

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode *Discovery Learning* pada Siswa Kelas VI SDN 14 Koto Baru Kabupaten Dharmasraya Semester Genap Tahun Pelajaran 2020/2021

Neng Aini¹

¹SDN 14 Koto Baru

nengaini@gmail.com

Abstract

In the world of education, the model and application of methods are still not well applied. Therefore the impact on the basics of learning is also not well embedded in the knowledge of learners this can be enhanced with one of the learning approaches that best suit the learning objectives and arouse students' interest in learning is a discovery approach because students will act active and gain experience discovering their own concepts through experimental activities. This research is a classroom action research (PTK) that aims to perform actions of improvement, improvement and change for the better. In this study, which is used as the subject of research is all students of class VI SDN 14 Koto Baru Koto Baru District Dharmasraya Regency with a total of 33 students, namely 13 men and 20 women. Implementation time in the Even semester of the 2020/2021 academic year from January to April 2021 with class actions divided into 2 cycles. The results of the study obtained that the value of the learning outcomes of students who completed learning before the cycle as many as 4 students (12.12%), who completed in cycle I as many as 14 students (63.64%) while in cycle II as many as 27 students (81.82%) and can be concluded that using Discovery Learning strategy can improve student learning outcomes in the subject of Mathematics Build space. In addition, students enjoyed learning the percentage of student observations that had been discussed previously. Learning Mathematics while playing, this strategy also educates students to be more competitive in the classroom with the application of this strategy also provides many interesting experiences for students.

Keywords: Discovery Learning, Learning Outcomes

Abstrak

Dalam dunia pendidikan, model dan penerapan metode masih belum teraplikasikan dengan baik. Oleh karena itu berdampak pada dasar-dasar dalam pembelajaran juga belum tertanam dengan baik di dalam pengetahuan peserta didik hal ini dapat di tingkatkan dengan salah satu pendekatan pembelajaran yang paling sesuai dengan tujuan pembelajaran dan membangkitkan minat belajar siswa adalah pendekatan penemuan atau discovery karena siswa akan bertindak aktif dan mendapatkan pengalaman menemukan konsep sendiri melalui kegiatan percobaan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk melakukan tindakan perbaikan, peningkatan dan perubahan ke arah yang lebih baik. Dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas VI SDN 14 Koto Baru Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya dengan total sebanyak 33 siswa yaitu laki-laki sebanyak 13 orang dan perempuan sebanyak 20 orang. Waktu pelaksanaan pada semester Genap tahun ajaran 2020/2021 mulai bulan Januari sampai dengan April 2021 dengan tindakan kelas yang terbagi dalam 2 siklus. Hasil penelitian diperoleh bahwa nilai hasil belajar siswa yang tuntas belajar sebelum siklus sebanyak 4 siswa (12,12%), yang tuntas di siklus I sebanyak 14 siswa (63,64%) sedangkan di siklus II sebanyak 27 siswa (81,82%) dan dapat disimpulkan dengan menggunakan strategi *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika Bangun ruang. Selain itu, siswa merasa senang belajar persentase observasi siswa yang telah dibahas sebelumnya. Pembelajaran Matematika sambil bermain, strategi ini juga mendidik siswa untuk lebih kompetitif di dalam kelas dengan penerapan strategi ini juga banyak memberikan pengalaman menarik bagi siswa.

Kata Kunci: Discovery Learning, Hasil belajar

1. Pendahuluan

Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan, model dan penerapan metode masih belum teraplikasikan dengan baik. Oleh karena itu, dasar-dasar dalam pembelajaran belum tertanam dengan baik di dalam pengetahuan peserta didik dari sejak menginjak pendidikan dasar yaitu SD/ MI/ Sederajat. Jika disampaikan secara menarik dan menyenangkan, suatu pembelajaran bukanlah pembelajaran yang membosankan dan menyulitkan bagi peserta didik. Hanya saja sudut pandang peserta didik telah salah mengartikannya, yang diakibatkan dari penanaman pondasi awal dalam memperkenalkan pembelajaran di tingkat dasar.

Kondisi yang ada saat sekarang ini tidak seperti yang diharapkan, peserta didik berasumsi bahwa pembelajaran adalah pembelajaran yang membosankan dan menyulitkan bagi mereka. Sebenarnya anggapan tersebut yang harus diperbaiki oleh pendidik untuk menciptakan rasa senang peserta didik dalam belajar. Adapun yang dapat memperbaiki asumsi siswa seperti itu adalah mengubah pola belajar yang dianggap menjenuhkan dan membosankan tersebut. Mengubahnya dengan cara membuat pembelajaran menjadi lebih menarik.

Beberapa faktor yang diduga menjadi penyebab hasil belajar siswa rendah, diantaranya kurang perhatiannya siswa pada saat pembelajaran. Hal ini dikarenakan siswa merasa pembelajaran di kelas membosankan, kurang menantang, sehingga siswa kurang berminat menyimak pelajaran. Selama ini pembelajaran banyak dilakukan dengan pendekatan pembelajaran ekspositori, yaitu pembelajaran berupa pemberian informasi verbal yang diperoleh dari buku dan penjelasan guru. Siswa hanya memperoleh informasi melalui aktifitas mendengarkan, membaca dan mencatat.

Pendekatan pembelajaran ekspositori menjadikan kegiatan belajar mengajar terpusat pada guru (*teacher centered*), guru sebagai figur sentral belum maksimal memerankan fungsinya di kelas, baik sebagai organisator, fasilitator, dinamisator maupun sebagai pelayan bagi peserta didik. Akibatnya suasana pembelajaran cenderung monoton, siswa merasa jenuh, cepat bosan dan kurang aktif. Sehingga model ekspositori dirasa kurang memadai jika diterapkan untuk pembelajaran dalam kondisi sekarang ini, meskipun harus diakui bahwa model ekspositori masih relevan diterapkan pada materi-materi tertentu.

Dengan pendekatan pembelajaran ekspositori siswa kurang diaktifkan perannya, sehingga dalam

proses pembelajaran, sangat jarang dijumpai siswa bertanya kepada guru, juga jarang menjawab yang ditanyakan oleh guru, siswa lebih cenderung mencatat dan asyik menulis materi yang ada di papan tulis, sehingga kurang memperhatikan penjelasan guru. Bahkan sering dijumpai siswa membuat gaduh di kelas dan mengganggu siswa lainnya. Mestinya pendekatan pembelajaran dilakukan dengan melibatkan siswa dalam menemukan dan memahami konsep-konsep pembelajaran matematika untuk memecah masalah-masalah matematika yang dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan pembelajaran yang paling sesuai dengan tujuan pembelajaran dan membangkitkan minat belajar siswa adalah pendekatan penemuan atau *discovery* karena siswa akan bertindak aktif dan mendapatkan pengalaman menemukan konsep sendiri melalui kegiatan percobaan.

Pada hakikatnya seharusnya guru mendorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Khususnya pada mata pelajaran yang dianggap sebagai beban dalam dunia pendidikan. Pengaruh ketakutan dan rendahnya motivasi belajar anak didik terhadap mata pelajaran ini harusnya segera ditangani oleh guru. Beberapa guru juga malas dalam mengaplikasikan media serta kurang mengembangkan daya kreatif mereka dalam pembelajaran tersebut. Ditambah lagi kebanyakan guru di sekolah-sekolah itu adalah guru yang tegas dan disiplin, sehingga dianggap kejam dan ditakuti oleh peserta didik. Sehingga menyebabkan ketakutan dalam belajar. Gaya mengajar dan pembawaan dalam mengajar ini juga sangat dibutuhkan dan diperhatikan peserta didik untuk memancing mereka agar menyukai mata pelajaran tersebut. Dengan menunjukkan keramahan dalam mengajarkan dengan kondisi yang nyaman dan menyenangkan maka peserta didik akan merasa senang mempelajari pelajaran tersebut.

Dengan model *discovery*, siswa sadar akan manfaat konsep pembelajaran bagi kehidupan. Namun demikian proses pembelajaran yang terjadi di SDN 14 Koto Baru sebagian besar belum menyentuh rana *discovery* dan kerja team yang dapat membangun daya pikir optimal siswa terutama ketika saat belajar mata pelajaran matematika, sehingga mereka masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menguasai materi apalagi menerapkan hakikat konsep pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari, siswa merasa jenuh saat mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas, hasil evaluasi pelajaran matematikapun pun tidak maksimal.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui proses pembelajaran Matematika sesudah menggunakan model *Discovery learning* pada materi bangun ruang di Kelas VI SDN 14 Koto Baru Kabupaten Dharmasraya.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan model *Discovery learning* pada materi bangun ruang di Kelas VI SDN 14 Koto Baru Kabupaten Dharmasraya.

Tinjauan Pustaka

Konsep Belajar

Belajar merupakan kegiatan penting yang harus dilakukan setiap orang secara maksimal untuk dapat menguasai atau memperoleh sesuatu. Belajar dapat didefinisikan secara sederhana sebagai “suatu usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan didalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan keterampilan, dan sebagainya. Belajar adalah perubahan yang relative menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai hasil dan latihan.[1]

Belajar adalah: proses mental yang mengarah pada penguasaan pengetahuan, kecakapan skill, kebiasaan atau sikap yang semuanya diperoleh, disimpan dan dilakukan sehingga menimbulkan tingkah laku yang progresif dan adaptif. Ngalim Purwanto menyatakan bahwa belajar memiliki empat unsure yaitu: (1) perubahan dalam tingkah laku; (2) melalui latihan; (3) perubahan relative mantap/ permanen; (4) perubahan meliputi fisik dan psikis.[2]

Dengan banyaknya pengetahuan yang senantiasa bermunculan, maka lahirlah pendidikan. Namun berbeda dengan halnya belajar, pendidikan ini merupakan wadah yang disediakan untuk mengumpulkan seluruh pengetahuan yang diarahkan oleh pendidik untuk disusun secara sistematis dan diajarkan kepada peserta didik.

Pendidikan menurut UNESCO, adalah usaha sadar yang dilakukan manusia dewasa untuk mengembangkan kemampuan anak melalui bimbingan, mendidik dan latihan untuk peranannya di masa depan. Sebagai suatu usaha atau lembaga kemanusiaan di dalam pendidikan dilakukan usaha yang penuh tujuan dan cara hati-hati atau cermat.

Belajar dapat di definisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Belajar dan mengajar merupakan dua konsep ini menjadi terpadu dalam satu kegiatan dimana terjadi

interaksi antara guru dengan siswa, serta siswa dengan siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Suatu proses belajar memperoleh hasil perubahan pada individu dari pengalaman yang ia dapatkan. Kemudian, selain memperoleh pengalaman, melalui belajar individu memperoleh pengetahuan atau keterampilan melalui arahan dan bimbingan dari seorang pendidik atau guru.[1]

Belajar adalah proses yang dilakukan oleh manusia dalam upaya mendapatkan aneka ragam kompetensi, skill, dan sikap. Ketiganya itu diperoleh secara bertahap dan berkelanjutan dari mulai masa bayi sampai dengan masa tua melalui rangkaian proses belajar sepanjang hayat.[3]

Dari pandangan diatas, bahwa belajar diperoleh melalui proses yang bertahap. Pertama individu tersebut memiliki pengetahuan (kompetensi) dalam suatu bidang tertentu, setelah itu maka menghasilkan skill (kemampuan) terhadap pengetahuan tersebut, selanjutnya di aplikasikan dalam bentuk sikap. Dari ketiga tahapan ini, tentunya akan menghasilkan perubahan perilaku. Proses inilah yang disebut dengan belajar menurut pandangan di atas.

Perspektif lain belajar adalah dapat melakukan sesuatu yang dilakukan sebelum ia belajar atau bila kelakuannya berubah sehingga lain caranya menghadapi sesuatu situasi dari pada sebelum itu. Sifat perubahannya relatif permanen, tidak akan kembali kepada keadaan semula. Tidak bisa diterapkan pada perubahan akibat situasi sesaat, seperti perubahan akibat kelelahan, sakit, mabuk, dan sebagainya.[4]

Jika diberi pembatasan masalah belajar terhadap pandangan diatas, maka belajar itu diperoleh melalui perubahan sikap yang diamati maupun yang tidak diamati. Individu belajar melalui sesuatu yang belum pernah ia peroleh sebelumnya, tetapi ia dapat menyelesaikan sesuatu hal dengan cara yang ia temukan itu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa belajar itu merupakan pengalaman yang diperoleh melalui bantuan penglihatan. Skinner berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun.

Dari pandangan tersebut, bahwa belajar merupakan tindakan yang dilakukan untuk mengubah respon negatif menjadi respon yang positif. Sehingga dengan belajar perilaku dan tingkah laku akan berubah menjadi yang lebih baik. Sebaliknya jika tidak belajar, maka tingkat perubahan perilaku menuju kearah yang baik akan menurun, bahkan tidak terjadi perubahan.

Tokoh lain yang berpendapat mengenai belajar yaitu menyatakan bahwa pengetahuan dibentuk oleh individu. Artinya bahwa pengetahuan itu diperoleh melalui proses belajar. Pengetahuan itu diperoleh manusia melalui alat indera penglihatan yang difungsikannya untuk belajar. [5]

Proses mental dan psikologi individu belajar maupun pembelajar dalam mengkondisikan dan berpartisipasi dalam proses belajar.[6]

Belajar adalah suatu proses yang menghasilkan perubahan perilaku yang dilakukan dengan sengaja untuk memperoleh pengetahuan, kecakapan, dan pengalaman baru ke arah yang lebih baik.[7]

Secara psikologis belajar berarti suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan.[8]

Konsep Pembelajaran

Pembelajaran yang diidentikkan dengan kata “mengajar” berasal dari kata dasar “ajar”, yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui. Kata pembelajaran yang semula diambil dari kata “ajar” ditambah awalan “pe” dan akhiran “an” menjadi kata “pembelajaran”, diartikan sebagai proses, perbuatan, cara mengajar, atau mengajarkan sehingga anak didik mau belajar.

Kata *teaching* dalam Bahasa Inggris diterjemahkan dengan pengajaran. Akan tetapi, sesuai dengan kepentingan dan kondisi pendidikan yang berkembang saat ini, kata pembelajaran sebagai ganti kata pengajaran. Diharapkan dengan pergantian kata tersebut dilaksanakan sesuai dengan aktivitas dan proses pembelajaran yang dilaksanakan. Inti pokok dari pembelajaran ini sebenarnya adalah bagaimana peserta didik belajar.

Selain itu, pembelajaran juga diambil dari kata *instruction* yang berarti serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa. Dalam pembelajaran segala kegiatan berpengaruh langsung terhadap proses belajar siswa, ada interaksi siswa yang tidak dibatasi oleh kehadiran guru secara fisik lahiriah, akan tetapi siswa dapat berinteraksi dan belajar melalui media cetak, elektronik, media kaca dan televisi, serta radio.

Dari pengertian pembelajaran secara etimologis di atas, bahwa pembelajaran merupakan kegiatan mengajar yang sistematis yang bertujuan untuk membelajarkan peserta didik sesuai dengan komponen-komponen yang terdapat di dalamnya. Sedangkan secara terminologis pengertian pembelajaran yaitu sebagai berikut.

Pembelajaran merupakan perpaduan antara aktivitas mengajar dan aktivitas belajar. Aktivitas mengajar yaitu menyangkut peranan seorang pendidik (guru maupun dosen) bagaimana menciptakan jalinan komunikasi yang harmonis dalam proses belajar mengajar dengan nyaman dan kondusif. Sedangkan tujuan umumnya yaitu untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah diatur.

Pasal 1 butir 20 UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Ada terkandung lima komponen pembelajaran yaitu: interaksi, peserta didik, pendidik, sumber belajar, dan lingkungan belajar. Kegiatan pembelajaran berhubungan dengan jenis, hakikat, dan jenis belajar serta hasil belajar tersebut. Pembelajaran harus menghasilkan belajar akan tetapi tidak semua proses belajar terjadi karena pembelajaran. Proses belajar terjadi juga dengan adanya interaksi sosial kultural dalam lingkungan masyarakat.

Kata pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar. Aktivitas belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara instruksional dilakukan oleh guru. Jadi, istilah pembelajaran setelah ringkasan dari kata belajar dan mengajar. Dengan kata lain, pembelajaran adalah penyederhanaan dari kata belajar dan mengajar (BM), proses belajar mengajar (PBM), atau kegiatan belajar mengajar (KBM).

Dari keseluruhan pengertian di atas, terlihat bahwa pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang dipersiapkan untuk membelajarkan peserta didik sesuai dengan kebutuhan mereka. Pembelajaran juga bukan sekedar belajar tanpa perencanaan, melainkan sesuai dengan konteks dan isinya. Keserasian antara konteks dengan isi ini menentukan keberhasilan dalam pembelajaran tersebut. Jika sebaliknya tentu tingkat keberhasilan yang diperoleh akan rendah. Sebagai pendidik, sudah seharusnya memperhatikan cara pengajaran serta rancangan pembelajaran yang sesuai untuk ditransferkan kepada peserta didik. Selain itu, pembelajaran merupakan implementasi dari kurikulum yang telah disiapkan oleh pemerintah terhadap dunia pendidikan. Oleh karena itu, pembelajaran harus sesuai dengan yang dibutuhkan oleh peserta didik dan disusun secara sistematis. Tujuan utamanya sebenarnya adalah untuk suatu lingkungan belajar. Ada terkandung lima komponen pembelajaran yaitu: interaksi, peserta didik, pendidik, sumber belajar, dan lingkungan belajar. Kegiatan pembelajaran berhubungan dengan jenis, hakikat, dan jenis belajar serta hasil

belajar tersebut. Pembelajaran harus menghasilkan belajar akan tetapi tidak semua proses belajar terjadi karena pembelajaran. Proses belajar terjadi juga dengan adanya interaksi sosial kultural dalam lingkungan masyarakat.

Kata pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar. Aktivitas belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara instruksional dilakukan oleh guru. Jadi, istilah pembelajaran setelah ringkasan dari kata belajar dan mengajar. Dengan kata lain, pembelajaran adalah penyederhanaan dari kata belajar dan mengajar (BM), proses belajar mengajar (PBM), atau kegiatan belajar mengajar (KBM).

Tujuan utamanya sebenarnya adalah untuk meningkatkan mutu dan kualitas intelektual manusia. Serta mempersiapkan sumber daya manusia untuk mengembangkan potensi yang terdapat di dalam diri mereka.

Konsep Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan segala perilaku yang dimiliki peserta didik sebagai akibat dari proses belajar yang ditempuhnya, baik aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, hal ini sejalan dengan teori Bloom bahwa hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah yaitu, kognitif (hasil belajar yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi), afektif (hasil belajar terdiri dari kemampuan menerima, menjawab, dan menilai), dan psikomotorik (hasil belajar terdiri dari keterampilan motorik, manipulasi, dan koordinasi neuromuscular).

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Lebih lanjut dijelaskan pula pemberian pendidikan matematika dapat digunakan untuk sarana dalam pemecahan masalah dan mengomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain. [11]

Konsep Belajar Matematika

Pemberian pedoman bagi guru agar siswa menyenangi matematika di sekolah berdasarkan kepada anggapan tentang hakikat matematika dan

hakikat subyek didik beserta implikasinya terhadap pembelajaran matematika sebagai berikut: (1) Matematika adalah kegiatan penelusuran pola dan hubungan: Dalam pembelajaran matematika, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan kegiatan penemuan dan penyelidikan pola-pola dan untuk menentukan hubungan. Kegiatan dapat dilakukan melalui percobaan untuk menemukan urutan, perbedaan, perbandingan, pengelompokan, dan sebagainya serta memberi kesempatan siswa untuk menemukan hubungan antara pengertian satu dengan yang lainnya; (2) Matematika adalah kreativitas yang memerlukan imajinasi, intuisi dan penemuan: Dalam pembelajaran matematika, guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir berbeda menggunakan pola pikir mereka sendiri sehingga menghasilkan penemuan mereka sendiri. Guru juga meyakinkan siswa bahwa penemuan mereka bermanfaat walaupun terkadang kurang tepat dan siswa diberi pengertian untuk selalu menghargai penemuan dan hasil kerja orang lain; (3) Matematika adalah kegiatan *problem solving*: Guru berupaya mengembangkan pembelajaran sehingga menimbulkan masalah matematika yang harus dipecahkan oleh siswa dengan menggunakan cara mereka sendiri.[12]

Guru harus berusaha menjadikan kegiatan pembelajaran matematika yang memfasilitasi siswa mengenal dan dapat menjelaskan sifat-sifat matematika. Guru juga diharapkan dapat menstimulasi siswa untuk dapat menjadikan matematika sebagai alat komunikasi dalam kehidupan sehari-hari. Memperhatikan penjelasan tentang pembelajaran matematika di atas, dengan mengacu pada pendapat Ebbutt dan Straker maka dapat diketahui bahwa guru harus mempunyai pedoman dalam melakukan kegiatan pembelajaran matematika sehingga diharapkan pembelajaran matematika menyenangkan bagi siswa, bermanfaat, dan sesuai dengan tingkat perkembangannya. [12]

Perkembangan belajar matematika anak melalui 4 tahap yaitu tahap konkret, semi konkret, semi abstrak, dan abstrak. Pada tahap konkret, kegiatan yang dilakukan anak adalah untuk mendapatkan pengalaman langsung atau memanipulasi objek-objek konkret. Pada tahap semi konkret sudah tidak perlu memanipulasi objek-objek konkret lagi seperti pada tahap konkret, tetapi cukup dengan gambaran dari objek yang dimaksud. Kegiatan yang dilakukan anak pada tahap semi abstrak memanipulasi/ melihat tanda sebagai ganti gambar untuk dapat berpikir abstrak. Sedangkan pada tahap abstrak anak sudah

mampu berpikir secara abstrak dengan melihat lambang/ simbol atau membaca/ mendengar secara verbal tanpa kaitan dengan objek-objek konkret .[5]

Penekanan bahwa setiap individu pada waktu mengalami atau mengenal peristiwa atau benda di dalam lingkungannya, menemukan cara untuk menyatakan kembali peristiwa atau benda tersebut di dalam pikirannya, yaitu suatu model mental tentang peristiwa atau benda yang dialaminya atau dikenalnya.[13]

Proses belajar yang terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu: (1) Tahap Enaktif atau Tahap Kegiatan (*Enactive*): Tahap pertama anak belajar konsep adalah berhubungan dengan benda-benda real atau mengalami peristiwa di dunia sekitarnya. Pada tahap ini anak masih dalam gerak reflek dan coba-coba; belum harmonis. Ia memanipulasikan, menyusun, menjejerkan, mengutak-atik, dan bentuk-bentuk gerak lainnya (serupa dengan tahap sensori motor dari Peaget); (2) Tahap Ikonik atau Tahap Gambar Bayangan (*Iconic*): Pada tahap ini, anak telah mengubah, menandai, dan menyimpan peristiwa atau benda dalam bentuk bayangan mental. Dengan kata lain anak dapat membayangkan kembali atau memberikan gambaran dalam pikirannya tentang benda atau peristiwa yang dialami atau dikenalnya pada tahap enaktif, walaupun peristiwa itu telah berlalu atau benda real itu tidak lagi berada di hadapannya (tahap pre-operasi dari peaget); dan (3) Tahap simbolik (*Symbolic*): Pada tahap terakhir ini anak dapat mengutarakan bayangan mental tersebut dalam bentuk simbol dan bahasa. Apabila ia berjumpa dengan suatu simbol maka bayangan mental yang ditandai itu akan dapat dikenalnya kembali. Pada tahap ini anak sudah mampu memahami simbol-simbol dan menjelaskan dengan bahasanya. (serupa dengan tahap operasi konkret dan formal dari Peaget). Setelah memperhatikan teori belajar bruner di atas maka dapat diketahui bahwa memang untuk memudahkan pemahaman dan keberhasilan anak pada pembelajaran matematika haruslah secara bertahap dimulai dari hal yang nyata menuju ke abstrak. [13]

Empat tujuan pendidikan matematika ditinjau dalam lingkungan sosial, meliputi: (1) Tujuan praktis: Tujuan praktis dari matematika ialah berkaitan pengembangan kemampuan siswa dalam mengaplikasikan matematika untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari; (2) Tujuan kemasyarakatan: Tujuan pendidikan matematika ini yaitu mengupayakan pengembangan kemampuan siswa untuk berpartisipasi secara aktif dan cerdas dalam hidup bermasyarakat. Sudah

saatnya pendidikan matematika tidak hanya mengembangkan kemampuan kognitif siswa namun pendidikan matematika juga harus dapat mengembangkan kemampuan sosial siswa; (3) Tujuan profesional: Tujuan profesional dari pendidikan matematika berorientasi pada mempersiapkan siswa untuk terjun di dunia kerja. Seperti kita ketahui seluruh jenis pekerjaan yang ada sekarang baik langsung maupun tidak langsung menuntut kemampuan matematika. Keberhasilan anak pada pembelajaran matematika haruslah secara bertahap dimulai dari hal yang nyata menuju ke abstrak; (4) Tujuan budaya: Pendidikan merupakan suatu bentuk budaya dan diharapkan pendidikan matematika dapat dijadikan bagian dari suatu budaya manusia sehingga berperan dalam mengembangkan kebudayaan.[14]

Tujuan pembelajaran matematika bagi siswa di sekolah dasar adalah sebagai berikut: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; dan (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.[11]

Adapun ruang lingkup pelajaran matematika yaitu bilangan, geometri, dan pengukuran, serta pengolahan data. Mata pelajaran matematika yang diajarkan di sekolah dasar mencakup tiga cabang, yaitu aritmatika, aljabar, dan geometri. Kompetensi dalam bilangan ditekankan pada kemampuan memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.[15]

Pengukuran dan geometri ditekankan pada kemampuan mengidentifikasi pengelolaan data dan bangun ruang serta menentukan keliling, luas, volume, dalam pemecahan masalah. Pengelolaan data ditekankan pada kemampuan mengumpulkan, menyajikan dan membaca data.[16]

Model belajar adalah operator kognitif meliputi dan terdiri atas proses yang secara langsung terlibat dalam menyelesaikan suatu tugas (belajar). Jika dikaitkan dengan model pembelajaran maka pendapat di atas selaras artinya dengan, model pembelajaran diartikan sebagai kegiatan yang dipilih dan dapat memberikan fasilitas atau bantuan kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model berupa urutan kegiatan yang dipilih untuk menyampaikan metode pembelajaran dalam lingkungan tertentu.[17]

Model pembelajaran mencakup juga pengaturan materi pembelajaran yang akan disampaikan kepada peserta didik. Model pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Dari pengertian di atas, bahwa model pembelajaran adalah prosedur kegiatan yang dilaksanakan guru untuk membelajarkan suatu materi ajar kepada peserta didik.

Selain pengertian di atas, model pembelajaran adalah serangkaian dan keseluruhan tindakan models guru dalam merealisasikan perwujudan kegiatan pembelajaran aktual yang efektif dan efisien, untuk pencapaian tujuan pembelajaran. Model pembelajaran merupakan bagian dari keseluruhan komponen pembelajaran. Model pembelajaran berhubungan dengan cara-cara yang dipilih guru untuk menyampaikan materi pembelajaran. Oleh karena itu, Hilda Jaba mengatakan bahwa model pembelajaran adalah cara-cara yang dipilih oleh guru dalam proses pembelajaran yang dapat memberikan kemudahan atau fasilitas bagi siswa menuju tercapainya tujuan pembelajaran.

Metode *Discovery Learning*

Menurut badan pengembangan sumber daya manusia pendidikan dan kebudayaan dan penjaminan mutu pendidikan, metode *discovery learning* adalah teori belajar yang didefinisikan sebagai pembelajaran yang terjadi bila pelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan peserta didik mengorganisasi sendiri. Dengan kata lain, *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan peserta didik untuk menemukan sendiri konsep pengetahuannya. Dalam proses menemukan, peserta didik dibimbing untuk melakukan serangkaian tahap pembelajaran mulai dari mengamati hingga mengorganisasikan hasil penemuannya menjadi suatu konsep pengetahuan.

Model pembelajaran yang dipilih adalah *Discovery Learning*, langkah kerja (sintak) model

pembelajaran tersebut adalah: (1) Pemberian rangsangan (stimulation); (2) Pernyataan/identifikasi masalah (problem statement); (3) Pengumpulan data (data collection); (4) Pengolahan data (data processing); (5) Pembuktian (verification); dan (6) Menarik simpulan/ generalisasi (generalization).

Keunggulan *Discovery learning* antara lain: (1) Mampu membantu siswa untuk mengembangkan, memperbanyak kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif/ pengenalan siswa; (2) Siswa memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi/ individual sehingga dapat kokoh/ mendalam tertinggal dalam jiwa siswa tersebut; (3) Dapat membangkitkan kegairahan belajar para siswa; (4) Mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuannya masing-masing; (5) Mampu mengarahkan cara siswa belajar, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar lebih giat; (6) Membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses penemuan sendiri; dan (7) Berpusat pada siswa tidak pada guru. Guru hanya sebagai teman belajar saja, membantu bila diperlukan.

Kelemahan *Discovery learning* antara lain: (1) Siswa harus ada kesiapan dan kematangan mental untuk cara belajar ini. Siswa harus berani dan berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik; (2) Jika kelas terlalu besar penggunaan teknik ini kurang berhasil; (3) Bagi guru dan siswa sudah biasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisional mungkin akan sangat kecewa bila diganti dengan teknik penemuan; (5) Dengan teknik ini ada yang berpendapat bahwa proses mental ini terlalu mementingkan proses pengertian saja, kurang memperhatikan perkembangan/ pembentukan sikap dan keterampilan bagi siswa; dan (6) Teknik ini mungkin tidak memberikan kesempatan untuk berpikir secara kreatif.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian tindakan kelas (PTK) yang tujuan utamanya adalah melakukan tindakan perbaikan, peningkatan dan perubahan ke arah yang lebih baik dikenal dalam pelaksanaannya dengan beberapa model.

Dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas VI SDN 14 Koto Baru Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya dengan total sebanyak 33 siswa yaitu jumlah laki-laki sebanyak 13 orang dan yang perempuan berjumlah 20 orang.

Waktu pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester Genap tahun ajaran 2020/2021 mulai bulan Januari sampai dengan April 2021 Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus dan dilaksanakan pada jam mengajar sehingga tidak mengganggu pelajaran lainnya.

Sebelum memasuki siklus yang pertama, tentunya dalam penelitian ini terdapat permasalahan yang harus diselesaikan. Permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini yaitu seperti yang telah dijelaskan di dalam latar belakang, bahwasanya hasil belajar Matematika pada kelas VIdi SDN 14 Koto Baru Kabupaten Dharmasraya kurang memuaskan. Hal ini dapat terlihat dari nilai raport dan juga wawancara wali kelas itu sendiri siswa. Permasalahan ini sudah menjadi tolak ukur keberhasilan dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Oleh karena itu, dalam penelitian kali ini peneliti menggunakan dua siklus. Di siklus yang pertama, peneliti akan mengaplikasikan model *Discovery Learning* dan merefleksikan segala kekurangan-kekurangannya, dan di siklus yang kedua peneliti akan menyempurnakan siklus yang pertama.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti pada penelitian tindakan kelas melalui tahapan 2 siklus kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di Kelas VI SDN 14 Koto Baru dengan penerapan strategi pembelajaran menggunakan *Discovery Learning* diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Data Ketuntasan dan Ketidak Tuntasan Hasil Belajar Siswa pada Kegiatan Pra Tindakan

No	Jumlah Siswa	Nilai	Keterangan
1	4	12,12 %	Tuntas
2	29	87,88 %	Tidak tuntas
Nilai Rata-rata		47,40	

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa dari sebanyak 33 orang siswa terdapat sebanyak 29 siswa (87,88%) yang memiliki nilai tidak tuntas.

Tabel 2. Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa Berdasarkan Tes Awal (Post Test) pada Tahap Siklus 1

Nilai	Jumlah Siswa	Nilai %	Keterangan
≥ 70	14	42,42 %	Tuntas
< 70	19	57,58 %	Tidak Tuntas

Dari data diatas, bahwasanya tingkat keberhasilan belajar siswa berdasarkan post test pada siklus I dengan persentase ketuntasan sebanyak 42,42% dengan jumlah 14 siswa dan persentase ketidak tuntas sebanyak 57,58 % dengan jumlah 19 siswa.

Tabel 2. Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa Berdasarkan Tes Awal (Post Test) pada Tahap Siklus 2

Nilai	Jumlah Siswa	Nilai %	Keterangan
≥ 70	27	81,82 %	Tuntas
< 70	6	18,18 %	Tidak Tuntas

Dari data tingkat keberhasilan belajar siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa pada siklus II mengalami peningkatan yang cukup baik dari pada peningkatan yang sebelumnya. Pada siklus II ini tingkat ketidak tuntas sudah menurun dari sebelumnya.

Pembahasan Penelitian

Secara umum keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran Matematika materi bangun ruang campuran dengan menggunakan strategi *Discovery Learning* maka hasil belajar yang mengalami peningkatan seperti terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Siklus I dan Siklus II

No	Pencapaian Hasil	Pra Siklus	Siklus	
			I	II
1	Nilai rata-rata	47,40	42,42	81,21
2	Jumlah siswa	4	14	27
3	Persentase ketuntasan	12,12	63,64	81,82

Berdasarkan tabel diatas yang berisi data nilai hasil belajar siswa di Kelas VI tersebut, terlihat bahwa siswa yang tuntas belajar sebelum siklus sebanyak 4 siswa (12,12%), yang tuntas di siklus I

sebanyak 14 siswa (63,64%) sedangkan disiklus II sebanyak 27 siswa (81,82%).

Dengan demikian, dari penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan bahwasanya membelajarkan Matematika dengan materi Bilangan bulat menggunakan strategi *Discovery Learning* di SDN 14 Koto baru Kabupaten Dharmasraya mengalami peningkatan hasil belajar siswa.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, dibandingkan pada saat pre test (pra tindakan) terdapat peningkatan yang cukup signifikan walaupun belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang diharapkan. Oleh karena itu guru (peneliti) akan melakukan perbaikan untuk lebih meningkatkan hasil belajar peserta didik.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian dapat diperoleh simpulan bahwa dengan menggunakan strategi *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika Bangun ruang di kelas IV SDN 14 Koto Baru, maka hal ini peneliti dapat membuat kesimpulan yaitu dari hasil penelitian yang telah dijelaskan bahwasanya proses pembelajaran persentase observasi siswa yang telah dibahas sebelumnya. Selain itu, siswa merasa senang belajar persentase observasi siswa yang telah dibahas sebelumnya. Selain itu, siswa merasa senang belajar Matematika sambil bermain, strategi ini juga mendidik siswa untuk lebih kompetitif di dalam kelas dengan penerapan strategi ini juga banyak memberikan pengalaman menarik bagi siswa.

Daftar Rujukan

- [1] Gagne. Robert M, 1989. *Kondisi Belajar dan Teori Pembelajaran. (terjemah Munandir). PAU Dirjen Dikti Depdikbud.* Jakarta
- [2] Winkel, 1987. *Psikologi Pengajaran.* Gramedia. Jakarta
- [3] Bell-Gredler, Margaret E. 1986. *Learning and Instruction: Theory and Practice.* New York: Macmilan Publihing Company.
- [4] Ernest R. hilgard dan Gordon H. Bower, *Theories Of Learning,* Newyork :Division Of Meredith Publishing company, 1966.
- [5] Piaget, Jean, & Barbel Inhelder, 2010. *Psikologi Anak, Terj. Miftahul Jannah,* Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- [6] Rogers, Everett M. 1986. *Communication Technology: The New Media in Society.* London : The Free Press.
- [7] Suryabrata, Sumadi, 2011. *Psikologi Pendidikan,* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- [8] Ahmadi dan Supriyono. 2008. *Psikologi Belajar.* Jakarta: PT. Rineka Cipta
- [9] Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [10] K. Brahim, Theresia. 2007. *Peningkatan Hasil Belajar Sains Siswa Kelas IV Sekolah Dasar, Melalui Pendekatan Pemanfaatan Sumber Daya Alam Hayati di Lingkungan Sekitar”.* Jurnal pendidikan penabur no 09 tahun ke 6 hlmn 4.
- [11] BSNP. (2006a). *Permendiknas No.22 Tahun 2006* tentang Standar Isi untuk. Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdiknas.
- [12] Ebbutt, S. & Straker, A. (1995). *Mathematics in Primary Schools Part I: Children and Mathematics.* London: Collins Educational Publisher Ltd.
- [13] Karso, Dkk. 1998. *Pendidikan Matematika 1.* Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- [14] Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [15] Abdurrahman, M. (1999). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar.* Jakarta: Rineka Cipta.
- [16] Pitadjeng, 2006. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan,* Jakarta: Departemen. Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- [17] Pressley, Michael. 1991. *Pengertian Strategi Belajar.* Dalam (Nur, 2000b:7). Bandung:Cv Wacana Prima.