

Meningkatkan hasil belajar Matematika Materi mengolah data dengan Model Problem Bassic Learning (PBL) pada siswa kelas VI SDN Lendang Kunyit tahun pelajaran 2019 / 2020.

Burhan

Guru Kelas SDN Lendang Kunyit Kec.Praya Tengah Kab. Lombok Tengah

Absrtak

Prestasi belajar siswa di SDN Lendang Kunyit khususnya kelas VI masih berada dibawah standar ketuntasan minimal. Hal ini disebabkan oleh kurang tepat model pembelajaran yang dipakai sehingga berpengaruh terhadap prestasi belajarnya. Penelitian ini di laksanakan di Kelas VI SDN Lendang Kunyit dengan jumlah sampel 21 siswa pada semester genap, dengan menggunakan model penelitian spiral. Oleh karena itu diperlukan penerapan model pembelajaran yang dapat membuat siswa berperan aktif untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pengolahan data dengan menggunakan metode dengan Model Problem Bassic Learning (PBL) pada siswa kelas VI SDN Lendang Kunyit Tahun pelajaran 2019 / 2020.. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pengolahan data dengan menggunakan metode PBL pada siswa kelas VI SDN Lendang Kunyit Tahun pelajaran 2019 / 2020. Melihat perbandingan kedua hasil belajar siswa tersebut pada siklus I dengan menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) diperoleh nilai rata – rata sebesar 65 kemudian meningkat pada siklus II diperoleh nilai rata – rata sebesar 85 terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 20 poin, kemudian jumlah siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 10 siswa dengan persentase sebesar 47% dan meningkat pada siklus II jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa dengan persentase sebesar 90 % terjadi peningkatan ketuntasan belajar sebesar 43 poin., begitu juga dengan ketuntasan klasikal yang dipersyaratkan sebesar $\geq 85\%$, dengan demikian semua indikator keberhasilan yang dipersyaratkan sudah berhasil dicapai maka penelitian dihentikan sampai pada siklus II. Setelah melihat hasil pengolahan data hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) materi pengolahan data dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas VI SDN Lendang Kunyit Tahun pelajaran 2019 / 2020.

Kata Kunci : Model Problem Based Learning (PBL) , Pengolahan data

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Mengumpulkan informasi, mengartikany adan menggunakannya. Merupakan pekerjaan yang harus dilakukan setiap hari oleh orang – orang dalam berbagai bidang pekerjaan. Mampu berfikir logis dan membuat strategi dapat membantu mengerjakan berbagai permainan hingga memecahkan masalah – masalah sulit dan menggunakan grafik.

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang mutlak dalam kehidupan bangsa dan negara, bahkan tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan manusia dalam fungsinya untuk meningkatkan mutu kehidupan baik secara individu maupun kelompok dalam kehidupan bermasyarakat.

Pendidikan Menengah pertama mempunyai peran yang sangat penting dalam usaha meningkatkan sumber daya manusia dimasa yang akan datang, karena pendidikan Menengah merupakan pondasi pada pendidikan selanjutnya yaitu pendidikan Atas

dan pendidikan tinggi. Penyelenggaraan pendidikan Menengah bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi anggota masyarakat yang bertanggung jawab dan demokratis dan mengikuti pendidikan lebih lanjut (Depdiknas, 2004:33).

Melalui aspek pengetahuan, sikap, nilai-nilai dan pengembangan aspek-aspek tersebut, karena pendidikan harus dapat mengembangkan potensi dasar peserta didik agar berani menghadapi problema yang dihadapi tanpa rasa tertekan, mau, mampu dan senang meningkatkan fitrahnya sebagai halifah di muka bumi (Tim BBED: 2002:3). Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan dan mengembangkan kecakapan hidup (Life Skil) melalui seperangkat kompetensi agar siswa dapat

bertahan hidup dan menyesuaikan diri dan berhasil dimasa yang akan datang.

Dalam kegiatan belajar, terjadi interaksi. Kegiatan belajar merupakan kegiatan aktif siswa untuk membangun makna atau pemahaman terhadap suatu objek atau suatu peristiwa. Sedangkan kegiatan mengajar merupakan upaya menciptakan suasana yang mendorong inisiatif dan motivasi pada siswa untuk selalu menerapkan seluruh potensi diri dalam membangun gagasannya dalam kegiatan belajar sepanjang hayat (Depdiknas, 2004:10).

Kondisi tersebut dapat memberikan kemudahan bagi siswa untuk mengembangkan dirinya dalam proses pembelajaran, menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari dan guru membantu siswa untuk mencapai hal tersebut. Pembelajaran Matematika dalam pelaksanaannya belum memenuhi kualitas pembelajaran sebagaimana yang diharapkan, karena kegiatan di dalam kelas kurang bisa melibatkan aktivitas siswa. Dalam pembelajaran Matematika harus diciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Namun kenyataannya, di lapangan terutama SDN Lendang Kunit tempat penelitian, membuktikan bahwa mata pelajaran Matematika masih menghadapi berbagai kendala bagi siswa. Pemahaman terhadap pembelajaran Matematika terlihat mudah apabila sewaktu guru menjelaskan materi selama pembelajaran berlangsung, namun setelah dilihat hasil akhir dari masing-masing siswa kurang memuaskan.

Berdasarkan hasil ulangan harian yang diselenggarakan pada tanggal 7 Januari 2020 diikuti oleh 21 peserta, yang tuntas belajar sebanyak 8 siswa dengan persentase ketuntasan sebesar 38 % dan siswa yang belum tuntas sebanyak 13 siswa atau dengan persentase sebesar 62 % dan KKM yang ditetapkan di SDN Lendang Kunit untuk mata pelajaran Matematika di kelas VI tahun pelajaran 2019/2020 yaitu 70 dengan ketuntasan klasikal sebesar ≥ 85 %.

Hal ini disebabkan disaat guru menjelaskan materi pembelajaran, guru tidak memakai alat peraga dan metode yang digunakan kurang tepat yang membuat siswa tidak termotivasi dalam mengikuti pelajaran Matematika, oleh karena itu guru harus bisa mempersiapkan alat peraga, memilih metode dan pendekatan yang tepat, sesuai dengan materi yang akan disampaikan atau diajarkan, kemudian yang paling penting adalah guru tidak mengaitkan materi dengan kehidupan sehari – hari.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti menganggap penting untuk penelitian tentang penggunaan pendekatan pembelajaran PBL (*pembelajaran Bassi learning*) dalam pembelajaran Matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SDN Lendang Kunit.

Pelajaran Matematika siswa belum bermakna sehingga pengertian siswa tentang konsep sangat lemah. Jenning (Dalam Asyah 2009) mengatakan bahwa kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan Matematika ke dalam situasi kehidupan riil. Hal lain yang menyebabkan sulitnya Matematika bagi siswa adalah karena pembelajaran Matematika kurang bermakna. Guru dalam pembelajaran di kelas tidak mengkaitkan dengan skema yang telah dimiliki siswa, dan siswa kurang diberikan kesempatan untuk menemukan kembali dan mengaplikasikan sendiri ide-ide Matematika. Mengkaitkan pengalaman ke dalam kehidupan nyata anak dengan ide-ide Matematika dalam pembelajaran di kelas penting dilakukan agar pembelajaran menjadi bermakna Soedjadi (Dalam Asyah, 2009).

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti akan memilih salah satu judul yang dianggap menonjol untuk memecahkan permasalahan ini ialah penelitian dengan judul “Meningkatkan hasil belajar Matematika Materi mengolah data dengan *Model Problem Bassic Learning (PBL)* pada siswa kelas VI SDN Lendang Kunit tahun pelajaran 2019 / 2020. “

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimanakah “Meningkatkan hasil belajar Matematika Materi mengolah data dengan *Model Problem Bassic Learning (PBL)* pada siswa kelas VI SDN Lendang Kunyit tahun pelajaran 2019 / 2020 ?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah Untuk “Meningkatkan hasil belajar Matematika Materi mengolah data dengan *Model Problem Bassic Learning (PBL)* pada siswa kelas VI SDN Lendang Kunyit tahun pelajaran 2019 / 2020. “

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini diharapkan dapat sebagai sumber informasi bagi guru – guru yang lain dan secara praktis dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengubah pola pikir dalam mengikuti pembelajaran Matematika dan mampu mengemukakan pendapatnya dalam mencari dan menemukan penyelesaian masalah dalam pembelajaran Matematika sehingga siswa mampu meningkatkan motivasi belajar secara optimal.

LANDASAN TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA

Pembelajaran Matematika

Pembelajaran Matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana, sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan Matematika yang dipelajari.

Matematika sering dipandang sebagai suatu pelajaran yang sulit, sukar dipahami, tidak menyenangkan. Hal ini disebabkan karena abstraknya konsep-konsep yang ada dalam Matematika tersebut, oleh sebab itu guru dituntut untuk menyampaikan konsep-konsep Matematika dengan hal-hal/penjelasan yang kokrit yang sesuai dengan perkembangan anak sekolah dasar sehingga tercapai kompetensi yang diharapkan.

Salah satu komponen yang menentukan ketercapaian kompetensi adalah penggunaan strategi pembelajaran Matematika yang sesuai dengan (1) Topik yang sedang dibicarakan, (2) tingkat intelektual peserta didik ,(3) prinsip dan teori belajar, (4) keterlibatan aktif peserta didik, (5) keterkaitan dengan kehidupan peserta didik sehari-hari, dan (6) Pengembanagan dan pemahaman penalaran matematis. (Gatot Muhsetyo 2014.1.8)

Berdasarkan hal yang diuraikan diatas maka materi pelajaran Matematika di tingkat sekolah dasar hendaknya disesuaikan dengan kemampuan nalar siswa sekolah dasar, dimana materi-materi yang abstrak diupayakan untuk disajikan secara kongkrit ataupun semi abstrak. Sehingga pembelajaran Matematika di sekolah dasar menjadi pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik.

Prinsi-prinsip dalam Pengajaran Matematika

Matematika yang diajarkan di Sekolah Dasar adalah bagian Matematika yang dipilih guna menumbuh kembangkan kemampuan dan membentuk pribadi siswa yang mengacu pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini berarti bahwa penggunaan Matematika disekolah tidak dapat dipisahkan dari ciri–ciri yang dimiliki Matematika yaitu; Memiliki obyek kajian yang abstrak, berpola pikir deduktif dan konsisten.

Tujuan Pengajaran Matematika

Sebagaimana dinyatakan dalam kurikulum pendidikan dasar 2006 bahwa tujuan umum pengajaran Matematika ditingkat sekolah dasar adalah; a) Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan dan dunia yang terus mengalami perkembangan,melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, dan efektif, b) Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan Matematika dan pola pikir Matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari ilmu pengetahuan.

Dari tujuan umum tersebut dapat disimpulkan bahwa tekanan pengajaran Matematika terletak pada penataan nalar pembentukan sikap dan keterampilan dalam penerapan Matematika. Adapun tujuan khusus pengajaran Matematika di Sekolah Dasar sebagai berikut:

- a) Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari,
- b) Menumbuhkan kemampuan siswa yang dapat dialih gunakan melalui kegiatan Matematika,
- c) Mengembangkan pengetahuan dasar Matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut,
- d) Membentuk sikap kritis, jujur, cermat, disiplin.

Fungsi Pengajaran Matematika

Fungsi pengajaran Matematika yang diajarkan di tingkat pendidikan dasar adalah sebagai salah satu unsur masukan instrumental yang dimiliki obyek dasar abstrak dan berlandaskan kebenaran konsistensi yaitu kebenaran pernyataan tertentu didasarkan pada kebenaran-kebenaran terdahulu yang telah diterima dalam sistem proses belajar untuk mencapai tujuan pendidikan.

Dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar guru hendaknya memilih dan menggunakan strategi yang melibatkan siswa secara aktif dalam belajar, baik secara mental fisik maupun sosial. Pengajaran Matematika hendaknya disesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar serta tidak melupakan perkembangan fisik siswa. Dengan demikian diharapkan akan terdapat keserasian antara pengajaran yang menekankan pada pemahaman konsep dan pengajaran yang menekankan keterampilan menyelesaikan soal dan pemecahan masalah,

Pengajaran dimulai dari hal – hal yang kongrit dilanjutkan kehal – hal yang abstrak, dari hal – hal yang mudah ke hal yang sulit dan dari hal yang sederhana ke hal kompleks.

Matematika Sekolah Dasar

Teori Belajar Matematika

Ada beberapa teori belajar yang populer dan cocok untuk diterapkan pada pembelajaran Matematika di Pendidikan Dasar, diantaranya adalah sebagai berikut.

- 1) Teori belajar dari William Brownell; Menurut William Brownell, dalam mengerjakan Matematika di Pendidikan Dasar sebaiknya:
 - a. Menggunakan alat peraga benda konkret;
 - b. materi disajikan secara permanen dan terus menerus dalam jangka waktu yang lama.
- 2) Teori belajar dari Richard Skemp; Menurut Richard Skemp (dalam Amin Suyitno, 2005:35), belajar Matematika perlu dua tahap, yaitu sebagai berikut.
 - a. Perlu menggunakan benda-benda konkret untuk memberikan basis bagi siswa dalam menghayati ide-ide Matematika yang abstrak,
 - b. Tingkat abstrak, yaitu mulai meninggalkan benda konkret untuk menuju ke pemahaman Matematika yang memang memuat objek-objek abstrak.

Dari beberapa teori belajar Matematika di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran Matematika di Pendidikan Dasar sangat diperlukan suatu media pengajaran Matematika

Model Problem Based Learning (PBL) dengan Terapan dan pendekatan Saintifik

Model Problem Based Learning (PBL) dengan Contoh Terapan Menurut Arends dan Kilcher (2010: 326), PBL adalah pendekatan yang berpusat pada siswa, yang melibatkan siswa dalam penyelidikan situasi masalah yang kompleks. Menurut Hmelo-Silver (2004:235), *problem based learning* merupakan metode pembelajaran di mana siswa belajar dengan difasilitasi pemecahan masalah. Dalam PBL, pembelajaran siswa berpusat pada sebuah masalah kompleks yang tidak hanya memiliki sebuah jawaban benar.

Siswa bekerja pada kelompok kolaboratif untuk mengidentifikasi apa yang mereka perlu pelajari untuk memecahkan masalah. Mereka terlibat dalam pembelajaran mandiri kemudian mengaplikasikan pengetahuan baru mereka pada masalah dan merefleksikan apa yang mereka pelajari dan efektifitas strategi yang mereka gunakan. Guru berperan untuk memfasilitasi proses belajar siswa bukan untuk memberikan pengetahuan.

Menurut Westwood (2011: 9), dalam PBL siswa disajikan dengan masalah kehidupan nyata yang membutuhkan sebuah keputusan, atau dengan sebuah masalah nyata yang membutuhkan sebuah solusi. Siswa biasanya bekerja dalam kelompok kolaboratif kecil. Guru memiliki peran sebagai fasilitator dalam kelompok diskusi, tetapi tidak secara langsung mengontrol proses investigasi.

Menurut Barrows (2006: 5-6) karakteristik PBL adalah :

1. Pembelajaran berpusat pada siswa,
2. Pembelajaran dilakukan pada kelompok-kelompok kecil,
3. Guru adalah fasilitator atau pemandu,
4. Masalah dari pengorganisasian fokus dan stimulus untuk belajar,
5. Masalah adalah kendaraan untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah.
6. Informasi baru diperoleh melalui belajar mandiri

Sedangkan menurut Rusman (2013: 22), karakteristik *problem based learning* adalah sebagai berikut :

- 1) Permasalahan menjadi starting poin dalam belajar;
- 2) Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur;
- 3) Permasalahan membutuhkan perspektif ganda (multiple perspective);
- 4) Permasalahan, menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar;
- 5) Belajar pengarah diri menjadi hal yang utama;

- 6) Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam; penggunaannya dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam PBM;
- 7) Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif;
- 8) Pengembangan keterampilan inquiry dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan ini pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan;
- 9) Keterbukaan proses dalam PBM meliputi sintesis dan integrasi dari proses belajar;
- 10) PBM melibatkan evaluasi dan review pengalaman siswa dan proses belajar.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa problem based learning merupakan pembelajaran yang dimulai dari masalah. Masalah yang disajikan pada problem based learning merupakan masalah kehidupan nyata. Masalah tersebut diselesaikan siswa dengan diskusi dan investigasi dalam kelompok kecil yang kolaboratif sehingga dapat menghasilkan suatu produk atau kinerja (presentasi). Guru dalam problem based learning berperan sebagai fasilitator yang memfasilitasi proses belajar siswa tetapi tidak mengontrol proses diskusi dan investigasi secara langsung.

Model pembelajaran problem based learning dengan contoh terapan adalah model pembelajaran pembelajaran yang menerapkan model problem based learning pada kegiatan pembelajaran dan menggunakan contoh terapan pada kegiatan motivasi di pendahuluan. Contoh terapan disini merupakan soal-soal penerapan dari suatu konsep pada kehidupan sehari-hari. Menurut Mohamad Syarif Sumantri (2015: 374) secara umum tujuan motivasi adalah untuk menggugah seseorang agar timbul keinginan dan kemauannya, untuk melakukan sesuatu.

Model Saintifik

Menurut Gerde, dkk (2013: 317), metode saintifik adalah suatu proses untuk bertanya dan menjawab dengan menggunakan satu set prosedur yang spesifik. Menurut Nichols dan Stephens (2013: 3),

secara garis besar metode saintifik adalah rencana dasar untuk ilmuwan untuk mengikuti saat menjawab pertanyaan, mendefinisikan masalah, membentuk hipotesis, eksperimen dan melakukan pengamatan. menganalisis data dan membuat kesimpulan, dan mempublikasikan, menerima umpan balik, dan merevisi seperlunya. Menurut Alfred De Vito (Saefuddin. H.A dan Ika. B, 2014: 43), pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Menurut Saefuddin. H.A dan Ika. B (2014: 43), pendekatan saintifik adalah konsep dasar yang memudahkan, menginspirasi, menguatkan, dan melatari pemikiran tentang bagaimana metode pembelajaran diterapkan berdasarkan teori tertentu.

Jadi model saintifik merupakan model pembelajaran yang menggunakan langkah saintis yaitu mengamati, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikan.

Model saintifik merupakan suatu model pembelajaran yang mengadopsi metode saintifik. Metode saintifik merupakan serangkaian prosedur yang digunakan saintis dalam menjawab pertanyaan. Jadi model saintifik merupakan model pembelajaran yang menggunakan langkah-langkah saintis yaitu mengamati, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikan.

Keefektifan Pembelajaran mengolah data di SD dengan Model Problem Based Learning (PBL) dengan Contoh Terapan dan Pendekatan Saintifik

Pengertian Keefektifan

Keefektifan berasal dari bahasa Inggris *effective* yang berarti berhasil, tepat, atau manjur. Menurut Syaiful. B (2006: 77) efektifitas dapat terjadi bila ada kesesuaian dari semua komponen pengajaran yang telah diprogramkan dalam satuan pelajaran, sebagai persiapan tertulis. Menurut Mochamad .M (2014) belajar matematika yang efektif

berhubungan dengan pembelajaran matematika yang dilakukan guru.

Strategi dan pendekatan pembelajaran yang tepat dalam matematika membantu siswa memahami konsep matematika lebih mendalam. Menurut Mohamad Syarif Sumantri (2015: 1), keefektifan adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas, dan waktu) yang telah dicapai yang telah dicapai oleh manajemen, yang mana target tersebut sudah ditentukan terlebih dahulu. Hal ini dapat dipadankan dalam pembelajaran seberapa jauh tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dicapai sesuai dengan capaian kualitas, kuantitas, dan waktu.

Kemampuan Pemecahan Masalah Mathematics Word Problem

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang menjadi tujuan pembelajaran matematika. Bahkan, kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam pembelajaran matematika. Disebutkan bahwa “*problem solving is an integral part of all mathematics learning, and so it should not be an isolated part of the mathematics program*” (www.nctm.org).

Sedangkan menurut Hudojo (Wahyudi dan Inawati Budiono, 2012: 81) pemecahan masalah adalah proses yang ditempuh oleh seseorang untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya sampai masalah itu tidak lagi menjadi masalah baginya.

Menurut Wahyudi dan Inawati Budiono (2012: 82) soal matematika dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu soal rutin dan soal nonrutin. Soal rutin adalah soal latihan yang dapat diselesaikan dengan prosedur yang dipelajari di kelas, sedangkan soal nonrutin adalah soal yang untuk menyelesaikannya diperlukan pemikiran lebih karena prosedur yang digunakan tidak sama dengan prosedur yang dipelajari di kelas.

Kemampuan pemecahan masalah ini dapat diukur berdasarkan indikator-indikator tertentu. Menurut Sri Wardhani (2010: 22) indikator keberhasilan memecahkan masalah ditunjukkan oleh kemampuan :

1. Menunjukkan pemahaman masalah,
2. Mengorganisir data dan memilih informasi yang relevan dalam pemecahan masalah,
3. Menyajikan masalah secara matematik dalam berbagai bentuk,
4. Memilih pendekatan dan metode pemecahan masalah secara tepat,
5. Mengembangkan strategi pemecahan masalah, 6) Membuat dan menafsirkan model matematika dari suatu masalah.

Menurut Cawley (You-Jin Seo, 2008: 2) terdapat tiga tipe masalah dalam area pemecahan masalah matematika : word problems, subject area (e.g., science and recreation) application problems, dan decision-making and argument problem. Salah satu tipe pemecahan masalah adalah word problem. Menurut Marcer (You-Jin Seo, 2008:2) diantara ketiga jenis masalah, word problem mulai dari yang sederhana sampai yang paling kompleks merupakan yang paling sering terjadi dalam pemecahan masalah matematika pada sekolah dasar dan sekolah menengah.

Menurut Morton dan Qu (2013: 88), mathematics word problem merepresentasikan banyak skenario dunia nyata. Menurut Sajadi, Amiripour, & Rostamy-Malkhalifeh (2013: 4) word problem sebenarnya merupakan sebuah soal cerita. Montague (Sajadi, Amiripour, & Rostamy Malkhalifeh, 2013:2) mendefinisikan mathematics word problem sebagai suatu proses yang melibatkan dua tahapan, yaitu masalah “representasi dan “eksekusi masalah”. Keberhasilan menyelesaikan masalah tidak mungkin tanpa didahului representasi masalah yang tepat. Representasi adalah yang tepat berfungsi untuk membimbing siswa menuju rencana solusi.

Marcer (You-Jin Seo, 2008: 3) mengidentifikasi karakteristik siswa engan kesulitan dalam matematika yang berkontribusi pada kesulitan memecahkan masalah mathematics word problem, yaitu meliputi kesulitan membaca, kurangnya kemampuan komputasi, masalah ingatan, dan rendahnya kemampuan kognitif dan

metakognitif. Siswa yang mengalami kesulitan dalam matematika biasanya menunjukkan kesulitan dalam penggunaan struktur masalah, kesulitan dalam menerjemahkan informasi linguistik dan numerik ke persamaan matematika yang tepat, kurang dalam memilih, merencanakan, dan melaksanakan strategi dan proses pemecahan masalah dengan tepat, dan kurangnya kesadaran diri, regulasi diri, dan penyesuaian diri dalam menggunakan proses kognitif atau strategi untuk word problem.

Berdasarkan uraian di atas, kemampuan pemecahan masalah mathematics word problem merupakan kemampuan untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan dunia nyata yang disajikan dalam bentuk cerita atau narasi. Kemampuan pemecahan masalah mathematics word problem ini dapat diukur berdasarkan indikator-indikator tertentu. Indikator kemampuan pemecahan masalah mathematics word problem antara lain kemampuan memahami masalah, kemampuan memodelkan masalah, kemampuan memilih dan mengembangkan strategi pemecahan masalah, kemampuan menggunakan informasi yang diketahui untuk mengembangkan formasi baru, dan kemampuan menentukan solusi.

Materi mengolah data

Ada beberapa cara yang diperkenalkan di tingkat sekolah dasar untuk mengolah data antara lain sebagai berikut :

- 1 Memilah dan himpunan
 - Memilah himpunan artinya mengelompokkan himpunan atau bilangan yang sama berdasarkan petunjuk, misalnya kelompokkan bilangan ganjil dari bilangan – bilangan dibawah ini , maka otomatis kita akan memisahkan atau memilih mana bilangan yang termasuk bilangan ganjil sehingga kita berhasil melakukan pemilihan himpunan.
 - a. Diagram Carrol

Sebuah himpunan mempunyai paling sedikit satu hal yang sama yang disebut sifat. Jika kamu mempunyai sebuah himpunan buah – buahan, kamu dapat menyebutkan bahwa

sembarang elemen dalam himpunan adalah apel atau bukan apel, ini sebagai salah satu cara mencari informasi dalam pengolahan data.

b. Diagram Venn

Diagram Venn adalah elemen – elemen dari sebuah himpunan tidak selalu dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok dengan mudah. Sebuah elemen dapat menjadi bagian dari himpunan – himpunan yang berbeda sekaligus

c. Grafik dan Diagram

Grafik dan diagram digunakan oleh matematikawan untuk membuat informasi lebih jelas atau membuat fakta tertentu lebih menonjol jika kamu sedang mengumpulkan informasi untuk mencari karakter kartun kesukaan teman – temanmu kamu dapat memulainya dengan membuat daftar periksa tetapi kamu dapat menunjukkan informasi ini dengan jelas dalam sebuah grafik balok.

d. Diagram lingkaran atau sepotong kue

Banyak jenis grafik dan diagram digunakan untuk menunjukkan informasi dengan jelas, diagram ini untuk menunjukkan pecahan – pecahan dari keseluruhan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilaksanakan guru dalam kelas sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. (Wardhani, 2007).

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Selain itu penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif terhadap berbagai aksi atau tindakan yang dilakukan oleh guru/pelaku, mulai dari perencanaan sampai dengan penilaian terhadap tindakan nyata di

dalam kelas yang berupa kegiatan belajar mengajar untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan (Basuki Wibawa, 2004)

Tempat, Waktu, dan Subyek Penelitian

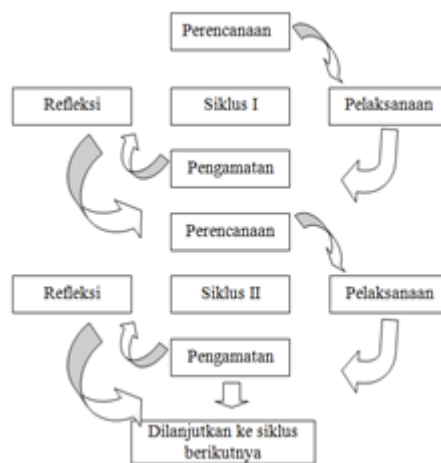
Tempat Penelitian ini dilaksanakan di SDN Lendang kunyit di kelas VI pada pelajaran Matematika, dan beralamat di jalan Pengadang– Praya Desa Pengadang Kecamatan Praya Tengah, yang dilaksanakan dari bulan Januari sampai dengan bulan Maret 2020 selama tiga bulan pada semester genap Tahun pelajaran 2019/2020.

Yang menjadi subyek penelitian ini adalah siswa siswi SDN Lendang Kunyit kelas VI yang berjumlah 21 siswa terdiri dari 10 siswa laki- laki dan 11 siswa perempuan, mereka berasal dari sekitar wilayah lingkungan sekolah. SDN Lendang Kunyit yang posisinya tepat di pinggir jalan raya,

Rancangan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan pelaksanaannya dalam beberapa siklus, setiap siklus dilaksanakan dua kali pertemuan dimana harus sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah dibuat dan terdiri dari 4 tahap kegiatan yaitu: tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi dan evaluasi serta tahap refleksi.

Bagan 3.1 Alur pelaksanaan tindakan kelas PTK



Gambar: Skema Model Penelitian Tindakan

Kelas(Arikunto, Suhardjono,
Supardi, 2007)

Pada bagan 3. 1 tampak terlihat bahwa dalam pelaksanaan tindakan PTK mulai dari tahap perencanaan, tindakan observasi dan refleksi merupakan tahap yang saling berhubungan antara yang satu dengan yang lainnya, mulai dari rencana lalu diadakannya tindakan dan observasi kemudian hasilnya direflesi.

Peneliti disini melakukan penelitian beberapa siklus. Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan oleh peneliti di lapangan dilakukan Pelaksanaan tindakan sesuai menurut siklus masing-masing seperti tampak pada bagan di bawah ini:

Teknik Pengumpulan Data

Sumber Data

Data diperoleh dari guru mata pelajaran Matematika selaku peneliti, teman sejawat sebagai pengamat dan siswa kelas V sebagai subjek.

Jenis data Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh dari hasil belajar siswa, dan data kualitatif yaitu data aktivitas siswa dan guru dari hasil observasi.

Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data, instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah; Tes tertulis berbentuk uraian. Tes tertulis yang digunakan dalam penelitian berbentuk uraian untuk mengukur prestasi belajar Matematika siswa

Analisis Data

Data-data dalam penelitian ini dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis. Pengolahan dan analisis data ini dilakukan setiap akhir siklus

Data Prestasi Belajar

Ketuntasan IndividuAnalisa untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa secara individu apabila nilai hasil tes sudah mencapai KKM. Standar KKM pada mata pelajaran Matematika SDN Lendang Kunit adalah 70 Jadi apabila nilai siswa sudah minimal mencapai 70 siswa dinyatakan tuntas secara individu. Ketuntasan Klasikal

Untuk mengetahui persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat diketahui apabila minimal ketuntasan klasikalnya mencapai minimal 80%. Ketuntasan klasikal dapat dianalisis dengan rumus :

$$KK = \frac{P}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

KK = Ketuntasan Klasikal

P = Banyaknya siswa yang memperoleh nilai ≥ 70

N = Banyaknya Siswa

Jadi ketuntasan Klasikal tercapai jika $KK \geq 85 \%$

(Debdikbud, dalam Sudana, 2009)

HASIL PENELITIAN

Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada materi Aritmetika dengan menggunakan *Model Problem Based Learning (PBL)*. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 6 Januari 2020 sampai dengan tanggal 26 Maret 2020. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua (2) siklus Adapun analisis data tiap-tiap siklus akan dipaparkan sebagai berikut:

Hasil Penelitian Siklus I

Pelaksanaan tindakan pada siklus I tanggal 14 Januari 2020 dengan alokasi waktu 3 x 35 menit dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan agenda yang sudah tertuang dalam Rencana Persiapan pembelajaran yang sudah disusun, dan melakukan tes evaluasi yang dilaksanakan pada tahap akhir pembelajaran untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa atau hasil belajar siswa yang diperoleh pada siklus I nilai rata-rata siswa pada siklus I dengan menggunakan *Model Problem Based Learning (PBL)* adalah 65, hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa masih dibawah standar ketuntasan minimal yang ditetapkan di SDN Lendang Kunit yaitu 70. Berdasarkan hasil evaluasi siswa yang telah tuntas sebanyak 10 siswa dengan persentase sebesar 47 % dan siswa yang belum tuntas sebanyak 11 siswa dengan persentase sebesar 53 %, dan ketuntasan

klasikal di patok sebesar $\geq 85\%$ belum tercapai. Ini disebabkan karena siswa masih belum terbiasa dengan cara penyampaian guru dalam proses pembelajaran, Berdasarkan data hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan siklus I ini belum mencapai indikator keberhasilan dari penelitian, dengan demikian perlu diadakan perbaikan tindakan pada siklus berikutnya .

Siklus II

Pelaksanaan tindakan pada siklus II tanggal 11 Februari 2020, dengan alokasi waktu 3 x 35 menit di tambah 1 jam pelajaran untuk kegiatan evaluasi pembelajaran , dan langkah langkah yang dilakukan sesuai dengan agenda yang sudah di tuangkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang sudah di revisi , kemudian pada kegiatan akhir dilakukan kegiatan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan , dan hasil belajar siswa siklus II bahwa nilai rata-rata siklus II dengan menggunakan *Model Problem Based Learning (PBL)* adalah 85 dan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa dengan persentase sebesar 90 % kemudian jumlah siswa yang belum tuntas sebanyak 2 siswa dengan persentase sebesar 10 % , begitu juga dengan ketuntasan klasikal yang dipersyaratkan sebesar $\geq 85\%$ juga sudah terpenuhi. Nilai ini menunjukkan telah tercapainya indikator kerja dari penelitian yaitu ketuntasan minimal mencapai 70 . Ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan dimana ketuntasan klasikal yang dipatok sebesar $\geq 85\%$, sudah tercapai maka dengan demikian semua indikator keberhasilan yang dipatok telah berhasil dicapai sehingga penelitian ini dihentikan sampai pada siklus II. .

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VI SDN Lendang Kunyit kecamatan Praya Tengah dari bulan Januari sampai dengan bulan Maret 2020 dengan jumlah subyek penelitian sebanyak 21 siswa dengan menggunakan *Model Problem Based Learning (PBL)* pada materi mengolah data

, dimana hasil belajar siswa terus mengalami peningkatan signifikan mulai dari siklus I menuju siklus II , berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut :

Hasil belajar siswa siklus I diperoleh nilai rata-rata dengan menggunakan *Model Problem Based Learning (PBL)* diperoleh sebesar 65, hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa masih dibawah standar ketuntasan minimal yang ditetapkan di SDN Lendang Kunyit yaitu 70. Berdasarkan hasil evaluasi siswa yang telah tuntas sebanyak 10 siswa dengan persentase sebesar 47 % dan siswa yang belum tuntas sebanyak 11 siswa dengan persentase sebesar 53 % , dan ketuntasan klasikal di patok sebesar $\geq 85\%$ belum tercapai. Ini disebabkan karena siswa masih belum terbiasa dengan cara penyampaian guru dalam proses pembelajaran, Berdasarkan data hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan siklus I ini belum mencapai indikator keberhasilan dari penelitian, dengan demikian perlu diadakan perbaikan tindakan pada siklus berikutnya .

Dari data tersebut dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siklus II dengan menggunakan *Model Problem Based Learning (PBL)* adalah 85 dan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa dengan persentase sebesar 90 % kemudian jumlah siswa yang belum tuntas sebanyak 2 siswa dengan persentase sebesar 10 % , begitu juga dengan ketuntasan klasikal yang dipersyaratkan sebesar $\geq 85\%$ juga sudah terpenuhi. Nilai ini menunjukkan telah tercapainya indikator kerja dari penelitian yaitu ketuntasan minimal mencapai 70 . Ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan dimana ketuntasan klasikal yang dipatok sebesar $\geq 85\%$, sudah tercapai maka dengan demikian semua indikator keberhasilan yang dipatok telah berhasil dicapai sehingga penelitian ini dihentikan sampai pada siklus II.

Melihat perbandingan kedua hasil belajar siswa tersebut pada siklus I dengan menggunakan *Model Problem Based Learning (PBL)* diperoleh nilai rata – rata

sebesar 65 kemudian meningkat pada siklus II diperoleh nilai rata – rata sebesar 85 terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 20 poin , kemudian jumlah siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 10 siswa dengan persentase sebesar 47% dan meningkat pada siklus II jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa dengan persentase sebesar 90 % terjadi peningkatan ketuntasan belajar sebesar 43 poin., begitu juga dengan ketuntasan klasikal yang dipersyaratkan sebesar $\geq 85\%$, dengan demikian semua indikator keberhasilan yang dipersyaratkan sudah berhasil dicapai maka penelitian dihentikan sampai pada siklus II.

Setelah melihat hasil pengolahan data hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan penggunaan *Model Problem Based Learning (PBL)* materi pengolahan data dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas VI SDN Lendang Kuyit Tahun pelajaran 2019 / 2020.

KESIMPULAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VI SDN Lendang Kuyit kecamatan Praya Tengah dari bulan Januari sampai dengan bulan Maret 2020 dengan jumlah subyek penelitian sebanyak 21 siswa dengan menggunakan *Model Problem Based Learning (PBL)* pada materi Pengolahan data mempunyai dampak positif terhadap hasil belajar siswa, siswa terus mengalami peningkatan signifikan mulai dari siklus I menuju siklus II , dan alur penelitian yang digunakan terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan , pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut :

Melihat perbandingan kedua hasil belajar siswa tersebut pada siklus I dengan menggunakan *Model Problem Based Learning (PBL)* diperoleh nilai rata – rata sebesar 65 kemudian meningkat pada siklus II diperoleh nilai rata – rata sebesar 85 terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 20 poin , kemudian jumlah siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 10 siswa dengan

persentase sebesar 47% dan meningkat pada siklus II jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa dengan persentase sebesar 90 % terjadi peningkatan ketuntasan belajar sebesar 43 poin., begitu juga dengan ketuntasan klasikal yang dipersyaratkan sebesar $\geq 85\%$, dengan demikian semua indikator keberhasilan yang dipersyaratkan sudah berhasil dicapai maka penelitian dihentikan sampai pada siklus II.

Setelah melihat hasil pengolahan data hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan penggunaan *Model Problem Based Learning (PBL)* materi pengolahan data dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas VI SDN Lendang Kuyit Tahun pelajaran 2019 / 2020.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim.2006. *Pedoman Penulisan Skripsi*.Mataram. IKIP Mataram
- Anggoro, Toha,dkk.2007. *Metode Penilitin*. Jakarta Universitas Terbuka
- DirektoratJenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan nasional. Jakarta
- Didik Djunaedi dan Titik Tri Indrijaningsih,Menentukan posisi dan mengolah data ,jakarta, PT Gading Inti Prima.
- Heruman, 2008. *Model Pembelajaran Matematika di sekolah dasar*.PT Remaja Rosdakarya Bandung
- Irzani.2009. *Strategi Belajar Mengajar Matematika* . Media Grafindo Press
- Igak,Wardani, dkk. 2007. *Penelitian tindak kelas*. Jakarta. Universitas Terbuka
- J.Mandalika Usman Mulyadi.2004. *Dasar-dasar Kurikulum*. SIC Surabaya
- Khamim dan Supodo.2004.*Pintar Matematika VI* .Jakarta:Cipta Prima Budaya
- Karso, dkk. 2005. *Pendidikan Matematika I*. Unufersitas Terbuka . Jakarta
- Karti,Suharto,dkk.2003. *Teknologi Pembelajaran*. Surabaya Intellectual Club

Muchtar A. Karim, dkk.2005. *Pendidikan Matematika II*. Universitas Terbuka Jakarta

Purnomosidi Dkk, *Senang Belajar matematika*, Kementrian pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Slameto.2003. *Belajar dan Faktor factor yang Mempengaruhiny*. Jakarta PT Rineka Cipta

Sumatno dan Juwakir.2002.*Panduan Belajar*. Yogyakarta: Primagama Yogyakarta

Tim Broad Based Education Depdiknas.2007. *Kecakapan Hidup LIFE SKILL.SIC* Jawa Timur