut dapat terlihat dari pengamatan yang terlihat yaitu pada pertemuan pertama guru mendapat skor 3,60 sehingga temasuk dalam kategori sangat baik dan pada pertemuan kedua aktifitas guru mendapatkan skor 3,37 sehingga termasuk dalam kategori sangat baik. Dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua aktifitas guru mendapat skor rata rata 3, 67 sehingga aktifitas guru dalam mengelola pembelajaran termasuk dalam kategori sangat baik.
- 2. Aktivitas siswa tergolong aktif dalam mengikuti seluruh kegiatan pembelajaran dengan model pembalajaran *discovery* hal tersebut dapat ditujukan dengan siswa terlibat aktif dalam melakukan berdiskusi kelompok. Dapat dilihat dari presentase yang di dapat pada pertemuan pertama yaitu 73,3% yang termasuk dalam kategori aktif dan pada pertemuan kedua aktifitas siswa mendapat presentase yaitu 81,67% sehingga termasuk dalam kategori sangat aktif. Dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua aktivitas siswa mendapat presentase nilai rata-rata yaitu 77,48% sehingga termasuk dalam kategori sangat aktif dalam mengikuti kegiatan pembalajaran.
- 3. Hasil belajar siswa setelah penerapan pembelajaran dengan model pembelajaran discovery pada pokok bahasan keliling dan luas segi empat dapat dinyatakan tuntas secara individu karena dari 20 siswa terdapat 17 siswa yang tuntas secara individu dan 3 siswa yang tidak tuntas secara individu. Dapat dinyatakan tuntas secara klasikal karena diperoleh 85% sehingga lebih dari 75% sehingga tuntas secara klasikal.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang penerapan model pembelajaran *discovery* pada pokok bahasan keliling dan luas segi empat, penulis dapat menyarankan sebagai berikut:

- Sebaiknya sebelum melakukan pembelajaran siswa dalam kelas dipersiapkan terlebih dahulu sehingga suasana kelas menjadi kondusif dan siswa dapat menerima pembelajaran dengan baik.
- 2. Untuk penelitian penerapan selanjutnya peneliti seharusnya menganalisis setelah melakukan pembelajaran sehingga dapat mengetahui hasil pembelajaran dan dapat merencanakan pembelajaran selanjutnya dengan matang.
- 3. Model Pembelajaran *discovery* bisa digunakan sebagai alternatif dalam melakukan pembelajaran sehingga siswa akan mendapat sebuah pengalaman baru dalam pembelajaran.

#### **Daftar Pustaka**

Arikunto, suharsimi. 2013. Prosedur Penelitian. Jakarta: Rinensa Cipta.

- Fatmawati. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Di SDN Suko 2 Kelas VII. Universitas Muhammadiyah: Sidoarjo.
- Fitriyah. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasi Belajar Matemtika Siswa MAN Model Kota Jambi. STKIP PGRI Sumatra Barat:Jambi.
- Hardianti,Rian Siputri.2014.Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Pamahaman Konsep Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Dalam Tema Selalu Berhemat Energi(skripsi). Bandung:Universitas pasundan.
- Hosnan, M. 2016. Pendekatan Saintifik dan Konstektual Dalam Pembelajaran Abad 21: Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013. Bogor:Ghalia Indonesia.
- Isrok'atun.2016. Buku Pendidikan Matematika II. Sumedang: Katalog Dalam Terbitan.
- Medianty,Siti U.2018. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Menggunakan Media Vidio Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas XI IPA 1 SAMAN 1 Kota Bengkulu: Universitas bengkulu.
- Musfiqon. Pendekatan Pembalajaran Saintifik : Pendekatan Pembelajaran. Sidoarjo. Nizama Leraning center.
- Nurdyansyah.2016.*Inovasi Model Pembelajaran: Sesuai Dengan Kurikulum 2013.Sidoarjo*: Nizamia Learning Center. Online.
- Sudjana, Nana. 2014. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*.Bandung:PT Remaja Rosdakarya offset.

- Sugiyono.(2015). Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R n D. Bandung: Alfabeta.
- Syarifah. 2018. Penerapan Metode Discovery Learning Pada Tema Peduli Terhadap Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV MIN 11. Universitas Islam Negeri Ar-Ranry:Banda Aceh.
- Ulfa, Ana maria. 2016. Pengaruh Metode Discovery Dengan Pemebrian Kuis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Keliling Dan Luas Segiempat Siswa Kelas VII Mtsn 2 Tulungagung Tahun Ajaran 2015-2016. Tulungagung: Jurusan Tadris Matematika (Skripsi tidak diterbitkan). Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan: Institut Agama Islam Negri. Tulungagung. http://.digilib.uintulungagung.ac.id. (diakses pada tanggal 3 maret).
- Wahjudi, Eko.2015. Penerapan Discovery Learning Dalam Pembelajaran IPA Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kleas XI-1 Di SMP NEGERI 1 Kalianget. Kliangat.