

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
PEMBELAJARAN DISCOVERY PADA POKOK BAHASAN
MENGHITUNG VOLUME KUBUS DAN BALOK
KELAS V DI SDN 1 SEGALAMIDER**

**Oleh : Mursyida Utami, Budi Koestoro, Dwi Yulianti
FKIP Unila Jl. Prof. Sumantri Brodjonegoro no. 1 Bandarlampung
E-mail : mursyida.utami@yahoo.com
HP : 085383636699**

Abstract: Improvement Of Learning Math Learning Through Discovery Discussion On The Subject Calculating Volume Cube And Beams Class V in SDN 1 Segalamider. The research objective is to design, analyze the implementation, analysis and evaluation system to analyze improving student learning outcomes using discovery learning model in mathematics in grade V SDN 1 Segalamider Bandar Lampung. This study uses classroom action research, conducted at SDN 1 Segalamider Bandar Lampung. Data collection technique used observation, questionnaire, and documentation and analyzed by qualitative descriptive hereinafter dipersentasekan and categorized. Conclusions of research are: (1) Design of the learning plan using discovery learning model with the syntax of the provision of stimuli, problem identification, data collection, data processing, verification and draw conclusions. (2) The implementation of learning using discovery learning model mathematics courses can improve learning activities teachers and students. (3) Evaluation of learning with ten multiple choice questions about each cycle with the score reaches $\geq 0,7$ validity and reliability levels reached ≥ 0.7 .

Keywords: learning outcomes, mathematics, discovery learning model

Abstrak : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Discovery Pada Pokok Bahasan Menghitung Volume Kubus dan Balok Kelas V di SDN 1 Segalamider. Tujuan penelitian adalah mendesain, menganalisis pelaksanaan, menganalisis sistem evaluasi dan menganalisis peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran discovery pada mata pelajaran matematika di kelas V SDN 1 Segalamider Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas, yang dilakukan di SDN 1 Segalamider Bandar Lampung. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, kuesioner, dan dokumentasi serta dianalisis dengan deskriptif kualitatif yang selanjutnya dipersentasekan dan dikategorikan. Kesimpulan penelitian adalah: (1) Desain perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran discovery dengan sintak pemberian rangsangan, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian dan menarik kesimpulan. (2) Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran discovery mata pelajaran matematika dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran guru dan siswa. (3) Evaluasi pembelajaran dengan soal pilihan ganda sebanyak sepuluh soal setiap siklus dengan skor validitas mencapai $\geq 0,7$ dan tingkat realibilitas mencapai $\geq 0,7$
Kata kunci: hasil belajar, matematika, model pembelajaran *discovery*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran perlu direncanakan, dilaksanakan, dinilai, dan dievaluasi agar terlaksana secara efektif dan efisien. Proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik.

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kegiatan proses sistem pembelajaran, diantaranya faktor guru, faktor siswa, sarana, alat dan media yang tersedia, serta faktor lingkungan. Guru dalam proses pembelajaran memegang peranan yang sangat penting, karena guru tidak hanya berperan sebagai model atau teladan bagi siswa tetapi juga sebagai fasilitator, motivator, maupun sebagai pengelola pembelajaran yang handal sehingga hasil pembelajaran lebih optimal. Jika peran itu benar-benar dilaksanakan oleh guru, tujuan

peningkatan mutu pendidikan akan segera terwujud.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa mulai jenjang Pendidikan Dasar. Bagi sebagian siswa, matematika bukanlah mata pelajaran yang menyenangkan bahkan ada yang menganggapnya sebagai pelajaran yang menakutkan. Oleh sebab itu, pembelajaran matematika harus dibuat menarik dan menyenangkan dengan menggunakan model yang inovatif yang mudah dipahami siswa sehingga mereka menyukai matematika. Pembelajaran dikatakan berhasil apabila proses pembelajaran berjalan dengan baik, siswa ikut aktif, dan kreativitas siswa berkembang dalam pembelajaran. Siswa yang mampu mengeksplorasi materi yang akan diajarkan dalam pembelajaran itu, turut menentukan kualitas pembelajaran.

Kenyataan yang terjadi di lapangan, siswa Sekolah Dasar kurang menggunakan penalaran dan pemahaman untuk menyelesaikan soal matematika, apabila soal matematika diubah atau tidak sesuai dengan contoh yang diberikan guru, siswa akan mengalami kesulitan dalam

menyelesaikan soal-soal tersebut dan dapat menyebabkan minat belajar siswa dengan sendirinya akan menurun sehingga siswa tersebut tidak menyukai pelajaran matematika. Oleh sebab itu, diperlukan suatu sistem pembelajaran agar siswa dapat menggunakan penalaran dan pemahaman konsep, sehingga apabila siswa menghadapi berbagai macam soal atau permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, siswa dapat memecahkan permasalahan tersebut dengan mudah, dan minat siswa akan meningkat untuk menyukai pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil nilai ulangan harian mata pelajaran Matematika semester genap siswa kelas V SDN 1 Segalamider Tahun Pelajaran 2015/2016, diketahui bahwa hasil belajar siswa belum mencapai nilai maksimal dikarenakan KKM yang berlaku di sekolah sebesar 65 belum tercapai seluruhnya. Ada beberapa Kompetensi Dasar yang belum tuntas terlihat dari analisis soal ulangan harian siswa. Rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Segalamider karena penerapan kegiatan pembelajaran V SDN 1 Segalamider belum menerapkan pembelajaran yang

mengaktifkan siswa dalam pembelajaran di kelas.

Sedangkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada siswa diketahui bahwa pembelajaran matematika kurang mereka sukai karena mereka kurang memahami apa yang sebenarnya mereka pelajari. Guru kurang memberikan contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari yang dapat mereka pahami. Selama ini guru tidak mengajak siswa aktif dalam pembelajaran, siswa hanya mendengarkan apa yang guru sampaikan saja setelah itu guru memberikan latihan dan tugas. Pada saat mengerjakan soal mereka merasa kebingungan dengan rumus apa atau cara yang mana yang harus digunakan untuk menyelesaikan soal, sehingga membuat mereka kesulitan dan siswa merasa bosan bahkan tidak tertarik dengan metode belajar yang selama ini dilakukan oleh guru.

Pada umumnya, guru dalam mengajar pelajaran matematika masih mengajar dengan model konvensional, yaitu pembelajaran yang dimulai dari penyampaian rumus atau konsep, pemberian contoh soal, dan diberikan latihan soal. Hal ini mengakibatkan

siswa kurang membangun konsep-konsep matematika dan daya nalar atau pemahaman siswa tergolong rendah. Pelaksanaan pembelajaran di kelas juga masih berbasis materi, dimana guru hanya mengacu pada menyelesaikan materi pelajaran dan bukan menyelesaikan kompetensi sehingga pembelajaran hanya sekedar menyampaikan materi pengetahuan kepada siswa di kelas. Hal ini terjadi karena guru dituntut untuk menyamakan materi pelajaran untuk menghadapi ulangan mid semester atau ulangan semester bersama. Selain itu, ada beberapa guru matematika yang menggunakan model hafalan, sehingga siswa diwajibkan untuk menghafal rumus-rumus untuk mempermudah mengerjakan soal. Hal ini mengakibatkan siswa sangat terbebani ingatannya untuk menghafal rumus, sehingga siswa merasa terpaksa. Dengan demikian, pembelajaran matematika terasa sangat membosankan dan menjenuhkan, membuat siswa tidak bersemangat, keaktifan siswa kurang, dan hasil belajar siswa menjadi rendah. Sudah pasti hal ini sangat bertentangan dengan dunia pendidikan dasar yang masih penuh dengan suasana bermain.

Pembelajaran yang inovatif mendasarkan diri pada paradigma konstruktivis, dimana pembelajaran dapat membantu siswa untuk menginternalisasi, membentuk kembali, atau mentransformasi informasi baru. Siswa sebagai subjek pembelajaran membutuhkan situasi dan kondisi pembelajaran yang kondusif sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik seperti yang diinginkan dengan melakukan pembelajaran yang efektif dan inovatif. Para siswa perlu dibiasakan untuk berbeda pendapat sehingga mereka menjadi sosok yang cerdas dan kritis. Siswa hendaknya diberi kesempatan untuk memperoleh informasi dan menemukan konsep sendiri maupun melalui interaksi dengan siswa lainnya. Dengan demikian, pembelajaran dapat berlangsung secara demokratis, tanpa melupakan kaidah-kaidah keilmuan. Tindakan seorang guru dalam memperbaiki keadaan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran dimulai dari memperbaiki metode, pendekatan bahkan model yang dapat membangkitkan siswanya untuk memotivasi belajar. Guru juga harus dapat menghadirkan pembelajaran yang menarik dan diminati oleh siswa.

pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengaktifkan siswa adalah model pembelajaran *discovery* yang disertai suatu metode yang diharapkan dapat mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Kemendikbud (2014: 14) juga menyebutkan bahwa *discovery learning* mempunyai prinsip yang sama dengan inkuiri (*inquiry*). Tidak ada perbedaan yang prinsipil pada kedua istilah ini, pada *discovery learning* lebih menekankan pada itemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui. Perbedaannya dengan *discovery* ialah bahwa pada *discovery* masalah yang diperhadapkan kepada siswa semacam masalah yang direkayasa oleh guru, sedangkan pada inkuiri masalahnya bukan hasil rekayasa, sehingga siswa harus mengerahkan seluruh pikiran dan keterampilannya untuk mendapatkan temuan-temuan di dalam masalah itu melalui proses penelitian.

Menurut Joyce & Weil (2001:199) keuntungan metode *discovery* adalah akan membantu siswa mengembangkan disiplin intelektual dan kebutuhan keterampilan untuk membangkitkan

rasa ingin tahu dan mencari jawaban dari keingintahuannya.

Pembelajaran *discovery* merupakan metode pembelajaran kognitif yang menuntut guru lebih kreatif menciptakan situasi yang dapat membuat siswa belajar aktif menemukan pengetahuan sendiri.

Menurut Burner (dalam Sani, 2014 : 98) metode *discovery* menyarankan agar siswa belajar secara aktif untuk membangun konsep dan prinsip. Karena ini bersifat konstruktivis, para siswa menggunakan pengalaman mereka terdahulu dalam memecahkan masalah. Kegiatan ini mereka lakukan dengan cara berinteraksi untuk menggali, mempertanyakan selama bereksperimen dengan teknik *trial and error*. Guru memberikan masalah kepada para siswa dan memfasilitasi siswa untuk memecahkannya sendiri. Memang bisa terjadi suasana kelas agak gaduh karena seperti tidak terkendali, namun sebenarnya mereka dalam kegiatan yang terorganisasi. Pembelajaran diarahkan sedemikian rupa supaya siswa menyelesaikan suatu proyek tentang masalah nyata untuk dipecahkan oleh para siswa sendiri. Selanjutnya guru memberikan

kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah). Siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan, tapi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan data *processing*. Setelah menarik kesimpulan siswa harus memperhatikan proses generalisasi yang menekankan pentingnya penguasaan pembelajaran atas makna dan kaidah atau prinsip-prinsip yang luas yang mendasari pengalaman seseorang, serta pentingnya proses pengaturan dan generalisasi dari pengalaman-pengalaman itu.

Arends (2008 : 48), *discovery learning* menekankan pada pengalaman belajar aktif yang berpusat pada anak, yang anaknya menemukan ide-idenya sendiri dan mengambil maknanya sendiri.

Guru didorong untuk menjadi fasilitator dan pemasok pertanyaan dan bukan sebagai presenter dan demonstrator informasi. *Discovery learning* sebuah model pembelajaran yang menekankan pentingnya

membantu siswa untuk memahami struktur atau ide-ide kunci suatu disiplin ilmu, kebutuhan akan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, dan keyakinan bahwa pembelajaran sejati terjadi melalui penemuan pribadi.

Tujuan pembelajaran *discovery* yaitu untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Berpikir kritis ini dengan cara melatih siswa untuk mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan melalui sintaksnya seperti pada tahap *stimulation* siswa diajak untuk mengamati dan menanya, tahap *problem statement* siswa diajak untuk menanya dan mengumpulkan informasi, tahap *data collection* siswa diajak untuk mencoba dan mengamati, tahap *data processing* siswa diajak untuk menalar dan menanya dan tahap terakhir *verification* siswa diajak untuk menalar, dan mengkomunikasikan. (kemendikbud, 2014)

Adapun menurut Syah (2004 : 244) dalam mengaplikasikan pembelajaran *discovery* di kelas tahapan atau prosedur yang harus dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar secara umum adalah sebagai berikut: (1)

Stimulation, (2) *Problem statement*, (3) *Data collection*, (4) *Data processing*, (5) *Verification*, dan (6) *Generalization*.

Menurut Banghart dan Trull (Hernawan, 2007) bahwa perencanaan pembelajaran merupakan proses penyusunan materi pelajaran, penggunaan media pembelajaran, penggunaan pendekatan atau metode pembelajaran, dalam suatu alokasi waktu yang akan dilaksanakan pada masa satu semester yang akan datang untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Adapun tahapan pembelajaran menggunakan pembelajaran *discovery* secara umum digambarkan sebagai berikut : (1) Guru memaparkan topik yang akan dikaji, tujuan belajar, motivasi dan memberikan penjelasan ringkas; (2) Guru mengajukan permasalahan atau pertanyaan yang terkait dengan topik yang dikaji; (3) Kelompok merumuskan hipotesis dan merancang percobaan atau mempelajari tahapan percobaan yang dipaparkan oleh guru, LKS atau buku. Guru membimbing dalam perumusan hipotesis dan merencanakan percobaan; (4) Guru memfasilitasi kelompok

dalam melaksanakan percobaan/investigasi; (5) Kelompok melakukan percobaan atau pengamatan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis; (6) Kelompok mengorganisasikan dan menganalisis data serta membuat laporan hasil percobaan atau pengamatan; dan (7) Kelompok memaparkan hasil investigasi (percobaan atau pengamatan) dan mengemukakan konsep yang ditemukan. Guru membimbing siswa dalam mengkonstruksi konsep berdasarkan hasil investigasi.

Ada beberapa jenis aktivitas siswa dalam pembelajaran yang dilaksanakan. Paul Diedrich dalam Sardiman (2003:101) membuat suatu daftar yang berisi jenis-jenis aktivitas siswa yaitu : (1) *Visual Activities*, (2) *Oral Activities*, (3) *Listening Activities*, (4) *Writing Activities*, (5) *Drawing Activities*, (6) *Motor Activities*, (7) *Mental Activities*, (8) *Emotional activities*.

Berdasarkan uraian tersebut, jenis aktivitas yang akan diamati dalam penelitian tindakan adalah *listening activities*, *motor activities* dan *mental activities* mengingat pelajaran yang

diberikan adalah pelajaran teori bukan praktek. Aktivitas belajar siswa yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi antara siswa dengan (guru, siswa dan sumber belajar) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Jenis aktivitas yang akan diamati adalah interaksi ini dapat berupa siswa memperhatikan guru, mendengarkan apa yang diajarkan, bertanya kepada guru, menulis, menanggapi pertanyaan yang diberikan, mengingat apa yang diajarkan dan menaruh minat pada apa yang diajarkan.

Belajar selalu melibatkan tiga hal pokok, yaitu adanya perubahan tingkah laku, sifat perubahan relatif permanen, dan perubahan tersebut disebabkan oleh interaksi dengan lingkungan. Uraian tersebut dapat dipahami bahwa pengertian dari hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya akibat dari belajar. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan instruksional yang direncanakan guru sebelumnya.

Menurut Bloom dalam Sudjana (2005 : 23) mengklasifikasi hasil belajar garis

besar menjadi tiga ranah, yakni: (1) Ranah kognitif, (2) Ranah afektif, dan (3) Ranah psikomotor.

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian dalam hasil belajar. Diantara ketiga ranah tersebut, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru di sekolah karena ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pelajaran yang telah diperolehnya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas untuk memperbaiki kualitas pembelajaran yang didasarkan atas pertimbangan bahwa analisis masalah dan tujuan penelitian yang menuntut sejumlah informasi dan tindak lanjut berdasarkan prinsip daur ulang serta menuntut kajian dan tindakan secara reflektif, kolaboratif dan partisipatif berdasarkan situasi alamiah yang terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran.

Menggunakan penelitian tindakan kelas model Hopkins, karena model ini mudah dipahami dan sesuai dengan rencana kegiatan penelitian yang akan dilakukan.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 01 Segalamider Tanjung Karang Barat Kota Bandar Lampung kelas V dengan jumlah siswa 34 orang dan dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016.

Tindakan dilakukan berdasarkan kegiatan siklus dan banyaknya siklus yang diperlukan disesuaikan dengan kebutuhan, batasannya adalah tercapainya target peningkatan hasil belajar dari pembelajaran sesuai dengan KKM pada pokok bahasan volume kubus dan balok. Masing-masing siklus terdiri atas dua pertemuan. Setiap pertemuan memerlukan waktu sebanyak 2 jam pertemuan (2 x 35 menit). Penelitian ini akan berakhir apabila indikator keberhasilan yang telah ditetapkan tercapai.

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. RPP dinyatakan berhasil bila nilai lembar penilaian RPP mengalami peningkatan pada setiap siklusnya dan siklus dihentikan jika nilai penilaian RPP mencapai ≥ 4 (kriteria baik).
2. Pelaksanaan pembelajaran berupa aktivitas guru dinyatakan berhasil bila terjadi peningkatan aktivitas guru pada setiap siklusnya, dan siklus akan dihentikan jika aktivitas guru mencapai $\geq 75,00\%$ (kriteria tinggi).
Pelaksanaan pembelajaran berupa aktivitas siswa dinyatakan berhasil bila terjadi peningkatan jumlah siswa yang aktif pada setiap siklusnya, dan siklus akan dihentikan jika jumlah siswa yang aktif mencapai $\geq 70,00\%$ (kriteria tinggi).
3. Sistem evaluasi pembelajaran dinyatakan berhasil bila terjadi peningkatan validitas dan reabilitas butir soal pada setiap siklusnya dan siklus akan dihentikan jika sistem evaluasi memiliki tingkat validitas mencapai $\geq 0,7$ (tinggi), dan tingkat realibilitas mencapai $\geq 0,7$.
4. Peningkatan hasil belajar dinyatakan berhasil bila terjadi peningkatan persentase jumlah siswa yang tuntas belajar pada setiap siklusnya dengan nilai KKM Matematika $\geq 65\%$ dan siklus akan dihentikan bila persentase jumlah siswa tuntas belajar yang memenuhi nilai KKM mencapai $\geq 70\%$. Selain itu,

peningkatan hasil belajar dinyatakan berhasil apabila aktivitas belajar siswa disetiap siklusnya telah mengalami peningkatan dan siklus akan dihentikan jika jumlah siswa yang aktif mencapai $\geq 70,00\%$ (kriteria tinggi).

Siklus penelitian tindakan menggunakan model Hopkins (1993) yang terdiri dari beberapa tahap yaitu: (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan evaluasi dan (4) analisis dan refleksi. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan secara kolaborator dibantu oleh 1 orang observer (pengamat).

Intrumen Penelitian dalam penelitian ini yaitu :

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Penilaian RPP menggunakan format lembar penilaian yang diadopsi dari Dirjen Dikti sertifikasi dalam jabatan, suplemen buku 3.
2. Pelaksanaan Pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran dikelas dapat diamati dengan lembar observasi pengamatan aktivitas guru dan siswa.
3. Sistem penilaian Evaluasi. Pengukuran sistem penilaian evaluasi dilakukan dengan mencari

nilai validitas, reabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran butir soal dengan software anatest.

4. Hasil Belajar. Pengukuran hasil belajar siswa dengan tes tertulis dengan memperhatikan tujuan pembelajaran dan indikator pada masing-masing standar kompetensi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil nilai pretest siswa kelas VA SDN 1 Segalamider pada pokok bahasan menghitung volume kubus dan balok, diketahui bahwa nilai yang diperoleh siswa belum mencapai nilai maksimal dikarenakan KKM yang berlaku di sekolah sebesar 65 belum tercapai seluruhnya. Berikut ini tabel 1.1 hasil nilai *pretest* siswa kelas VA SDN 1 Segalamider pada pokok bahasan menghitung volume kubus dan balok

No	SK	KD	Tuntas	Tidak Tuntas
1.	4. Menghitung volume kubus dan balok dan menggunakan an nya dalam pemecahan masalah	Menghitung volume kubus dan balok. Menyelesaikan masalah yang berkaitan	35,29%	64,71%

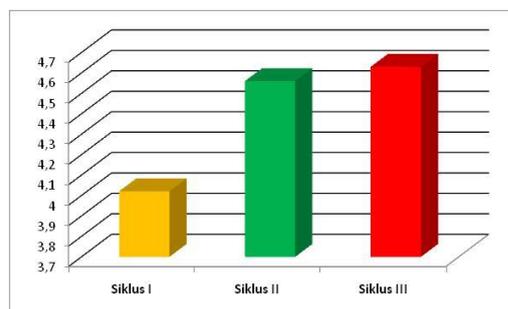
		n dengan volume kubus dan balok		
--	--	--	--	--

Sumber : hasil nilai *pretest* siswa kelas VA

Berdasarkan data pada tabel 1, maka tindakan seorang guru dalam memperbaiki keadaan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran dimulai dari memperbaiki metode, pendekatan bahkan model yang dapat membangkitkan siswanya untuk memotivasi belajar. Guru juga harus dapat menghadirkan pembelajaran yang menarik dan diminati oleh siswa. pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengaktifkan siswa adalah model pembelajaran *discovery learning* yang disertai suatu metode yang diharapkan dapat mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini diuraikan dalam tahapan yang terdiri dari siklus-siklus yang telah dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas. Pelaksanaan penelitian ini dibantu oleh seorang guru mitra, yang bertugas membantu penelitian dalam melakukan observasi selama kegiatan pembelajaran.

Penelitian tindakan ini terdiri dari tiga siklus. Sehingga peneliti membuat perencanaan pembelajaran untuk setiap siklus penelitian yang disesuaikan dengan hasil analisis dan refleksi dari setiap siklusnya. Hasil peningkatan pada perencanaan pembelajaran dapat dilihat pada grafik berikut ini.



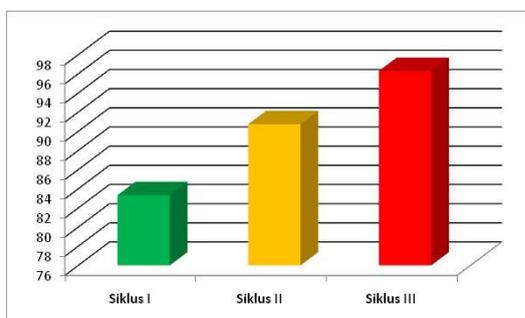
Grafik 1.1 Peningkatan Perencanaan Pembelajaran

Berdasarkan pada grafik 1. hasil peningkatan perencanaan pembelajaran pada siklus I, siklus II dan siklus III dapat dilihat dari skor rata-rata pada siklus I yaitu 4,021 dengan kriteria baik. Siklus II memperoleh skor 4,56 dengan kriteria sangat baik dan pada siklus III memperoleh skor 4,63 dengan kriteria sangat baik. Sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah dibuat oleh peneliti bahwa RPP dinyatakan berhasil apabila nilai lembar penilaian RPP mengalami peningkatan pada setiap siklusnya dan siklus dihentikan jika nilai RPP mencapai ≥ 4 dengan kriteria baik.

Sedangkan pada hasil disetiap siklus terlihat pada siklus I, siklus II dan siklus III nilai RPP telah mencapai ≥ 4 dan memperoleh kriteria sangat baik.

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan metode pembelajaran *discovery*. Model pembelajaran *discovery* merupakan kelompok model pengolahan informasi yang dikembangkan oleh Jerome Brunner.

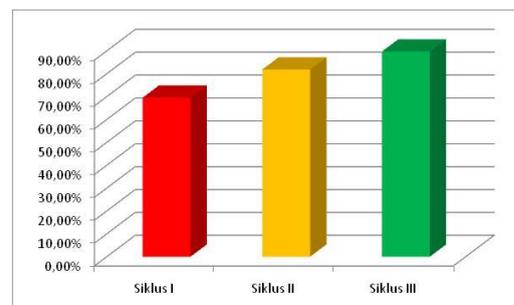
Pelaksanaan pembelajaran terdapat kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini terdiri dari tiga siklus, yaitu : siklus I dengan jumlah 2 kali pertemuan, siklus II dengan jumlah 2 kali pertemuan dan siklus III dengan 1 kali pertemuan. Hasil peningkatan pelaksanaan pembelajaran aktivitas guru dalam penelitian ini dapat dilihat pada grafik berikut ini.



Grafik 1.2 Peningkatan Pelaksanaan Pembelajaran Pada Aktivitas Guru

Berdasarkan pada grafik 1.2 hasil peningkatan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, siklus II dan siklus III dapat dilihat dari skor rata-rata pada siklus I yaitu 83,33% dengan kriteria tinggi. Siklus II memperoleh persentase 92,57% dengan kriteria tinggi dan pada siklus III memperoleh skor 96,30% dengan kriteria tinggi. Sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah dibuat oleh peneliti bahwa pelaksanaan pembelajaran berupa aktivitas guru dinyatakan berhasil apabila terjadi peningkatan aktivitas guru pada setiap siklusnya dan siklus akan dihentikan jika nilai mencapai $\geq 75\%$ dengan kriteria tinggi. Sedangkan pada hasil disetiap siklus terlihat pada siklus I, siklus II dan siklus III nilai aktivitas guru telah mencapai $\geq 75\%$ dan memperoleh kriteria tinggi.

Sedangkan peningkatan pelaksanaan pembelajaran pada aktivitas siswa dapat dilihat pada grafik 1.3 berikut ini.



Grafik 1.4 Peningkatan Pelaksanaan Pembelajaran Pada Aktivitas Siswa

Berdasarkan pada grafik 1.4 hasil peningkatan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, siklus II dan siklus III dapat dilihat dari skor rata-rata pada siklus I yaitu 69,53% dengan kriteria sedang. Siklus II memperoleh persentase 81,86% dengan kriteria tinggi dan pada siklus III memperoleh skor 89,71% dengan kriteria tinggi. Sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah dibuat oleh peneliti bahwa pelaksanaan pembelajaran berupa aktivitas siswa dinyatakan berhasil apabila terjadi peningkatan aktivitas siswa pada setiap siklusnya dan siklus akan dihentikan jika nilai mencapai $\geq 75\%$ dengan kriteria tinggi. Sedangkan pada hasil disetiap siklus terlihat pada siklus I, siklus II dan siklus III nilai aktivitas siswa telah mencapai $\geq 75\%$ dan memperoleh kriteria tinggi. Dalam kegiatan penelitian ini guru menjelaskan model pembelajaran *discovery* secara sistematis dan jelas, serta tidak terlalu cepat sehingga siswa dapat memahami tahap-tahap kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Model pembelajaran *discovery* yang akan dilaksanakan di dalam proses pembelajaran bahwa siswa akan

dihadapkan pada suatu yang menimbulkan tanda tanya, kemudian siswa akan mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan, setelah itu siswa mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya, semua informasi diolah dan dibuktikan. Berdasarkan hasil pembuktian, siswa menarik kesimpulan.

Sistem evaluasi pembelajaran telah berhasil dan terjadi peningkatan validitas dan reabilitas butir soal pada setiap siklusnya dan siklus akan dihentikan jika sistem evaluasi memiliki tingkat validitas mencapai $\geq 0,7$ (tinggi), dan tingkat realibilitas mencapai $\geq 0,7$. Indikator keberhasilan hasil belajar yang ditentukan dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar dinyatakan berhasil apabila pada setiap siklusnya dengan nilai KKM matematika ≥ 65 dan siklus akan dihentikan bila persentase jumlah siswa telah tuntas belajar memenuhi nilai KKM mencapai $\geq 70\%$.

Hasil analisis soal tes tertulis berupa validitas dan reliabilitas pada siklus I, siklus II dan siklus III ketiganya menggunakan program *software anatest*. Ketiga hasil analisis tersebut

mempunyai nilai kriteria tinggi untuk validitas dan sangat tinggi untuk reliabilitas. Hal ini berarti soal tes tertulis pada siklus I, siklus II dan siklus III memiliki kesejajaran yang sangat tinggi anatar tujuan pembelajaran dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan pada setiap siklusnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian adalah: (1) Desain perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery* dengan sintak pemberian rangsangan, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian dan menarik kesimpulan. (2) Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery* mata pelajaran matematika dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran guru dan siswa. (3) Evaluasi pembelajaran dengan soal pilihan ganda sebanyak sepuluh soal setiap siklus dengan skor validitas mencapai $\geq 0,7$ dan tingkat realibilitas mencapai $\geq 0,7$ dan (4) Hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery* pada mata pelajaran matematika mengalami

peningkatan, diketahui nilai rata-rata kelas pada siklus III adalah 82,4 dengan ketuntasan belajar 85,29%.

Dalam rangka kemajuan dan keberhasilan pelaksanaan proses pembelajaran dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, maka dari pengalaman selama melakukan penelitian di kelas V SDN 1 Segalaminder Tanjung Karang, peneliti dapat memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Saran bagi siswa

Diharapkan agar dalam belajar selalu aktif dalam proses pembelajaran dan sering melakukan diskusi atau berkelompok dengan temannya dalam menyelesaikan setiap permasalahan. Dalam proses pembelajaran siswa juga diharapkan tidak menggantungkan segala sesuatunya pada siswa lain, sehingga hasil belajarnya terus meningkat dan mendapatkan nilai yang memuaskan demi menyongsong masa depan yang gemilang.

2. Saran bagi guru

Diharapkan dapat mempelajari dan memahami agar mampu menerapkan penerapan metode pembelajaran *discovery* dalam

proses belajar mengajar, juga diharapkan selalu mencoba atau meneliti setiap strategi pembelajaran, sehingga strategi pembelajaran tersebut sesuai dengan karakteristik siswa serta sesuai dengan materi yang diajarkan.

Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta : Bumi Aksara.

Sudjana. 2005. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Syah, Muhibbin. 2004. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung : Remaja Rosda Karya.

DAFTAR PUSTAKA

Arends, R. 2008. *Learning to Teach Belajar untuk Mengajar*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Hernawan, H A dkk. (2007). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Upi Press.

Joyce, Bruce & Marsha Weil. 2011. *Models of Teaching*. Amerika : A. Pearson Education Copmpany.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 103 tahun 2014 tentang Kurikulum 2013.

Sadiman, A.S, dkk.2003. *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya)*. Jakarta : Pustekom Dikbud dan PT Raja Grafindo Persada.