

**PENERAPAN PENDEKATAN SCIENTIFIK DENGAN MODEL
DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP DAN PARTISIPASI BELAJAR SISWA (PTK PADA SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 2 MASARAN SEMESTER GENAP TAHUN
2014/2015)**



Naskah Publikasi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Disusun Oleh :

ARIS TRI MUNANDAR

A410110103

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
TAHUN 2015**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. A. Yani Tromol Pos I-Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417, Surakarta 57102

Website: <http://www.ums.ac.id> Email: ums@ums.ac.id

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan ini pembimbing/ skripsi/ tugas akhir:

Nama : Rita P. Khotimah, S.Si, M.Sc.

NIP/ NIK : 926

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/ tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Aris Tri Munandar

NIM : A 410 110 103

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : "Penerapan pendekatan *scientific* dengan model *discovery learning* untuk meningkatkan pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa".

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 05 Mei 2015

Pembimbing

Rita P. Khotimah, S.Si, M.Sc

Nik : 926

**PENERAPAN PENDEKATAN SCIENTIFIK DENGAN MODEL
DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP DAN PARTISIPASI BELAJAR SISWA (PTK PADA SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 2 MASARAN SEMESTER GENAP TAHUN
2014/2015)**

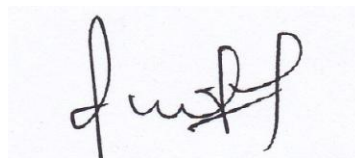
Diajukan Oleh:

ARIS TRI MUNANDAR

A410110103

Artikel Publikasi ini telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan
dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk
dipertanggungjawabkan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 5 Mei 2015



Rita P. Khotimah, S.Si. M.Sc.

100.926

**PENERAPAN PENDEKATAN SCIENTIFIK DENGAN MODEL
DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP DAN PARTISIPASI BELAJAR SISWA (PTK PADA SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 2 MASARAN SEMESTER GENAP TAHUN
2014/2015)**

Oleh

Aris Tri Munandar¹, Rita P Khotimah²

¹Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UMS, aristrimunandar7@gmail.com

²Staf Pengajar UMS, rpramujiyanti@ums.ac.id

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa kelas VII SMP N 2 Masaran Sragen dengan menggunakan model pembelajaran Discovery Learning. Penelitian ini termasuk jenis penelitian tindakan kelas. Subyek dalam penelitian ini adalah guru sebagai pemberi tindakan dan siswa kelas VII-5 yang berjumlah 32 siswa sebagai penerima tindakan. Metode pengumpulan data meliputi observasi, catatan lapangan, tes, dan dokumentasi. Teknik analisis data dengan metode alur, meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk menjamin keabsahan data digunakan teknik triangulasi. Data hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep siswa dapat dilihat dari 1) Siswa yang mampu menyatakan ulang sebuah konsep pada soal dari 46,875% menjadi 81,25%, 2) Siswa mampu mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah dari 37,5% menjadi 62,5%, 3) Siswa dapat memberikan contoh dari suatu konsep dari 34,38% menjadi 53,125%. Adanya peningkatan partisipasi belajar siswa dapat dilihat dari 1) Siswa yang aktif dalam mengajukan pertanyaan tentang materi dari 25% menjadi 53,125%, 2) Siswa berani berpendapat dalam pembelajaran dari 18,72% menjadi 53,125%, 3) Siswa mengumpulkan tugas tepat waktu dari 56,25% menjadi 93,75%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Discovery Learning dapat meningkatkan pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa.

Kata kunci : *Discovery Learning, Pemahaman Konsep, Partisipasi Belajar.*

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap penting dan termasuk salah satu mata pelajaran yang selalu ada dalam ujian nasional, baik dari sekoah dasar sampai sekolah menengah atas. Dalam kehidupan sehari-hari pun tanpa kita sadari selalu menerapkan matematika.

Pemahaman konsep dan partisipasi belajar sangatlah penting dalam proses pembelajaran matematika di sekolah. Pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar siswa dalam memecahkan masalah. Sedangkan partisipasi belajar adalah kegiatan siswa ikut serta dalam proses pembelajaran, pemahaman siswa dalam materi belajar sangat dipengaruhi dari setiap partisipasi siswa di kelas.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 2 Masaran Sragen kelas VII 5 yang berjumlah 32 siswa yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan diperoleh data kemampuan pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa rendah. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa diamati dari indikator : 1) Siswa yang mampu menyatakan ulang sebuah konsep pada soal sebanyak 15 anak (46, 88%), 2) Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah sebanyak 12 anak (37,5%), 3) Memberikan contoh dari suatu konsep sebanyak 11 anak (34, 38%). Sedangkan rendahnya partisipasi belajar siswa diamati dari indikator : 1) Siswa yang aktif dalam mengajukan pertanyaan tentang materi sebanyak 8 anak (25%), 2) Berani berpendapat dalam pembelajaran sebanyak 6 anak (18,72%), 3) Mengumpulkan tugas tepat waktu sebanyak 18 anak (56,25%). Dari observasi awal yang dilakukan di kelas VII 5 SMP N 2 Masaran Sragen dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep dan partisipasi belajar yang dimiliki siswa pada kelas tersebut masih tergolong rendah.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, kegiatan pembelajaran pada SMP N 2 Masaran Sragen ditemukan rendahnya pemahaman konsep dan partisipasi belajar matematika. Salah satu faktor penyebab rendahnya pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa yaitu kurang bervariasinya model pembelajaran yang digunakan saat pembelajaran matematika, sehingga membuat siswa kurang semangat dalam belajar matematika.

Alternatif tindakan yang ditawarkan yaitu penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan menerapkan pendekatan saintifik. *Discovery learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan penemuan konsep baru, sedangkan pendekatan saintifik merupakan pendekatan mengadopsi langkah-langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah.

Balim (2009) mengatakan bahwa *discovery learning* adalah metode yang mendorong siswa untuk sampai pada suatu kesimpulan berdasarkan kegiatan dan pengamatan mereka sendiri. Eni Arinawati (dalam Anitah, 2009:55) menyatakan bahwa belajar penemuan atau *discovery learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam pemecahan masalah untuk pengembangan pengetahuan dan ketrampilan .

Johari Marjan (dalam nurul, 2013) mengatakan bahwa pendekatan saintifik merupakan pembelajaran yang menggunakan pendekatan ilmiah dan inkuiri, dimana siswa berperan secara langsung baik secara individu maupun kelompok untuk menggali konsep dan prinsip selama kegiatan pembelajaran, sedangkan tugas guru adalah mengarahkan proses belajar yang dilakukan siswa dan memberikan koreksi terhadap konsep dan prinsip yang didapatkan siswa.

Pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik dengan menggunakan model *discovery learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir siswa karena siswa dilatih untuk mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan melalui sintaks nya seperti pada tahap *stimulation* siswa diajak untuk menanya, tahap *problem statement* siswa diajak untuk menanya dan mengamati, tahap *data collection* siswa diajak untuk mengamati dan mengumpulkan informasi, tahap *data processing* siswa diajak untuk mencoba dan menalar dan tahap terakhir *verification* siswa diajak untuk menalar, dan mengkomunikasikan, sehingga dengan menerapkan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran *discovery learning* dirasa sangat tepat untuk diterapkan dikarenakan model pembelajaran ini memiliki beberapa kelebihan, yaitu : menambah pengalaman siswa dalam belajar, memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih dekat lagi dengan sumber pengetahuan selain buku, menggali kreatifitas siswa, mampu meningkatkan rasa percaya diri pada siswa dan meningkatkan kerja sama antar siswa.

Dalam penelitian ini, peneliti mempunyai beberapa tujuan yang harus dicapai diantaranya adalah tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum penelitian adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika di kelas VII 5 SMP N 2 Masaran

Sragen. Tujuan khusus penelitian adalah 1) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika melalui penerapan pendekatan saintifik dengan model *discovery learning* pada siswa kelas VII 5 semester genap SMP N 2 Masaran Sragen, 2) untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa melalui penerapan pendekatan saintifik dengan model *discovery learning* pada siswa kelas VII 5 semester genap SMP N 2 Masaran Sragen tahun 2014/2015.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian ini dilakukan dengan proses kerja kolaborasi antara peneliti dan guru matematika. PTK ini berpedoman pada hasil observasi awal yang telah dirumuskan sebagai permasalahan. Pada tahap perencanaan, peneliti melibatkan guru mata pelajaran matematika dengan memadukan hasil observasi yang dipakai sebagai data awal kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini berlangsung dari tanggal 2 Februari 2015 sampai 7 Februari 2015 dengan subyek siswa kelas VII-5 berjumlah 32 siswa, yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Peneliti dan guru matematika dilibatkan secara langsung sejak dialog awal, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi dan evaluasi.

Pengambilan data pada penelitian ini dengan menggunakan: 1) metode observasi, 2) metode tes, 3) catatan lapangan, 4) metode dokumentasi. Berdasarkan metode pengambilan data, maka dikembangkan instrumen penelitian: 1) lembar observasi, 2) soal tes, 3) blangko catatan lapangan, 4) nama siswa dan kamera. Instrumen pada penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi yang bermanfaat untuk menjawab permasalahan pada penelitian.

Dalam penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi metode. Dalam triangulasi sumber, berarti membandingkan data dari berbagai sumber. Dalam penelitian ini sumber data diperoleh dari guru matematika dan siswa SMP Negeri 2 Masaran Sragen. Dalam triangulasi metode, data dilakukan pengecekan

hasil temuan dengan beberapa teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dokumentasi, tes dan catatan lapangan.

Dalam penelitian ini analisis data dilakukan dengan menggunakan metode alur. Menurut Utama (2010:44) teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri atas : reduksi data, penyajian data, verifikasi data.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pembelajaran dari tindakan siklus I, II dan III yang menerapkan pendekatan saintifik dengan model *Discovery Learning*, terjadi peningkatan pemahaman konsep dan partisipasi belajar matematika siswa pada materi segitiga dan segiempat.

Data yang diperoleh peneliti mengenai pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa pada kelas VII-5 SMP N 2 Masaran Sragen dari sebelum tindakan sampai dilakukan tindakan siklus III dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 4.1 Data Peningkatan Pemahaman Konsep dan Partisipasi Belajar Siswa

Peningkatan	Indikator	Sebelum Tindakan	Sesudah Tindakan		
			Silus I	Siklus II	Siklus III
Pemahaman Konsep	1. Siswa yang mampu menyatakan ulang sebuah konsep pada soal	15 Siswa (46,875%)	18 siswa (56,25%)	21 siswa (65,625%)	26 siswa (81,25%)
	2. Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah	12 Siswa (37,5%)	14 siswa (43,75%)	17 siswa (53,125%)	20 siswa (62,5%)
	3. Memberikan contoh dari suatu konsep	11 Siswa (34,38%)	13 siswa (40,625%)	15 siswa (46,875%)	17 siswa (53,125%)
Partisipasi Belajar Siswa	1. Siswa yang aktif dalam mengajukan pertanyaan tentang materi	8 Siswa (25%)	12 siswa (37,5%)	14 siswa (43,75%)	17 siswa (53,125%)
	2. Berani berpendapat dalam pembelajaran	6 Siswa (18,72%)	9 siswa (28,125%)	12 siswa (37,5%)	17 siswa (53,125%)
	3. Mengumpulkan tugas tepat waktu	18 Siswa (56,25%)	22 siswa (68,75%)	27 siswa (84,375%)	30 siswa (93,75%)

Peneliti menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam tiga siklus. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian siklus I, pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa telah mengalami peningkatan. Peningkatan yang terjadi pada siklus I belum sesuai dengan prosentase dari indikator keberhasilan yang diinginkan oleh peneliti. Pemahaman konsep siswa pada siklus I, siswa yang mampu menyatakan ulang sebuah konsep pada soal mengalami peningkatan beberapa siswa. Siswa mampu mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah juga mengalami peningkatan, Siswa mampu memberikan contoh dari suatu konsep juga meningkat. Partisipasi belajar siswa telah mengalami peningkatan pada siklus I, yaitu dapat dilihat dari siswa yang aktif dalam mengajukan pertanyaan tentang materi mengalami peningkatan beberapa siswa. Siswa berani berpendapat dalam pembelajaran juga mengalami peningkatan. Siswa mengumpulkan tugas tepat waktu juga meningkat, tapi peningkatan yang terjadi masih belum mencapai indikator keberhasilan yang telah direncanakan dalam penelitian. Hal ini terjadi karena siswa masih belum terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan.

Hasil refleksi dari tindakan siklus I digunakan sebagai acuan pada perencanaan tindakan siklus II. Pada tindakan siklus II pencapaian indikator mengalami peningkatan dari tindakan siklus I, tetapi peningkatan yang diperoleh juga belum mencapai prosentase dari indikator keberhasilan dari penelitian.

Pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan yang lebih baik daripada siklus I. Siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan juga lebih berani dalam mengemukakan pendapat. Meskipun sudah mengalami peningkatan namun masih ada beberapa siswa yang ramai dan malu dalam bertanya maupun berpendapat. Hal ini menyebabkan peningkatan yang sudah terjadi masih belum mencapai indikator keberhasilan yang telah direncanakan peneliti.

Hasil refleksi dari tindakan siklus II dijadikan sebagai acuan dalam perbaikan pada perencanaan tindakan siklus III. Pada tindakan siklus III mengalami peningkatan terhadap pemahaman konsep dan partisipasi belajar

siswa. Pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa mengalami peningkatan disetiap siklus penelitian.

Untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep dan partisipasi belajar siswa baik sebelum dan sesudah dilaksanakan tindakan dapat dilihat dari indikator-indikator yang dapat dijadikan sebagai penilaian. Adapun indikator-indikator yang dijadikan bahan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Kemampuan siswa menyatakan ulang sebuah konsep pada soal

Hal ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang mampu menuliskan kembali konsep materi pada saat menyelesaikan masalah. Berdasarkan hasil dari tiap siklus, pemahaman konsep matematika siswa mengalami peningkatan. Siswa mampu menyatakan ulang sebuah konsep pada soal sebelum tindakan ada 15 siswa (46,875%), kemudian pada siklus I meningkat menjadi 18 siswa (56,25%), setelah dilakukan tindakan II mengalami peningkatan menjadi 21 siswa (65,625%), setelah dilakukan tindakan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 26 siswa (81.25%). Hasil ini didukung oleh pendapat Ali Mahmudi (2009) yang menyatakan bahwa percakapan antarsiswa dan guru juga akan mendorong atau memperkuat pemahaman yang mendalam akan konsep-konsep matematika.

2. Kemampuan siswa mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah

Indikator ini dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengaplikasikan konsep matematika untuk menyelesaikan permasalahan pada soal. Dari hasil pembelajaran sebelum dilakukan tindakan dan sampai dilakukan tindakan siklus III kemampuan siswa dalam mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah selalu mengalami peningkatan yaitu sebelum dilakukan tindakan terdapat 12 Siswa (37,5%), kemudian pada siklus I meningkat menjadi 14 siswa (43,75%), pada siklus II meningkat menjadi 17 siswa (53,125%), dan diakhir siklus III sebanyak 20 siswa (62,5%). Hal ini didukung oleh pendapat Oktiana Dwi (dalam Zulkardi, 2003:7) yang menyatakan bahwa mata pelajaran matematika menekankan pada konsep-konsep, artinya dalam mempelajari matematika harus dapat

memahami konsep matematika terlebih dahulu agar mampu menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut kedalam kehidupan nyata.

3. Kemampuan siswa dalam memberikan contoh dari suatu konsep

Berdasarkan dari hasil tiap siklus, kemampuan siswa dalam memberikan contoh dari suatu konsep matematika mengalami peningkatan. kemampuan siswa dalam memberikan contoh dari suatu konsep matematika sebelum dilakukan tindakan sebanyak 11 Siswa (34,38%), kemudian pada siklus I meningkat menjadi 13 siswa (40,625%), pada siklus II meningkat menjadi 15 siswa (46,875%), dan diakhir siklus III meningkat menjadi 17 siswa (53,125%).

Untuk mengetahui peningkatan partisipasi belajar siswa dapat dilihat dari indikator-indikator yang bisa dijadikan bahan penilaian dari mulai kondisi awal sampai akhir tindakan. Adapun indikator-indikator partisipasi belajar siswa adalah sebagai berikut :

1. Siswa aktif dalam mengajukan pertanyaan tentang materi

Keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan tentang materi pada saat pembelajaran matematika berlangsung selalu menunjukkan peningkatan dari sebelum dilakukan tindakan sampai tindakan siklus III. Keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan tentang materi sebelum dilakukan tindakan sebanyak 8 Siswa (25%), pada siklus I meningkat menjadi 12 siswa (37,5%), setelah dilaksanakan tindakan kelas siklus II meningkat menjadi 14 siswa (43,75%), dan diakhir siklus III meningkat menjadi 17 siswa (53,125%). Hal ini didukung oleh pendapat Maksud, Sriyono, Siska (2012) yang menyatakan bahwa jika siswa aktif dan berpartisipasi dalam pembelajaran, maka tidak hanya aspek prestasi saja yang diraihinya namun ada aspek lain yang diperoleh yaitu aspek afektif dan aspek sosial.

2. Siswa berani berpendapat dalam pembelajaran

Keberanian siswa berpendapat pada saat pembelajaran matematika berlangsung selalu menunjukkan peningkatan dari sebelum dilakukan tindakan sampai tindakan siklus III. Keberanian siswa dalam berpendapat

saat pembelajaran sebelum dilakukan tindakan sebanyak 6 Siswa (18,72%), pada siklus I meningkat menjadi 9 siswa (28,125%), setelah dilaksanakan tindakan kelas siklus II meningkat menjadi 12 siswa (37,5%), dan diakhir siklus II meningkat menjadi 17 siswa (53,125%). Hal ini didukung oleh pendapat Maksud, Sriyono, Siska (2012) yang menyatakan bahwa Siswa yang berani mengeluarkan pendapat biasanya siswa yang berprestasi dikelasnya, sedangkan siswa yang kurang berprestasi tidak berani mengeluarkan pendapat karena takut salah atau takut ditertawakan teman lainnya.

3. Siswa mengumpulkan tugas tepat waktu

Kemampuan siswa untuk mengumpulkan tugas tepat waktu selalu menunjukkan peningkatan dari sebelum dilakukan sampai sesudah tindakan kelas siklus III. Indikator ini diamati dari banyaknya siswa yang mengumpulkan tugas sebelum pelajaran dimulai. Kemampuan siswa untuk mengumpulkan tugas tepat waktu selalu mengalami peningkatan yaitu sebelum dilakukan tindakan terdapat 18 Siswa (56,25%), pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 22 siswa (68,75%), pada siklus II meningkat menjadi 27 siswa (84,375%), dan diakhir siklus meningkat menjadi 30 siswa (93,75%). Hal ini didukung oleh pendapat Ahmad Sya'roni (dalam Sunaryo, 2003:27) yang mengatakan bahwa Aktivitas siswa yang positif misalnya; mengajukan pendapat atau gagasan, mengerjakan tugas atau soal, komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran dan komunikasi dengan sesama siswa sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan yang sedang dihadapi.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kelas VII-5 dan kepala sekolah SMP N 2 Masaran Sragen dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan pendekatan scientifik dengan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam pelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari tercapainya indikator pemahaman konsep matematika siswa yaitu:

1. Siswa mampu menyatakan ulang sebuah konsep pada soal

Siswa mampu menyatakan ulang sebuah konsep pada soal sebelum tindakan sebanyak 15 Siswa (46,875%) menjadi 26 siswa (81,25%).

2. Siswa mampu mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah

Siswa mampu mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah sebelum tindakan sebanyak 12 siswa (37,5%) menjadi 20 siswa (62,5%).

3. Siswa mampu memberikan contoh dari suatu konsep

Siswa mampu memberikan contoh dari suatu konsep sebelum tindakan sebanyak 11 Siswa (34,38%) menjadi 17 siswa (53,125%).

Dengan menerapkan pendekatan scientific dengan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan partisipasi belajar siswa dalam pelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari tercapainya indikator partisipasi belajar matematika siswa yaitu:

1. Siswa aktif dalam mengajukan pertanyaan tentang materi

Siswa aktif dalam mengajukan pertanyaan tentang materi sebelum tindakan sebanyak 8 Siswa (25%) menjadi 17 siswa (53,125%).

2. Siswa berani berpendapat dalam pembelajaran

Siswa berani berpendapat dalam pembelajaran sebelum tindakan sebanyak 6 Siswa (18,72%) menjadi 17 siswa (53,125%).

3. Siswa mengumpulkan tugas tepat waktu

Siswa mengumpulkan tugas tepat waktu sebelum tindakan sebanyak 18 Siswa (56,25%) menjadi 30 siswa (93,75%).

DAFTAR PUSTAKA

- Arinawati, Eni. 2013. "*Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi Belajar*". Skripsi. Surakarta : FKIP, Universitas Sebelas Maret.
- Balim, Ali Gunay. 2009. "*The Effects Of Discovery Learning On Students' Success And Inquiry Learning Skills*", *Eurasian Journal Of Educational Research/ Issue 35*, pp 1-20. 2009.
- Herawati, Oktiana Dwi Putra. 2010. "*Pengaruh pembelajaran Problem Posing terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI*".

IPA SMA Negeri 6 Palembang". Jurnal Pendidikan Matematika. Vol.4, No.1, Juni 2010.

Maksud Mustajab, Sriyono, Siska Desy Fatmaryanti. 2012. "*Penerapan Metode Pembelajaran Cooperative Script Untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa Kelas VIII A Smp Negeri 2 Karanggayam Tahun Pelajaran 2012/2013*". Jurnal Radiasi. Vol.1, No.1 Tahun 2012.

Marjan, Johari. 2014. "*Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Scientific Terhadap Hasil Belajar Biologi dan Keterampilan Proses Sains Siswa MA Mu'allimat NW Pancor Selong Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat*". e-Jurnal Program Pasca Sarjana Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha. Vol. 4. Tahun 2014

Sutama. 2010. *Penelitian Tindakan*. Semarang: Citra Mandiri Utama

Syah, Muhibbin. 2004. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.