



PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TENTANG TATA SURYA UNTUK PENINGKATAN KETERAMPILAN SAINS SISWA KELAS VI SD NEGERI TEMAS 01

Maria Ulfa Triwulandari
SD Negeri Temas 01 Kota Batu
Email : mariaulfa.mu119@gmail.com

(Naskah Masuk: 12 Februari -2023, Diterima Untuk Diterbitkan: 20 April 2023)

ABSTRAK :

Proses sains adalah sejumlah keterampilan untuk mengkaji fenomena alam dengan cara-cara tertentu untuk memperoleh ilmu dan pengembangan ilmu itu selanjutnya. Penguasaan proses sains adalah perubahan dalam dimensi afektif dan psikomotor yaitu sejauh mana siswa mengalami kemajuan dalam proses sains yang antara lain meliputi kemampuan observasi, klasifikasi, kuantifikasi, inferensi, komunikasi dan proses lainnya. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui langkah-langkah penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam meningkatkan ketrampilan sains Siswa kelas 6 Materi Sistem Tata Surya SDN Temas 01 Kota Batu. Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan karena adanya perbedaan ketrampilan sains siswa, selain itu untuk mengetahui pengaruh penggunaan model Pembelajaran Berbasis masalah pada pembelajaran IPA materi Tata Surya. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan melalui 2 siklus, serta menggunakan teknik tes dan Observasi. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas VI di SDN Temas 01 Kota Batu yang berjumlah 29 siswa.. Jenis penelitian yang saya lakukan adalah PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu lembar observasi ketrampilan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketrampilan siswa dalam kategori kurang karena skornya yang didapat berdasarkan skor rata-rata sebesar 56,25 pada prasiklus meningkat menjadi 69,5 pada siklus I, pada siklus II meningkat menjadi 82 dalam kategori sangat baik. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model *pembelajaran berbasis masalah* dapat meningkatkan Keterampilan Sains Siswa Pada Pembelajaran Sistem Tata Surya.

Kata Kunci : Pembelajaran Berbasis Masalah, Keterampilan Sains

ABSTRACT

The process of science is a number of skills to study natural phenomena in certain ways to acquire knowledge and further develop that knowledge. Mastery of the science process is a change in the affective and psychomotor dimensions, namely the extent to which students experience progress in the science process which includes the ability to observe, classify, quantify, inference, communicate and other processes. The purpose of this study was to find out the steps for implementing the Problem-Based Learning Model in improving the science skills of grade 6 students on the Solar System Material at SDN Temas 01 Kota Batu. This Classroom Action Research was conducted because of differences in students' science skills, in addition to knowing the effect of using a problem-free learning model on science learning on the Solar System material. Classroom Action Research (CAR) was conducted in 2 cycles, using test and observation techniques. The subjects in this study were 29 students in class VI at SDN Temas 01 Batu City. The type of research I did was PTK (Classroom Action Research). The data collection instrument used was the observation sheet of students' skills.

The results showed that the students' skills were in the poor category because the scores obtained based on an average score of 56.25 in the pre-cycle increased to 69.5 in the first cycle, in the second cycle it increased to 82 in the very good category. The results of the study can be concluded that the application of problem-based learning models can improve students' science skills in learning the solar system.

Keywords: *Problem Based Learning, Science Skills*

PENDAHULUAN

Dalam kurikulum merdeka memiliki makna dari merdeka belajar yakni terbentuknya karakter jiwa merdeka dimana guru serta siswa dapat mengeksplorasi pengetahuan, sikap dan keterampilan dari lingkungan secara leluasa, mampu mendorong kepercayaan diri dan keterampilan siswa serta mudah beradaptasi dengan lingkungan masyarakat (Daga,A.T 2021). Oleh karena itu, perubahan kurikulum ini menuntut pendidik untuk bisa memilih model pembelajaran mana yang sesuai dengan siswa sehingga peran siswa dalam pembelajaran sebagai subjek (pelaku) pembelajaran dan pendidik hanya bertindak sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran tersebut (Nurhidayati, A., Rusdinal., & Fitria, Y. (2021).

Dalam kegiatan pembelajaran, guru harus berusaha membuat sesuatu menjadi nyata bagi peserta didik dan terampil dalam memecahkan suatu masalah. Selain mempersiapkan aktivitas pembelajaran, dalam proses belajar mengajar sangat diperlukan teknik mengajar dan model pembelajaran yang diperlukan pendidik. Karena berkaitan dengan memberikan pemahaman kepada siswa tanpa memahami dan mengerti materi yang telah disampaikan oleh guru akan mengakibatkan kompetensi siswa tidak akan mencapai hasil yang maksimal. Menurut Yusuf Anas (2009: 151) pemahaman adalah kemampuan untuk menggunakan pengetahuan yang sudah diingat lebih kurang sama dengan yang sudah diajarkan dan sesuai dengan maksud penggunaannya. Jadi, dapat kita simpulkan bahwa seorang siswa dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal yang dia pelajari dengan menggunakan bahasanya sendiri.

Kenyataan yang terjadi dilapangan cara mengajar anak SD merupakan tantangan yang tidak mudah, terutama pembelajaran yang menyangkut dengan masalah alam sekitar yang bermanfaat secara kontekstual dalam kehidupan sehari-hari yang sering ditemui peserta didik. Tantangan ini bukan hanya menyangkut konsep namun juga menerapkan dalam kehidupan sehari-hari, karena kemampuan peserta didik berbeda-beda sehingga kita sebagai pendidik perlu menggunakan metode yang bervariasi, menyenangkan serta pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Peneliti melakukan pengamatan berdasarkan observasi yang dilakukan di SDN Temas 01 Batu Tanggal 21 Februari 2023 memperlihatkan aktivitas belajar dalam pembelajaran tata surya dikelas VI SD masih cukup rendah dalam hal aktivitas dan hasil belajar siswa. Bloom mengelompokkan macam-macam hasil belajar secara umum menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor . Hasil belajar diberikan guru setelah siswa melaksanakan aktivitas belajar (Sudjana, 2013: 22). Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran karena proses pembelajaran yang masih Konvensional.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti tertarik untuk memberikan perubahan dalam

memecahkan permasalahan yang berhubungan dengan peningkatan ketrampilan sains dalam materi tata surya. Model pembelajaran yang akan digunakan adalah Model Pembelajaran Berbasis Masalah. Pembelajaran berbasis masalah sangat sesuai digunakan untuk meningkatkan ketrampilan sains siswa mata pelajaran IPA karena model pembelajaran ini mendorong siswa untuk lebih aktif dan memaksimalkan kemampuan berpikir kritis untuk mendapatkan solusi dari masalah dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menggunakan pendekatan yang sistemik untuk memecahkan masalah atau tantangan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Ibrahim dan Nur (2000:13) dan Ismail (2002:1) mengemukakan bahwa langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah adalah sebagai berikut: a) orientasi peserta didik pada masalah b) Mengorganisasi Peserta didik untuk belajar c) Membimbing pengalaman individual/kelompok, d) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, e) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Menurut Arends dalam Suherti dan Rohimah (2018, hlm. 69-70) pembelajaran berbasis masalah terdiri dari lima tahapan utama yang dimulai dari guru memperkenalkan suatu situasi masalah kepada siswa dan diakhiri dengan penyajian dan analisis peserat didik

Karakteristik Pembelajaran berbasis masalah adalah sebagai berikut: a. Permasalahan menjadi starting point dalam belajar. b. Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur. c. Permasalahan membutuhkan perspektif ganda (multiple perspective). d. Permasalahan menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar. e. Belajar pengarah diri menjadi hal yang utama. f. Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam *problem based learning*. g. Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif. h. Pengembangan keterampilan inquiry dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan. i. sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar. j. Problem based learning melibatkan evaluasi dan review pengalaman siswa dan proses belajar (Rusman (2010:232). dari karakteristik tersebut maka Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan ketrampilan sains, keaktifan, mengembangkan kemampuan siswa berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru, serta dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.

KAJIAN PUSTAKA

1. Pembelajaran berbasis masalah

pembelajaran berbasis masalah (PBM) merupakan pembelajaran yang menggunakan berbagai kemampuan berpikir dari peserta didik secara individu maupun kelompok serta lingkungan nyata untuk mengatasi permasalahan sehingga bermakna, relevan, dan kontekstual (Tan Onn Seng, 2009). Selain itu, Pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang dihasilkan dari proses bekerja menuju pemahaman resolusi masalah. Dalam proses pembelajaran, pertama kali dihadapkan pada masalah. Sementara itu, Daniel Tillman (2013: 3) berpendapat bahwa: *Problem Basic Learning could be described*

as an Inquiry process that resolves questions, curiosities, doubts, and uncertainties about complex phenomena in life. A problem is any doubt, difficulty, or uncertainty that invites or needs some kind of resolution Tujuan utama penerapan model Pembelajaran berbasis masalah (PBM) adalah untuk membantu peserta didik mengembangkan proses berfikirnya, belajar secara dewasa melalui pengalaman yang menjadikan peserta didik mandiri. Ada 3 tujuan utama dari PBM, yaitu: a. Mengembangkan kemampuan berfikir peserta didik dan kemampuan memecahkan masalah. b. Mendewasakan peserta didik melalui peniruan. c. Membuat peserta didik lebih mandiri.

Min Liu (2005: 2) menjelaskan karakteristik dari model pembelajaran berbasis masalah, yaitu: a. *Learning is student-centered* (menitikberatkan pada peserta didik), b. *Authentic problems form the organizing focus for learning* (Masalah yang disajikan kepada peserta didik adalah masalah yang otentik), c. *New information is acquired through self-directed learning* (mencari informasi baru secara mandiri tentang hal yang belum diketahui), d. *Learning occurs in small groups* (pembelajaran dilaksanakan dalam kelompok kecil), e. *Teachers act as facilitators* (guru berperan sebagai fasilitator)

Pembelajaran Problem Based Learning erat sekali hubungannya dengan pengambilan keputusan (*Decision Making*) yang sering disamakan dengan berpikir kritis, pemecahan masalah sebagaimana diuraikan di atas atau berpikir logis dan berpikir reflektif menurut John Dewey (dalam Semiawan, C.2007). Dalam memecahkan masalah siswa diarahkan untuk berpikir kritis (*critical thinking*) atau berpikir reflektif (*reflective thinking*), proses berpikir sampai pada kesimpulan yang diawali dengan pertanyaan dan mempertimbangkan kebenaran serta nilai apa yang sebenarnya terdapat dalam pertanyaan dari permasalahan itu. Dalam berpikir kritis yang diupayakan untuk dicari adalah hakikat kebenaran suatu obyek dengan cara seperti berpikir logis.

Peran guru dalam kegiatan belajar mengajar, antara lain: menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan, dan memfasilitasi penyelidikan serta mengembangkan lingkungan kelas yang memungkinkan terjadinya pertukaran ide (*dialogue*) secara terbuka. Di samping itu yang lebih penting adalah melakukan *scaffolding*, suatu kerangka dukungan yang memperkaya inkuiri dan pertumbuhan intelektual (Semiawan,C., 1997). Conny R. Semiawan. 2010. M

Sintak Problem-based Learning menurut Arends (2012), sebagai berikut:

- a. Orientasi peserta didik pada masalah;
- b. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar;
- c. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok;
- d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan
- e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

2. Keterampilan sains

Hakikat Sains Menurut Surjani Wonorahardjo (2010: 11) dari sudut bahasa, sains atau Science (Bahasa Inggris) berasal dari bahasa latin, yaitu dari kata *Scientia* yang berarti pengetahuan tentang, atau tahu tentang; pengetahuan, pengertian, faham yang benar dan mendalam. Berbeda dengan pendapat Fisher (Ali Nugraha, 2005: 3) mendefinisikan sains sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan metode-metode yang berdasarkan pada pengamatan dengan penuh ketelitian. Sedangkan James Conant

(Usman Samatowa, 2011: 1) mendefinisikan sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, dan yang tumbuh sebagai hasil eksperimentasi dan observasi, serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut. Sejalan dengan hal itu, dapat diketahui bahwa kegiatan sains memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun benda tak hidup yang ada di sekitarnya. Anak belajar menemukan gejala benda dan gejala peristiwa dari benda-benda tersebut (Slamet Suyanto, 2005: 83). Dari beberapa uraian pendapat mengenai pengertian sains, maka dapat disimpulkan bahwa sains adalah aktivitas pemecahan masalah yang dilakukan oleh manusia yang dimotivasi oleh rasa ingin tahu tentang dunia sekitar mereka dan hasil dari kegiatan observasi serta eksperimen untuk dipahami sebagai konsep pengetahuan.

Proses sains adalah sejumlah keterampilan untuk mengkaji fenomena alam dengan cara-cara tertentu untuk memperoleh ilmu dan pengembangan ilmu itu selanjutnya. Penguasaan proses sains adalah perubahan dalam dimensi afektif dan psikomotor yaitu sejauh mana siswa mengalami kemajuan dalam proses sains yang antara lain meliputi kemampuan observasi, klasifikasi, kuantifikasi, inferensi, komunikasi dan proses lainnya. Menurut Sarkim (Patta Bundu, 2006: 11) bahwa sains sebagai produk berisi prinsip-prinsip, hukum-hukum, dan teori-teori yang dapat menjelaskan dan memahami alam dan berbagai fenomena yang terjadi di dalamnya

Usman Samatowa (2006: 137) mengemukakan bahwa keterampilan proses sains merupakan keterampilan intelektual yang dimiliki dan digunakan oleh para ilmuwan dalam meneliti fenomena alam. Keterampilan proses sains yang digunakan oleh para ilmuwan tersebut dapat dipelajari oleh siswa dalam bentuk yang lebih sederhana sesuai dengan tahap perkembangan anak. Adapun Nuryani dan Andrian (Ali Nugraha, 2005: 125) mendefinisikan keterampilan proses sains adalah semua keterampilan yang diperlukan untuk memperoleh, mengembangkan dan menerapkan konsep-konsep, prinsip-prinsip, hukum-hukum dan teori-teori sains, baik berupa keterampilan mental, keterampilan fisik (manual) maupun keterampilan sosial. Keterampilan proses sains adalah teknik atau strategi yang digunakan oleh para ilmuwan untuk memperoleh informasi

Dalam PTK ini guru berusaha untuk meningkatkan keterampilan sains. dalam hal ini komponen keterampilan sains menurut Hadiat (Patta Bundu, 2006: 23) mengemukakan bahwa ada 9 jenis proses sains yang harus dikuasai, yaitu: (a) mengamati, (b) menggolongkan atau mengelompokkan, (c) menerapkan konsep dan prinsip, (d) meramalkan, (e) menafsirkan, (f) menggunakan alat, (g) merencanakan percobaan, (h) mengkomunikasikan, dan (i) mengajukan pertanyaan. Berdasarkan uraian komponen keterampilan proses tersebut ada beberapa keterampilan yang dapat dilatihkan kepada anak. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode untuk meningkatkan keterampilan mengamati (observasi), mengelompokkan/ mengklasifikasi, memprediksi dan untuk keterampilan mengkomunikasikan ditingkatkan melalui media yang telah disiapkan oleh peneliti.

3. Penelitian Terkait

- 1) Junaedah1, Muslimin Ibrahim2. 2020. Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya

(Penelitian Tindakan Kelas VI Di SDN 1 Semanggi Kabupaten Blora) Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (PTK). dilakukan empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Keempat tahap tersebut merupakan siklus yang berlangsung secara berulang dan dilakukan dengan langkah- langkah yang sama dan difokuskan untuk mengukur keberhasilan hasil belajar siswa dan observasi dilakukan untuk mengukur aktivitas siswa dalam pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan problem based learning mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut dapat dilihat hasil dari pra siklus kemudian setelah dilakukan perbaikan pada siklus I melalui pembelajaran Problem Based Learning, ketuntasan dan nilai rata-rata hasil belajar mengalami peningkatan, ketuntasan pada siklus I sebanyak 70 % dan tidak tuntas 30 %, dengan rata-rata hasil belajar mengalami peningkatan juga yaitu 79. Untuk siklus II, hasil belajar siswa mengalami peningkatan lagi, ketuntasan menjadi 100% dan rata-rata hasil belajar menjadi 82 dengan nilai tertinggi 100, dari data tersebut dinyatakan bahwa siswa kelas 6 SDN 1 Semanggi dinyatakan tuntas semua.

2) Sri Karyani, dkk (2021), Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis Peserta Didik pada Materi Tata Surya Kelas VIIB SMP PGRI 9 Maos . Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah dengan penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan kemampuan analisis peserta didik kelas VIIB SMP PGRI 9 Maos tahun ajaran 2020/ 2021 pada materi Tata Surya. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIIB SMP PGRI 9 Maos tahun ajaran 2020/ 2021 yang terdiri dari 12 peserta didik. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas berhasil, hal ini dapat dilihat dari siklus I dengan kriteria penilaian kemampuan analisis peserta didik adalah baik. Dan pada siklus II penilaian kemampuan analisis peserta didik meningkat menjadi kategori sangat baik. Dengan demikian, penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan kemampuan analisis peserta didik pada materi Tata Surya.

3) Ridwan¹ , Muris² , Jasruddin³ (2016) Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Menggunakan Animasi Dalam Pembelajaran Sistem Tata Surya pada SMP NEGERI 4 BAREBBO. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui proses pengembangan perangkat pembelajaran berbasis masalah pada materi animasi pembelajaran sistem tata surya pada mata pelajaran IPA di Kelas IX C SMP Negeri 4 Barebbo, (2) mengetahui efektifitas pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan media animasi dapat mengefektifkan pembelajaran sistem tata surya pada mata pelajaran IPA di Kelas IX C SMP Negeri 4 Barebbo, (3) mengetahui tingkat validitas dan realibilitas perangkat pembelajaran sistem tata surya berbasis masalah pada mata pelajaran IPA Kelas IX C SMP Negeri 4 Barebbo, (4) mengetahui hasil belajar sistem tata surya berbasis masalah dengan menggunakan media animasi dapat meningkatkan berfikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA Kelas IX C SMP Negeri 4 Barebbo. Jenis penelitian yang dipilih adalah penelitian

dan pengembangan yang dimodifikasi dengan menggunakan media animasi tata surya. Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis masalah dengan penggunaan media animasi tata surya yang dikembangkan pada materi sistem Tata Surya dapat dikatakan telah memenuhi kriteria kelayakan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa media animasi ini dapat dijadikan sarana untuk membangun konstruksi pengetahuan siswa.

4) Jupri Rahayu¹, Rosdiah Sa, Muh. Hamkah, 2021. Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Problem Based Learning Pada Siswa SD Negeri 1 Depok.. PTK ini terdiri dari 2 (dua) siklus dimana terdapat satu kali kegiatan pembelajaran pada tiap siklusnya. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Kriteria keberhasilan penelitian yang ditetapkan pada hasil belajar adalah secara klasikal $> 75\%$ dari jumlah siswa yang telah mencapai nilai KKM yaitu 70 untuk skala penilaian 1-100. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada muatan pelajaran IPA materi sumber energi alternatif. Pada pra siklus hanya 47,5%. Setelah menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), pada siklus I meningkat menjadi 75% selanjutnya pada siklus II meningkat menjadi 83,33%. Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas VI pada siswa kelas VI di SDN 1 Depok tahun pelajaran 2021/2022.

5) Arwini Puspita. 2018. Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Pada Murid Kelas V SDN Gentungang Kecamatan Bajeng Barat kabupaten Gowa . Hasil Penelitian dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial berupa *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur kemampuan hasil belajar murid. Adapun hasil analisis data yang diperoleh sebagai berikut. (1) Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar murid sebelum diberikan perlakuan yaitu, dari 27 orang murid, terdapat 10 orang murid yang berada pada kategori tuntas dengan persentase 37,04 %, dan 17 orang murid yang berada pada kategori tidak tuntas dengan persentase 62,96 %. Skor rata-rata *pre- test* yaitu, 56,33% yang berada pada kategori rendah. Adapun setelah diberikan perlakuan, dari 27 orang murid, terdapat 23 orang murid yang berada pada kategori tuntas dengan persentase 85,19 %, dan 4 orang murid yang berada pada kategori tidak tuntas dengan persentase 14,81 %. Skor rata-rata *post-test* yaitu, 77,59 yang berada pada kategori tinggi. (2) Hasil analisis inferensialnya yaitu, $7,446 > 2,056$. Dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan strategi pembelajaran berbasis masalah berpengaruh terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial pada murid kelas V SDN Gentungang Kec. Bajeng Barat Kab. Gowa.

METODE PENELITIAN

1. Rancangan Penelitian;

Penelitian yang dilakukan mengangkat permasalahan yang berkaitan dengan ketrampilan sains peserta didik dalam materi tata surya yang kaitannya dengan lingkungan

sekitar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah di SDN Temas 01 Batu . Oleh karena itu jenis metode penelitian yang sesuai adalah menggunakan jenis penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Temas 01 Batu Tahun Ajaran 2022/2023. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI yang berjumlah 29 orang yang terdiri dari 13 orang siswa laki-laki dan 16 orang siswa perempuan. Penelitian ini dimaksudkan untuk meningkatkan ketrampilan sains peserta didik materi tata surya serta dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam penelitian ini, peneliti sebagai guru kelas melakukan tindakan ini untuk meningkatkan ketrampilan sains peserta didik materi tata surya. PTK ini dilaksanakan di SDN Temas 01 Batu di dalam ruang kelas VI. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti ditujukan untuk meningkatkan pembelajaran yang aktif serta menyenangkan serta ketrampilan siswa dalam menyampaikan hasil diskusi baik secara lisan maupun tulisan.

Penelitian ini dilaksanakan ketika proses kegiatan belajar mengajar berlangsung sehingga tidak meninggalkan tanggungjawab peneliti sebagai seorang guru. Hal tersebut sesuai dengan teori bahwa penelitian tindakan mempunyai ciri khas yaitu situasional dan spesifik, kolaboratif, hasil refleksi diri, bersifat fleksibel dan adaptif serta relevan dengan situasi nyata dalam pembelajaran sehari-hari. Dalam pelaksanaan PTK ini melibatkan guru lain yang ada di SDN Temas 01 Batu ini sebagai observer.

2. Kehadiran Peneliti

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini disusun dengan menggunakan pendekatan kualitatif yang memerankan peneliti sebagai perencana, pelaksana, pengumpul, penganalisa, penafsir data, serta sekaligus menjadi pelapor peneliti (Moeleong, 2008). Kehadiran peneliti dalam pelaksanaan metode sangat penting karena peneliti sendiri juga pemeran utama dalam penelitian. Sehubungan dengan penggunaan pendekatan kuantitatif maka instrumen yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dilakukan oleh peneliti itu sendiri yang dibantu oleh beberapa guru di SDN Temas 01 Batu.

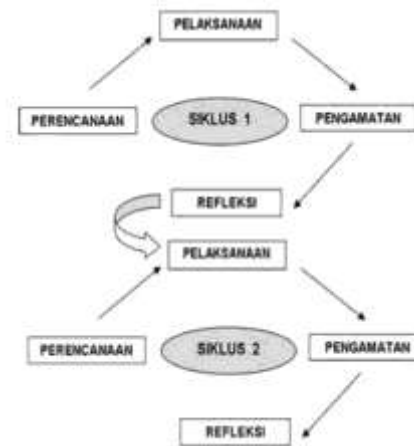
Dalam penelitian ini juga diperlukan informan, istilah ini mencerminkan peran aktif mereka dalam membagi informasi kepada peneliti mengenai hal-hal yang konteks dimana informan itu berada. Partisipan merujuk pada individu-individu yang menjalin hubungan kerjasama dengan peneliti yang berkontribusi dalam mengambil keputusan untuk riset, serta menyampaikan kepada peneliti mengenai hal-hal yang memang mereka ketahui bahkan mereka alami. Hal ini biasanya digunakan pada riset aksi. (DePoy & Gitin, 2015)

3. Subyek dan Lokasi Penelitian

Setelah melaksanakan pembelajaran pemahaman yang digunakan sebagai studi pendahuluan, akhirnya dapat ditentukan pihak yang dapat dijadikan subyek penelitian. Informan utama yang dapat dipilih dalam penelitian ini yaitu guru, siswa, serta kepala sekolah yang dilibatkan dalam penelitian ini. Hal ini dimaksudkan selain untuk mendukung data yang diperoleh juga menunjukkan pentingnya kolaborasi dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini yang menjadi subyek penelitian adalah peserta didik kelas 6 A SDN Temas 01 Batu tahun pelajaran 2022 – 2023. Penelitian ini mengambil lokasi di SDN Temas 01 Batu. Lokasi penelitian ini merupakan tempat studi yang digunakan untuk memperoleh pemecahan masalah penelitian berlangsung (Hamid Darmadi, 2011:52).

3. Alur PTK

Model penelitian tindakan kelas terletak pada alur yang setiap siklus terdiri dari empat langkah kegiatan yaitu rencana, pelaksanaan, observasi, refleksi serta pengambilan keputusan untuk mengembangkan kegiatan dan tindakan selanjutnya. (Kemis dan MC. Taggart). Proses penelitian merupakan proses siklus yang dimulai aspek , mengembangkan perencanaan, melakukan observasi terhadap tindakan dan melakukan refleksi terhadap perencanaan kegiatan tindakan dan kesuksesan hasil yang diperoleh. Pada setiap akhir tindakan dinilai dengan instrument bimbingan setelah belajar. Alur Penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



4. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan PTK terdiri dari indikator kuantitatif yang disusun antara peneliti dengan beberapa guru sebagai teman sejawat, terutama yang bertugas sebagai observer. Indikator keberhasilan secara kuantitatif dalam pelaksanaan PTK dan akan diakhiri apabila ada peningkatan yang nyata dalam kreatifitas guru saat pembelajaran atau ketika pelaksanaan pembelajaran peserta didik sudah aktif, menyenangkan, menantang serta mandiri dalam pengerjaan tugas yang diberikan oleh guru.

Keberhasilan tersebut dapat dilihat ketika pelaksanaan pembelajaran yang dipimpin oleh guru, sebagai cerminan guru yang kreatif serta profesional. Indikator ini juga didukung oleh keberhasilan siswa sebagai responden yang telah berperilaku aktif, inovatif, kreatif, menyenangkan serta meningkatkan ketrampilan peserta didik terhadap materi yang disajikan oleh guru. Indikator secara kuantitatif ditentukan dengan tercapainya minimal 80% dari peserta didik telah menunjukkan kevalidan data yang masuk melalui instrumen dengan hasil minimal 75%.

5. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh oleh peneliti adalah data utama dan data sekunder sebagai data pendukung . Pengumpulan data dilakukan dengan cara :

1). Angket

Angket ini digunakan untuk memperoleh data utama dalam penelitian, cara ini dilakukan agar mengetahui seberapa jauh responden tentang Pembelajaran Berbasis Masalah. Yang menggunakan angket ini sebagai responden adalah semua guru SDN Temas 01.

2). Observasi

Peneliti melakukan pengamatan dengan model observasi partisipasi aktif untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Hal ini dimaksudkan peneliti terjun langsung untuk melakukan proses observasi dan mengamati langsung sehingga mendapat gambaran yang jelas mengenai apa yang diamati dalam kegiatan Pembelajaran Berbasis Masalah pada SDN Temas 01 Batu. Peneliti bersama guru kerjasama melibatkan diri dalam setiap kegiatan mereka. Terkadang juga ikut berpartisipasi dalam memecahkan permasalahan sambil mengamati terus menerus perilaku guru selama kegiatan penelitian .

Penggunaan strategi observasi mengacu pada saran yang dikemukakan oleh Moleong (2005) bahwa peran serta seorang peneliti berada dari satu tempat ke tempat lainnya. Pada satu tempat peneliti harus aktif, bisa juga di tempat lain ia harus pasif. Peneliti menggunakan pengamatan ini dimaksudkan agar peran serta peneliti dapat terwujud apabila membaaur secara fisik dengan kelompok yang sedang ditelitinya. Selain itu peran serta peneliti akan mudah diterima kelompok yang diteliti dengan cara memberi bantuan tertentu yang dibutuhkan mereka dalam hal upaya pemecahan masalah yang dibahas dalam kegiatan Pembelajaran Berbasis Masalah.

Peneliti berusaha hadir di tempat penelitian dengan tujuan agar terjalin hubungan yang akrab antara peneliti dengan pemberi informasi terlebih lagi agar para informan tidak ragu untuk memberikan informasi berkisar pada fokus penelitian. Dengan langkah ini diharapkan bisa mendapatkan data obyektif yang terjadi di lapangan.

3). Diskusi dan Wawancara

Dalam penelitian ini Teknik wawancara yang digunakan yaitu wawancara terstruktur dan wawancara tidak terstruktur. Wawancara terstruktur maksudnya pernyataan yang diberikan kepada informan telah dipersiapkan sebelumnya agar mendapatkan jawaban dari partisipan dapat digunakan untuk membandingkan antara partisipan satu dengan yang lain. Berbeda lagi dengan jenis wawancara tidak terstruktur wawancara jenis ini pertanyaan yang diajukan berdasarkan topik penelitian yang ada namun secara terbuka maksudnya tidak dipersiapkan terlebih dahulu agar informasi yang didapat bisa dikembangkan berdasarkan wawancara terstruktur namun masih relevan dengan masalah penelitian yang dilaksanakan.

4). Dokumentasi

Untuk melengkapi data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara maka peneliti menggunakan dokumentasi. Dokumen tersebut bisa sebagai pendukung kegiatan observasi yang dilaksanakan dan berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti. Kegiatan dokumentasi sangat penting sesuai dengan pendapat Guba dan Lincoln (2001) yang menyatakan bahwa dokumen dapat digunakan untuk keperluan penelitian karena alasan-alasan yang dapat dipertanggungjawabkan seperti berikut: (1) dokumen merupakan sumber yang stabil, kaya dan mendorong; (2) berguna sebagai bukti untuk suatu pengujian; (3) berguna dan sesuai dengan penelitian kualitatif karena sifat nya yang alamiah, sesuai dengan konteks, lahir dan berada dalam konteks; (4) hasil pengkajian isi akan membuka kesempatan untuk lebih memperluas tubuh pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.

6. Analisis Data

Analisa data menurut Patton adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikan ke dalam suatu pola, kategori dan kesatuan uraian dasar. Sedangkan menurut Bogdan dan Bikler (1982) analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milihnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensistensiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain (Moleong, 2007: 248). Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui empat tahapan seperti yang disarankan oleh Miles dan Huberman (1992:90) yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Langkah-langkah analisis data dipaparkan sebagai berikut:

1). *Pengumpulan Data*

Data yang dikumpulkan melalui pengamatan, wawancara, dan dokumentasi dicatat dalam catatan lapangan yang terdiri dari dua bagian yaitu bagian deskriptif dan bagian reflektif. Bagian deskriptif merupakan catatan tentang peristiwa dan pengalaman yang dilihat, didengar, disaksikan, dan dialami sendiri oleh peneliti yang dicatat selengkap dan seobyektif mungkin. Bagian deskriptif ini berisi tentang gambaran diri informan, rekonstruksi dialog, catatan tentang peristiwa khusus, dan gambaran kegiatan.

2). *Reduksi Data*

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya (Sugiyono, 2008: 247). Reduksi data merujuk pada proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data “kasar” yang terjadi dalam catatan – catatan lapangan tertulis. Reduksi data berlangsung terus menerus selama proyek kualitatif berlangsung sampai laporan tersusun (Milles dan Huberman, 1992:16). Data tentang Pembelajaran Berbasis Masalah dalam penelitian ini jumlahnya cukup banyak. Untuk mengatasi masalah tersebut makan sesuai dengan saran Miles (2002) agar tidak terjadi tumpang tindih data penelitian (*overlapping*), maka data tersebut dipilah-pilah, dirangkum, dipersingkat, dipilih data-data yang dianggap penting untuk mempermudah penarikan kesimpulan.

3). *Penyajian Data*

Data yang sudah direduksi akan dilanjutkan dalam tahapan yang paling penting selanjutnya dari analisis data yaitu penyajian data. Penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan (Miles dan Huberman, 1992:18). Data akan disajikan dalam bentuk matriks secara lebih rinci dan lengkap serta disajikan dalam bentuk teks naratif. Untuk memudahkan penyajian data, terlebih dahulu catatan atau informasi diberi tanda tertentu agar mudah dilihat dan dipahami hubungan antara yang satu dengan yang lainnya

4). *Kesimpulan*

Penarikan Kesimpulan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori (Sugiyono, 2008: 253).

Penarikan kesimpulan dilakukan selama penelitian berlangsung. Semua data yang telah direduksi dan disajikan dalam bentuk matriks dan disimpulkan atau diberi makna. Analisis ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi dari data kualitatif yang berupa tanggapan, kritik dan saran. Hasil analisis ini digunakan sebagai dasar untuk perbaikan pembelajaran. Dalam penelitian ini, analisis data kuantitatif dilakukan untuk mengolah data dan menganalisis data non tes yang diperoleh melalui angket. Dalam analisis data digunakan statistik deskriptif, peneliti menggunakan program excel, khususnya untuk analisis prosentase.

5). Pengecekan Keabsahan Temuan

Dalam pengecekan data peneliti menggunakan teknik pemeriksaan keabsahan data yaitu triangulasi. Menurut Moleong (2010: 330) triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Peneliti menggunakan teknik ini untuk menghilangkan perbedaan-perbedaan konstruksi kenyataan yang ada dalam konteks suatu studi sewaktu mengumpulkan data tentang berbagai kejadian dan hubungan dari berbagai pandangan. Dengan kata lain, peneliti dapat merecheck temuannya dengan jalan membandingkannya dengan berbagai sumber, metode, atau teori. Moleong (2005) menilai bahwa, keabsahan data sebagai unsur yang tidak dapat dipisahkan dari tubuh penelitian. Keabsahan data dimaksudkan untuk memperoleh tingkat kepercayaan yang berkaitan dengan seberapa jauh kebenaran hasil penelitian mengungkapkan dan memperjelas data dengan fakta-fakta yang aktual.

Menurut Noeng Muhadjir (2002) yang menyatakan bahwa keterandalan penelitian terletak pada kredibilitas, transferabilitas, konfirmabilitas, serta dependabilitas. Hal ini sesuai dengan pendapat Moleong (2005) yang menyatakan bahwa untuk menetapkan keabsahan (*trustworthiness*) data diperlukan teknik pemeriksaan yang didasarkan atas sejumlah kriteria tertentu yakni: derajat kepercayaan (*credibility*), keteralihan (*transferability*), ketergantungan (*dependability*) dan kepastian (*confirmability*).

Sesuai dengan pernyataan di atas langkah- langkah yang dilakukan peneliti untuk memperoleh data yang terpercaya adalah sebagai berikut:

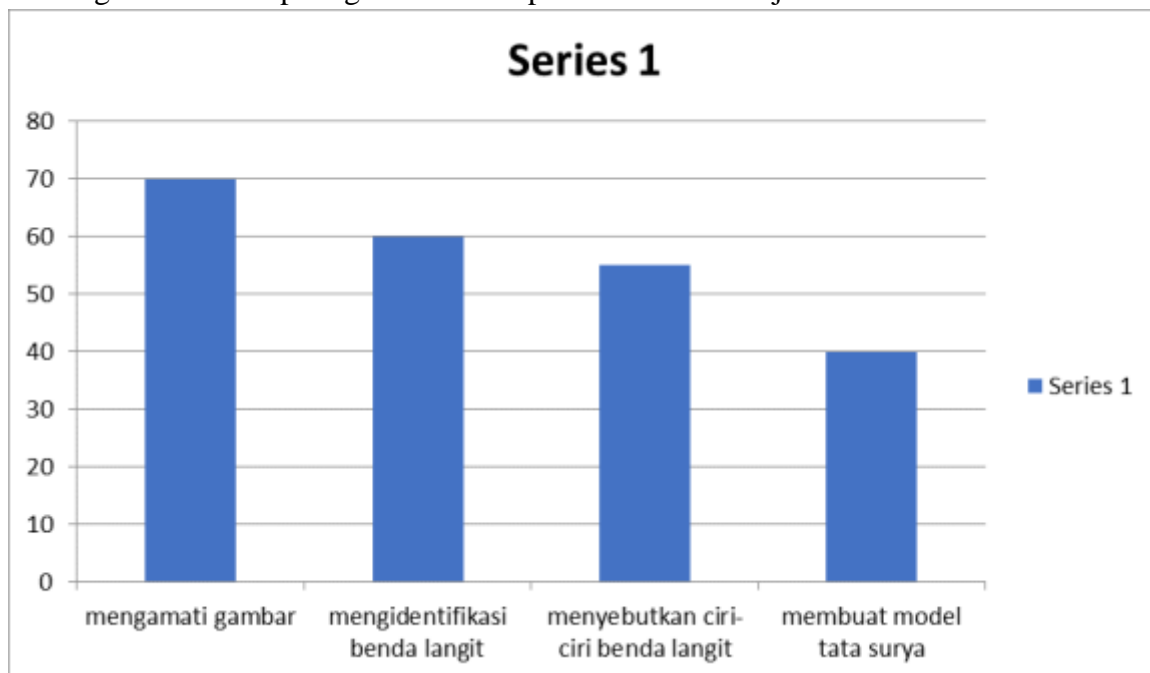
- 1) Perpanjangan keikutsertaan, dalam hal ini peneliti berusaha untuk selalu hadir pada setiap dilaksanakannya kegiatan pembelajaran. Peneliti berusaha efektif, melakukan pengamatan secara berulang tentang aspek-aspek yang diteliti secara cermat, aktual, terinci dan mendalam. Pemanfaatan waktu keikutsertaan semaksimal mungkin, efisien dan efektif.
- 2) Melakukan triangulasi, yakni teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu, untuk keperluan pengecekan atau sebagai bahan pembanding terhadap data.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1 Kondisi Awal

Langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu melakukan pengamatan terhadap perilaku atau aktivitas peserta didik yang berhubungan

dengan kegiatan mengidentifikasi benda-benda langit yang ada dalam tata surya melalui gambar dan bacaan yang ada pada buku untuk meningkatkan ketrampilan sains peserta didik dalam pelajaran IPA kelas VI. selain itu, Peneliti juga melaksanakan tanya jawab dengan peserta didik kelas VI yang berkaitan dengan kegiatan mengamati, mengidentifikasi, serta membuat model tata surya dengan menggunakan media gambar. Metode pengumpulan data awal ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal peserta didik SDN Temas 01 Batu . Berdasar pada hasil studi awal tersebut langkah selanjutnya adalah memberikan layanan tindakan oleh peneliti untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi dengan metode pembelajaran berbasis masalah yang menggunakan media gambar dalam mengidentifikasi benda-benda langit yang ada dalam tata surya agar tingkat ketrampilan sains peserta didik dapat meningkat. Hasil studi awal tentang kemampuan peserta didik dalam mengamati, mengidentifikasi dan membuat model tata surya dengan media gambar untuk peningkatan ketrampilan sains kami sajikan berikut ini :



gambar Tabel 1

keterangan:

Skor	interval	presentase	kategori
1	80-100	80%-100%	Sangat Baik
2	60-79	60%-79%	Baik
3	40-59	40%-59%	Kurang
4	20-39	20%-39%	sangat kurang

Berdasarkan analisis data pada tabel 1 diatas, dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Skor rata-rata yang didapat berdasarkan grafik dari semua aspek mengamati gambar, mengidentifikasi benda langit, menyebutkan ciri serta membuat model sistem tata surya pada pra penelitian berada pada katagori kurang karena skornya yang didapat berdasarkan skor rata-rata sebesar 56,25.
- 2) kriteria yang memiliki nilai Baik hanya ada dua aspek yaitu aspek mengamati dan mengidentifikasi benda langit, yang mana artinya peserta didik mulai memiliki kemampuan

untuk mengidentifikasi gambar sedangkan untuk aspek yang lainnya masih memiliki skor yang kurang.

3) Kemampuan untuk membuat model sistem tata surya memiliki skor yang rendah dari skor rata-rata semua aspek.

Berdasarkan dari hasil wawancara serta observasi peneliti pada pra penelitian yang berhubungan dengan mengamati, mengidentifikasi, menyebutkan serta membuat sistem tata surya peserta didik diperoleh hasil sebagai berikut :

- 1) Sebagian peserta didik belum mengetahui pentingnya mengamati serta mengidentifikasi sesuatu berdasarkan gambar.
- 2) Sebagaimana besar peserta didik sudah mulai cermat dalam mengamati sebuah gambar namun perlu bimbingan dalam menyebutkan dan mengembangkan.
- 3) Sebagaimana besar peserta didik belum mampu menyebutkan ciri-ciri berdasarkan gambar yang diamati.
- 4) Sebagian peserta didik kurang menyadari pentingnya media gambar sebagai pembelajaran yang kontekstual untuk menciptakan keberhasilan dalam mengidentifikasi suatu masalah.
- 5) Sebagian besar peserta didik melakukan kolaborasi dalam kelompok maupun antar pribadi dengan temannya sudah baik.
- 6) Kepercayaan diri peserta didik dalam mengidentifikasi sebuah gambar kurang dalam
- 7) Hampir sebagian peserta didik belum memiliki inisiatif untuk melakukan belajar dengan mengamati gambar dengan cermat serta mengidentifikasi gambar.
- 8) Sebagian besar peserta didik kurang dalam usahanya untuk mengatasi kesulitan dalam mengamati serta mengidentifikasi.
- 9) Banyak peserta didik yang belum pernah melakukan pembelajaran yang berhubungan dengan peningkatan pengembangan dari mengamati gambar sampai menghasilkan produk untuk meningkatkan ketrampilan peserta didik.

2. Hasil Siklus I

Dalam siklus I peneliti akan melakukan pembelajaran dengan dua kali pertemuan tatap muka di kelas untuk melakukan bimbingan kelompok dan pembimbingan secara individu dalam mengamati, mengidentifikasi, menyebutkan ciri-ciri serta membuat model dengan kreatif. Pembimbingan yang bersifat individu juga akan dilakukan pada peserta didik yang bermasalah khusus dalam pembelajaran yang sedang berlangsung. Peserta didik yang menjadi subjek penelitian secara keseluruhan akan mendapat pembimbingan secara berkelompok di kelas yang dilakukan. Sedangkan peserta didik yang memiliki masalah khusus tentang mengamati juga mengidentifikasi akan mendapatkan pembimbingan secara mandiri dalam waktu yang insidental bila diperlukan.

Dalam penyusunan PTK ini peneliti juga dibantu oleh guru lain, yakni teman sejawat satu sekolah yang bertindak sebagai kolaborator dan observer. Hal tersebut dimaksudkan agar penelitian yang dilakukan oleh peneliti lebih objektif dan hendaknya kolaborator juga memberikan masukan bagi peneliti terkait dengan tindakan yang dilakukan sehingga akan membantu peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran.

Perencanaan Siklus I

Perencanaan untuk siklus 1 didasarkan pada hasil analisis data pra PTK .Berdasarkan hasil observasi awal penelitian , wawancara dan observasi pada pra PTK yang dilakukan oleh peneliti sebelum memberikan layanan bimbingan kelompok dan individual peserta didik SDN Temas 01 Kota Batu . Perencanaan pembelajaran siklus 1 telah tertuang dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus 1 yang terlampir dalam lampiran PTK ini. Dalam tahap perencanaan siklus 1 ini peneliti memberikan layanan bimbingan kelompok dengan menggunakan perencanaan awal yang dilakukan oleh peneliti yaitu menyiapkan materi, lembar kerja kelompok dan layanan bimbingan kelompok. Materi layanan bimbingan kelompok disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik untuk belajar dalam pengembangan ketrampilan tentang sistem tata surya. Materi yang dibahas peneliti diambil dari Kompetensi Dasar yang berhubungan dengan Kompetensi Inti ketrampilan dari materi sistem tata surya.

Dalam satu siklus diadakan 2 kali pertemuan bimbingan kelompok dengan topik sebagai berikut : 1) Pembiasaan dalam keterampilan mengamati serta mengidentifikasi 2) Peningkatan keterampilan mengidentifikasi 3) Mengidentifikasi ciri dengan media 4) Peningkatan ketrampilan membuat model sistem tata surya berdasarkan pengamatan.

Berikut proses pembelajaran pada siklus 1 yaitu :

- 1) Membuat Rencana pelaksanaan Pembelajaran sebagai acuan pelaksanaan pembelajaran.
- 2) Menyiapkan instrumen data penilaian dan catatan.
- 3) Menyiapkan media gambar sistem tata surya dan media pendukung lainnya seperti video pembelajaran dan bacaan tentang tata surya yang akan digunakan saat pembelajaran.
- 4) Menyiapkan alat dokumentasi berupa foto

Pelaksanaan Siklus I

Pada tahap pelaksanaan PTK ini layanan bimbingan tentang mengamati mengidentifikasi, membuat sistem tata surya secara kelompok dengan 2 kali pertemuan, .Adapun pelaksanaannya sebagai berikut :

Pertemuan 1 Siklus 1

Data kualitatif yang didapatkan peneliti pada pertemuan pertama siklus 1 sebagai berikut:

- 1) Peneliti sebagai guru telah melakukan bimbingan secara kelompok dan individu pada peserta didik saat pembelajaran berlangsung untuk meningkatkan ketrampilan peserta didik dalam mengamati, mengidentifikasi serta membuat produk yang berupa model sistem tata surya.
- 2) Sebagian besar sudah mulai memahami cara mengamati serta mengidentifikasi beberapa gambar sistem tata surya dengan menyebutkan ciri dari benda langit dalam tata surya. untuk meningkatkan kemampuan mengamati dan mengidentifikasi serta membuat produk.
- 3) Bagi Sebagian kecil peserta didik yang kurang memiliki kemampuan mengamati serta mengidentifikasi gambar sistem tata surya, guru melakukan pendekatan khusus untuk meningkatkan pemahaman mereka.
- 4) Peneliti sebagai guru melakukan bimbingan kelompok untuk peningkatan kemampuan mengamati, mengidentifikasi serta membuat produk. Terutama dalam materi sistem tata surya.

- 5) Dalam bimbingan pemahaman mengamati dan mengidentifikasi difokuskan pada keterampilan.
- 6) Sebagian besar mulai kelihatan kemampuannya dalam mengidentifikasi dengan difokuskan pada pengamatan gambar meningkatkan kemampuan serta keterampilan identifikasi gambar dalam materi sistem tata surya.

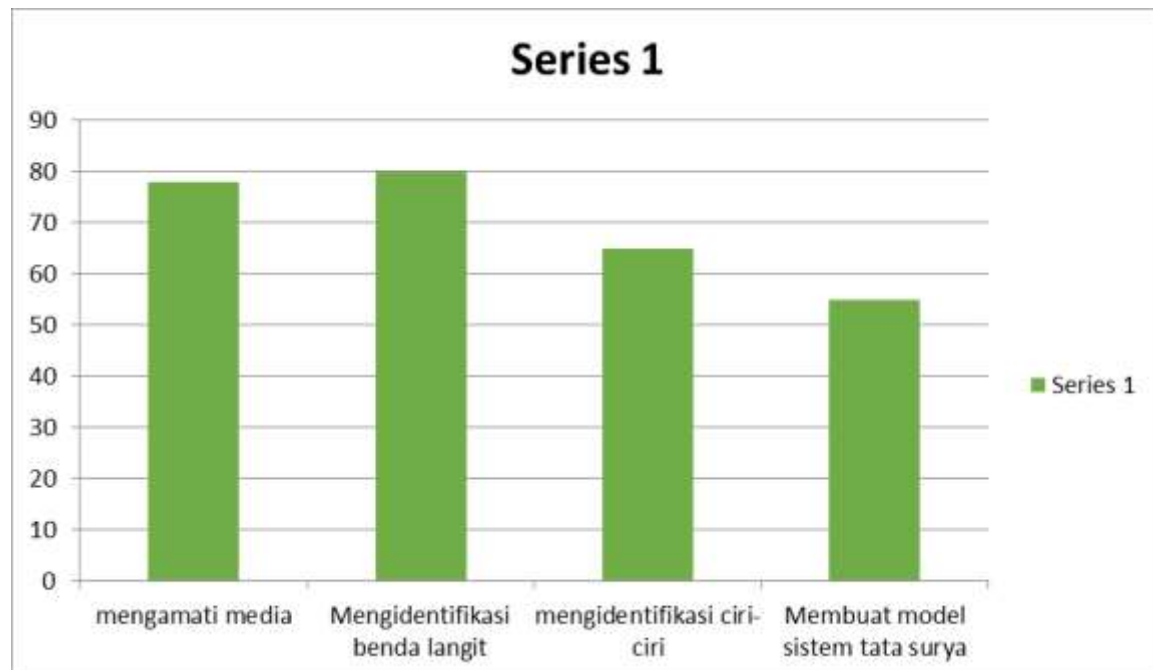
Pertemuan ke-2 pada siklus 1

Data kualitatif yang diperoleh peneliti pada pertemuan kedua siklus 1 sebagai berikut :

- 1) Peneliti sebagai guru melakukan bimbingan secara kelompok dan secara individu untuk meningkatkan pemahaman dalam mengamati, mengidentifikasi serta membuat produk yang berupa model sistem tata surya.
- 2) Sebagian besar mulai memiliki pemahaman mengidentifikasi tentang benda langit, ciri dengan menyaksikan video pembelajaran tentang sistem tata surya.
- 3) Bagi Sebagian kecil peserta didik yang kurang memiliki keterampilan dalam mengidentifikasi, maka guru melakukan pendekatan khusus untuk meningkatkan pemahaman peserta didik tersebut.
- 4) Peneliti sebagai guru melakukan bimbingan kelompok untuk peningkatan pemahaman mengidentifikasi benda langit, ciri-ciri serta membuat model sistem tata surya.
- 5) Bimbingan dalam tingkat pemahaman identifikasi difokuskan pada cara mengidentifikasi ciri-ciri benda langit yang ada pada sistem tata surya.
- 6) Bagi Sebagian kecil peserta didik yang kurang memahami cara mengidentifikasi benda langit dan ciri-cirinya maka guru mengadakan pendekatan serta bimbingan tersendiri bagi peserta didik agar pemahaman mereka dapat meningkat.

2.1 Observasi Siklus I

Data pada keterangan di atas biar lebih jelas kami sajikan dalam gambar 4.1 sebagai berikut:



Berdasarkan analisis data dari data pada tabel diatas, diketahui bahwa :

- 1) Skor rata rata dari semua aspek yang berupa mengamati dan mengidentifikasi dengan

menggunakan media audiovisual peserta didik pada pembelajaran siklus 1 sebesar 69,5 dan tergolong pada kategori Baik.

2) Skor rata rata dari semua aspek mengamati serta mengidentifikasi jenis, ciri-ciri, serta membuat model sistem tata surya peserta didik pada siklus 1 yang terendah adalah kemampuan membuat model sistem tata surya yang memperoleh skor sebesar 55 yang masuk pada kategori kurang.

3) Skor rata rata dari semua aspek mengamati serta mengidentifikasi jenis, ciri-ciri, serta membuat model sistem tata surya pada siklus 1 yang terendah adalah kemampuan membuat model sistem tata surya pada kategori kurang karena hanya mendapatkan skor 55.

4) Skor rata rata dari semua aspek mengamati dan mengidentifikasi sistem tata surya peserta didik pada siklus 1 yang tertinggi adalah mengidentifikasi benda langit dengan skor 80 yang berada pada katagori baik.

5) Skor rata rata dari aspek mengamati dan mengidentifikasi gambar sistem tata surya adalah baik dimana perolehan skor adalah 80 sedangkan untuk mengidentifikasi ciri dari benda langit pada katagori cukup dengan skor 65.

Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti pada pelaksanaan pembelajaran siklus I yang berhubungan dengan mengamati serta mengidentifikasi jenis, ciri-ciri, serta membuat model sistem tata surya peserta didik diperoleh data kualitatif sebagai berikut :

- 1) Sebagian peserta didik belum mulai mengetahui pentingnya mengamati serta mengidentifikasi yang dilihat .
- 2) Sebagian besar peserta didik cukup menghargai tentang cara mengamati serta mengidentifikasi untuk mengembangkan ketrampilan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Sebagian besar peserta didik mulai mampu mengamati serta mengidentifikasi benda langit dan cirinya serta membuat model sistem tata surya melalui pembelajaran berbasis masalah.
- 4) Sebagian peserta didik semakin menyadari pentingnya pemecahan masalah melalui pembelajaran berbasis masalah tentang sistem tata surya dalam menciptakan keberhasilan peserta didik dalam mengamati dan mengidentifikasi sesuatu yang ada di alam sekitar mereka.
- 5) Semangat peserta didik dalam mengamati dan mengidentifikasi benda langit dan membuat model sistem tata surya dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan media baik gambar maupun audiovisual untuk kehidupan mengalami peningkatan.
- 6) Sebagian besar peserta didik sudah dapat melakukan hubungan antar pribadi dengan temannya dengan semakin baik.
- 7) Sebagian kecil peserta didik memiliki kemampuan dalam mengamati dan mengidentifikasi sistem tata surya
- 8) Kepercayaan diri peserta didik relatif tinggi untuk belajar mengamati dan mengidentifikasi serta peserta didik sudah terlihat dalam meningkatkan percaya diri mereka secara antusias berusaha untuk memahami sistem tata surya baik dari media gambar maupun audiovisual.
- 9) Hampir semua peserta didik mulai memiliki usaha sebagai bukti peningkatan kemampuan mengamati mengidentifikasi gambar dan ciri-cirinya serta membuat model

sistem tata surya

- 10) Sebagian besar peserta didik mulai memiliki inisiatif untuk melakukan cara mengamati, mengidentifikasi suatu gambar serta membuat model sistem tata surya dengan kreatif.
- 11) Sebagian besar peserta didik telah berusaha mengatasi rintangan atau masalah dalam belajar mengamati, mengidentifikasi gambar serta membuat model sistem tata surya.
- 12) Peserta didik peserta didik mulai bersaha untuk mampu mempengaruhi temannya untuk belajar mengamati dan mengidentifikasi gambar bentang alam.
- 13) Peserta didik mulai memiliki pengalaman belajar mengamati, mengidentifikasi gambar tata surya serta membuat model sistem tata surya dengan tidak tergantung pada orang lain .
- 14) Peserta didik mulai terbiasa melakukan pekerjaan atau tugas yang berhubungan dengan peningkatan kemampuan mengamati dan mengidentifikasi suatu gambar sistem tata surya bahkan membuat model sistem tata surya tanpa bantuan orang lain maupun teman.

Berdasarkan data kuantitatif dan kualitatif tersebut di atas, dapat diketahui efektifitas layanan bimbingan kelompok pada siklus I dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengamati serta mengidentifikasi gambar sistem tata surya. Besarnya peningkatan dalam mengamati dan mengidentifikasi gambar sistem tata surya peserta didik tergambar pada tabel berikut :

No	Aspek	Rata-rata Skor		Peningkatan
		Pra siklus	siklus I	
1	Mengamati gambar	70	78	16 %
2	Mengidentifikasi benda langit	60	80	40%
3	mengidentifikasi ciri-ciri benda langit	55	65	20%
4	Membuat model sistem tata surya	40	55	30%
Rata-rata		56,25	69,5	26,5 %

Refleksi Siklus 1

Pada kegiatan belajar mengajar siklus 1 masih ada beberapa kekurangan yang harus diperbaiki baik dari guru sebagai peneliti maupun peserta didik yang dijadikan sebagai subjek penelitian dalam pelaksanaan layanan bimbingan kelompok pada siklus I. dengan adanya kekurangan tersebut, maka perlu adanya perencanaan perbaikan untuk pelaksanaan pembelajaran pada siklus II yang terdiri dari:

- 1) Meningkatkan motivasi siswa dalam melaksanakan pembelajaran IPA materi sistem tata surya bagi siswa dalam kegiatan mengidentifikasi ciri-ciri serta membuat model sistem tata surya.
- 2) Meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran.
- 3) Menambah media pembelajaran yang membupembelajaran menyenangkan

2. Hasil Siklus 2

Perencanaan Siklus II

Kegiatan Perencanaan Tindakan siklus II didasarkan pada hasil analisis data hasil refleksi siklus I, observasi pra penelitian , wawancara dan observasi pada pra PTK yang

dilakukan oleh peneliti sebelum memberikan layanan bimbingan kelompok dan individual peserta didik SDN Temas 01 Batu . Selain juga berdasarkan pada rekomendasi hasil refleksi siklus I tersebut maka peneliti memberikan layanan bimbingan kelompok dengan menggunakan perencanaan awal yang dilakukan oleh peneliti yaitu menyiapkan materi serta bimbingan kelompok yang dirancang agar peserta didik tertarik dan lebih inovatif dalam pembelajaran yang saat ini digemari peserta didik. Materi yang dibahas peneliti diambilkan dari indikator – indikator berhubungan dengan. Mengamati, mengidentifikasi benda langit, ciri, serta membuat model sistem tata surya.

Pada siklus II diadakan 2 kali pertemuan bimbingan kelompok dengan topik sebagai berikut : 1) kegiatan dalam mengamati juga mengidentifikasi gambar melalui video pembelajaran 2) Peningkatan keterampilan mengamati serta mengidentifikasi video pembelajaran sistem tata surya 3) Peningkatan ketrampilan dalam membuat model sistem tata surya sebagai media pembelajaran 4) Peningkatan Kemampuan Refleksi

Sebelum adanya bimbingan kelompok, kami mempersiapkan dokumentasi, lembar pengamatan, wawancara yang kami lakukan dengan bekerjasama dengan teman sejawat sebagai kolaborator. Pada tahap perencanaan peneliti mulai menentukan tujuan yang ingin dicapai, berupa tingkat pemahaman dan keterampilan yang diharapkan dimiliki oleh peserta didik dalam mengamati, mengidentifikasi serta membuat model sistem tata surya. Selanjutnya peneliti menentukan materi yang digunakan untuk pembimbingan peserta didik . Dilanjutkan dengan menetapkan tahapan kegiatan yang akan dilalui oleh peserta didik dalam pembelajaran tersebut. Langkah terakhir adalah menetapkan alat penilaian untuk melihat ketercapaian tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Pertemuan pertama peserta didik mengenal benda-benda langit, kemudian peserta didik mengidentifikasi ciri-ciri benda langit dalam sistem tata surya pada pertemuan kedua peserta didik membuat model sistem tata surya yang telah ditentukan bersama kelompok. dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran terdapat pada lampiran, berikut proses pembelajaran pada siklus II yaitu :

- 1) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang sudah disesuaikan berdasar rekomendasi dari pembelajaran siklus I.
- 2) Menyiapkan instrumen penilaian dan catatan lapangan berdasar rekomendasi dari pembelajaran siklus I.
- 3) Menyiapkan media yang akan digunakan saat pembelajaran yang lebih membuat peserta didik termotivasi untuk meningkatkan pemahaman dan ketrampilannya
- 4) Menyiapkan alat dokumentasi berupa foto dan video.

Indikator keberhasilan pada siklus II dapat diamati melalui kegiatan observasi terhadap proses dan hasil. Observasi proses dilakukan untuk peserta didik pada saat bimbingan kelompok serta situasi dan kondisi ketika bimbingan kelompok berlangsung. Sedangkan untuk observasi indikator keberhasilan pada aspek hasil dilakukan setelah bimbingan kelompok selesai dengan membandingkan skor dari hasil mengidentifikasi ciri serta membuat model sistem tata surya berdasarkan pada siklus I dan siklus II.

Pelaksanaan Siklus II

Perolehan data kualitatif yang diperoleh peneliti pada pertemuan pertama siklus II sebagai berikut :

- 1) Peneliti sebagai guru melakukan bimbingan secara kelompok dan secara individu untuk

semakin meningkatkan ketrampilan peserta didik dalam mengamati, mengidentifikasi serta membuat model sistem tata surya melalui video pembelajaran dalam model pembelajaran berbasis masalah.

- 2) Sebagian besar telah mulai mengalami peningkatan pemahaman tentang mengidentifikasi benda langit, ciri serta model sistem tata surya.
- 3) Sebagian kecil peserta didik yang kurang memiliki keberanian untuk mengungkapkan hasil identifikasi dari pada jenis, ciri pada sistem tata surya.
- 4) Guru sebagai peneliti lebih intensif dalam melakukan bimbingan kelompok untuk peningkatan ketrampilan peserta didik dalam mengidentifikasi benda langit, ciri serta membuat model sistem tata surya menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan media video pembelajaran yang menarik bagi peserta didik.
- 5) Semua peserta didik kelihatan meningkat ketrampilannya dalam mengamati dan mengidentifikasi benda langit, ciri serta membuat model sistem tata surya.

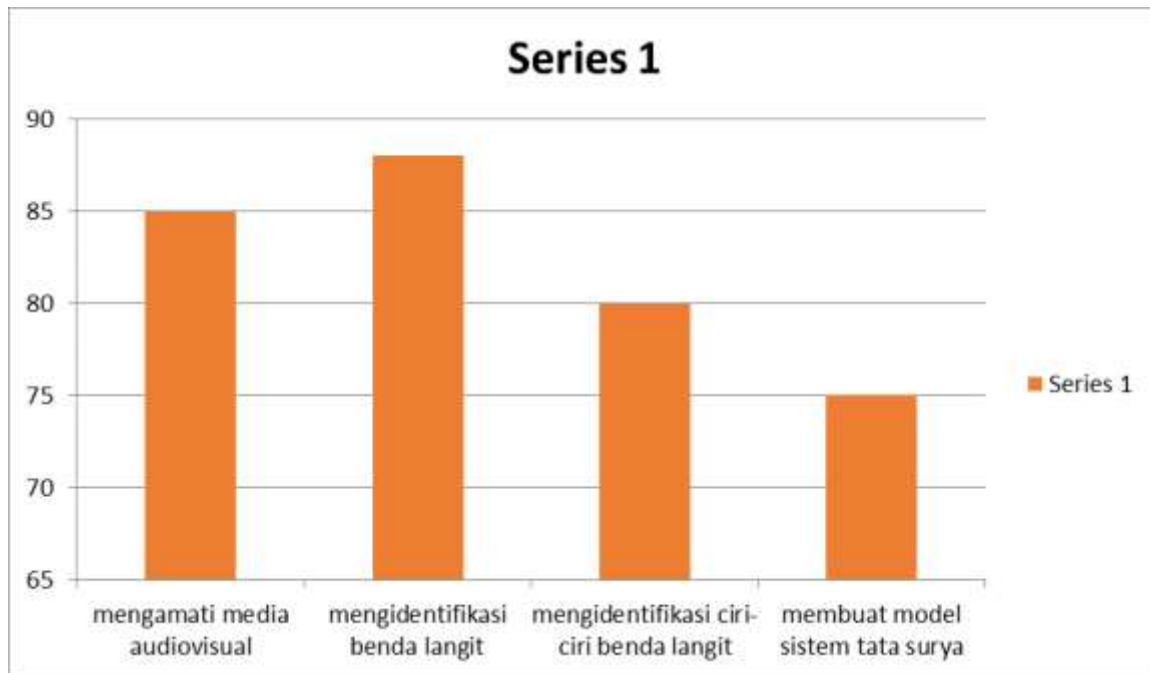
Pertemuan ke-2 pada siklus II

Data kualitatif yang diperoleh peneliti pada pertemuan kedua siklus II sebagai berikut :

- 1) Peneliti sebagai guru melakukan bimbingan secara kelompok dan secara individu untuk meningkatkan ketrampilan mengamati dan mengidentifikasi serta membuat model sistem tata surya dalam pembelajaran berbasis masalah.
- 2) Sebagian besar telah memiliki ketrampilan mengamati dan mengidentifikasi serta membuat model sistem tata surya.
- 3) Peneliti sebagai guru lebih semangat dan intensif dalam melakukan bimbingan kelompok untuk meningkatkan ketrampilan dalam mengamati, mengidentifikasi serta membuat model sistem tata surya.
- 4) Bimbingan difokuskan pada keterampilan mengamati serta mengidentifikasi ciri, , serta membuat model sistem tata surya dalam pembelajaran berbasis masalah dengan menyaksikan video pembelajaran.
- 5) Semua peserta didik terlihat adanya peningkatannya ketrampilan dalam mengidentifikasi benda langit dan cirinya serta membuat model sistem tata surya dengan model pembelajaran berbasis masalah.

Observasi Siklus II

Observasi pelaksanaan pembelajaran pada siklus II menghasilkan data kuantitatif sbagai berikut. sebagai berikut:



Berdasarkan analisis data dari data pada tabel 4.1 diatas, diketahui bahwa :

1. Skor rata rata dari semua aspek saat mengamati ,mengidentifikasi baik benda langit dan ciri – ciri, serta membuat model sistem tata surya berdasarkan video pembelajaran dalam PBM mengalami peningkatan ketrampilan pada pembelajaran siklus II ini yaitu sebesar 82 yang masuk dalam katagori sangat baik.
2. Skor rata rata dari semua aspek peserta didik pada siklus II yang terendah yaitu membuat model sistem tata surya dengan perolehan skor sebesar 75 yang berada pada katagori baik.
3. Skor rata rata dari semua aspek pada siklus II yang tertinggi adalah ketrampilan mengidentifikasi benda langit dengan skor sebesar 88 yang berada pada katagori sangat baik.

Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti pada pelaksanaan pembelajaran siklus II yang berhubungan dengan mengamati, mengidentifikasi serta membuat model sistem tata surya bagi peserta didik diperoleh data kualitatif sebagai berikut :

- 1) Sebagian besar peserta didik sudah mengetahui manfaat dari mengamati sistem tata surya bagi kehidupan dirinya dan juga bagi orang lain.
- 2) Sebagian besar peserta didik telah mampu mengamati, mengidentifikasi benda langit dan ciri-cirinya bahkan membuat model sistem tata surya yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Sebagian besar peserta didik semakin menyadari pentingnya pembelajaran berbasis masalah dalam menyelesaikan permasalahan dengan mengutamakan ketrampilan.
- 4) Semangat peserta didik dalam mengamati, mengidentifikasi benda langit dan ciri-cirinya serta membuat model sistem tata surya melalui pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan ketrampilan.
- 5) Kepercayaan diri peserta didik semakin tinggi untuk belajar mengamati dan mengidentifikasi telah meningkatkan percaya dirinya di bidang kemandirian serta

meningkatkan kekreatifan dalam membuat model sistem tata surya.

- 6) Sebagian besar peserta didik telah memiliki inisiatif untuk membuat model sistem tata surya.
- 7) Semua peserta didik telah berusaha mengatasi rintangan dalam belajar melalui pembelajaran berbasis masalah.
- 8) Peserta didik telah merasa memiliki pengalaman belajar dengan menyenangkan saat mengamati dan mengidentifikasi serta membuat model sistem tata surya tanpa bantuan dan tidak tergantung orang lain
- 9) Peserta didik menjadi terbiasa melakukan pekerjaan yang berhubungan dengan peningkatan ketrampilan mengamati serta mengidentifikasi serta membuat model sistem tata surya tanpa bantuan orang lain.

Berdasarkan data kuantitatif dan kualitatif tersebut di atas, dapat diketahui efektifitas layanan bimbingan kelompok pada siklus II dapat meningkatkan kemampuan mengamati dan mengidentifikasi bintang alam. Besarnya peningkatan bernyanyi dan bernumerasi peserta didik tersaji pada table berikut :

No	Aspek	Rata-rata Skor		Peningkatan
		siklus I	siklus II	
1	Mengamati gambar	78	85	12 %
2	Mengidentifikasi benda langit	80	88	16 %
3	mengidentifikasi ciri-ciri benda langit	65	80	30 %
4	Membuat model sistem tata surya	55	75	40%
Rata-rata		69,5	82	24,5 %

4. PEMBAHASAN

Pembelajaran Berbasis masalah (PBL) mempunyai identik dengan menghadapi masalah. Model pembelajaran ini dapat melatih dan mengembangkan kemampuan anak untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dari kehidupan sesungguhnya, untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi anak tersebut. Dalam pembelajaran IPA materi tata Surya pembelajaran diorientasikan dalam sebuah masalah secara berkelompok, kelompok tersebut melakukan diskusi dalam pemecahan masalah, setelah masalah yang dihadapi sudah terpecahkan maka siswa mempresentasikan hasil penelitian tersebut didepan kelas, sedangkan kelompok lain menyimak kemudian menanggapi hasil presentasi yang sudah dilaksanakan. Di akhir pembelajaran guru melakukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang materi yang sudaah dipelajari.

Hasil Penelitian Berdasarkan analisis data tersebut, menunjukkan bahwa adanya peningkatan ketrampilan dalam mengamati, mengidentifikasi ciri-ciri serta membuat model sistem tata surya yang akan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata – rata tingkat ketrampilan mengamati, mengidentifikasi ciri-ciri serta membuat model sistem tata surya peserta didik SDN Temas 01 Batu, setelah mendapat layanan bimbingan kelompok lebih tinggi dibandingkan sebelum mendapatkan layanan

bimbingan kelompok. Berdasar analisis data terjadi peningkatan ketrampilan dalam materi sistem tata surya dengan pembelajaran berbasis masalah pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan 24,5 % Sedang dari pra penelitian ke siklus 1 mengalami peningkatan 26,5 %, sedangkan peningkatan dari pra siklus dibanding siklus 2 sebesar 51 %.

perilaku peserta didik yang berhubungan dengan mengamati dan mengidentifikasi serta membuat produk peserta didik sebelum mendapatkan layanan bimbingan kelompok masih tergolong dan berada pada kategori cukup, bahkan mendekati kurang. Setelah mendapatkan layanan bimbingan kelompok, tingkat perilaku peserta didik berada pada kategori Baik, bahkan mendekati Sangat Baik. Dalam hal ini bisa diartikan bahwa perilaku peserta didik yang berhubungan dengan ketrampilan sains sudah cenderung menunjukkan dan mengarah pada hasil ketrampilan yang positif. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya layanan bimbingan kelompok dalam pembelajaran berbasis masalah, mampu meningkatkan ketrampilan sains yang berhubungan dengan sistem tata surya dari negatif ke arah peningkatan dan pengembangan yang positif.

Upaya meningkatkan keterampilan sains dengan model pembelajaran berbasis masalah dalam PTK ini dilakukan dengan topik: 1) mengamati gambar/ video sistem tata surya, 2) mengidentifikasi benda langit yang ada dalam tata surya 3) mengidentifikasi ciri-ciri, 4) membuat produk yang berupa model sistem tata surya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ketrampilan peserta didik yang berhubungan dengan sains materi sistem tata surya sebelum mendapatkan layanan bimbingan kelompok dan sesudah ada perbedaan dan mengalami peningkatan yang signifikan. Hal itu ditunjukkan dengan sikap dan perilaku peserta didik dalam mengamati dan mengidentifikasi yang awalnya masih menunjukkan hal-hal yang negatif, kemudian setelah mendapatkan layanan bimbingan kelompok, sikap dan perilaku peserta didik sudah bisa berubah dalam meningkatkan dan mengembangkan perilaku yang berhubungan dengan ketrampilan sains peserta didik.

Peserta didik mulai bisa memahami dirinya serta menunjukkan pemahamannya, mengerti tentang potensi dirinya, memiliki rasa bahwa dirinya juga merupakan bagian dari teman yang lain serta bermanfaat bagi orang lain juga teman-temannya, sudah tidak merasa minder dari teman yang lain. Selain itu, peserta didik juga sudah tidak malu dalam memberikan pendapatnya, bertanya ketika berdiskusi, dalam pelaksanaan layanan bimbingan kelompok mereka sudah bisa menjalankannya dengan baik walaupun belum begitu sempurna. Peserta didik juga sudah mulai menunjukkan rasa percaya terhadap dirinya, yakin terhadap kemampuannya, mulai bisa mengontrol emosinya, ketika mendapat kritikan sudah tidak merasa tersinggung dan marah.

Dari hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa pembelajaran menggunakan model Pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan ketrampilan sains siswa. Kelebihan penelitian menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan model yang lain adalah 1) Memberi tantangan kepada siswa untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa, 2) Membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata, 3) Mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis (Sari, L. S. P., & Rahadi, 2014). Model pembelajaran berbasis masalah terbukti bisa meningkatkan pemahaman siswa mencakup 3 ranah yaitu kognitif, afektik, dan psikomotor. Melalui model pembelajaran tersebut siswa lebih aktif, kreatif serta lebih mudah memahami materi yang sedang dipelajari.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- 1) Kegiatan Pembelajaran materi Tata Surya menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa yang mencakup 3 ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor berada pada kategori Baik pada siklus I dan Sangat baik Pada siklus II
- 2) .Aktifitas siswa melalui aspek afektif dan psikomotorik pada siklus I dan II Mengalami peningkatan.
- 3) .Penggunaan model Pembelajaran Berbasis Masalah dapat meningkatkan ketrampilan sains siswa kelas VI SDN Temas 01 Batu tentang materi Tata Surya. Hasil pada siklus 1 sebesar 69,5 , sedang pada siklus 2 meningkat menjadi 82 dengan peningkatan 24,5 %.

2. Saran

- 1) PBL dapat digunakan sebagai sarana membantu guru dalam pembelajaran pada mata pelajaran yang lain dalam upaya keaktifan dan berpikir kritis peserta didik serta meningkatkan ketrampilan sains.
- 2) Peneliti juga memberikan rekomendasi kepada peneliti lain untuk mengembangkan media pembelajaran IPA materi sistem tata surya yang lebih kontekstual yang dipadukan dengan metode- metode pembelajaran lain yang mendukung standar proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Yusuf. (2009). Manajemen Pembelajaran Dan Instruksi Pendidikan. Yogyakarta: IRCIsod.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach ninth edition*. New York : McGraw-Hill
- Arwini Puspita. 2018. Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Pada Murid Kelas V SDN Gentungang Kecamatan Bajeng Barat kabupaten Gowa . Universitas Muhammadiyah Makasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru sekolah Dasar
- Bogdan, Robert C. dan Biklen Kopp Sari, 1982, *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*. Allyn and Bacon, Inc.: Boston London
- Bundu, Patta. (2006). Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains di SD. Jakarta : Depdiknas.
- Bundu, Patta. 2006. Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah. dalam Pembelajaran Sains. Jakarta : Depdiknas. :
- Conny R. Semiawan. 2010. Metode Penelitian Kualitatif. Jakarta:Grasindo
- Daga, Agustinus Tanggu. 2021. Implementasi Pendidikan Karakter Selama Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Vol. 10. No. 4. 2021. Hal. 836-851.
- Daniel Tillman. 2013. Implications of Problem Based Learning (PBL) in Elementary School Upon The K-12 Engineering Education.

- Darmadi, Hamid. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- DePoy, E., & Gitlin, L. (2015). *Introduction to Research: Understanding and Applying Multiple Strategies* (5th Edition ed.).
- Ibrahim, M., dan Nur, M., 2000. *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: University Press.
- Jupri Rahayu¹, Rosdiah Sa, Muh. Hamkah, 2021. Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Problem Based Learning Pada Siswa SD Negeri 1 Depok. *Pinisi Journal Pendidikan Sekolah Dasar*. PGSD Universitas Negeri Makassar. <https://ojs.unm.ac.id/pjp/article/view/27341>.
- Kemmis, S. & Mc. Taggart, R. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press
- Lexy, JMoleong. (2008) *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT Remaja. Rosdakarya.
- liu, Min. 2005. *Motivating Student Through problem Based Learning*. University of Texas. Austin
- Miles, M. B. & Huberman, M. (1992). *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia
- Noeng Muhadjir, 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi IV*. Yogyakarta: Penerbit Rake Sarasin.
- Nugraha, Ali. 2005. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas
- Nurhidayati, A., Rusdinal, & Fitria, Y. (2021). Pengaruh model project based learning (PjBL) terhadap hasil belajar siswa di sekolah dasar.
- Oon-Seng Tan .(2009). *Problem-based Learning and Creativity*. Singapore:Cangage Learning Asia Pte Ltd.
- Ridwan¹ , Muris² , Jasruddin³ (2016) *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Menggunakan Animasi Dalam Pembelajaran Sistem Tata Surya pada SMP NEGERI 4 BAREBBO*
- Rusman. (2010). *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Samatowa Usman. (2006). *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas
- Sari, L. S. P., & Rahadi, M. (2014). Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa - Jurnal Pendidikan Matematika*. 3(3): halaman 143-150. https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/mv3n3_2, diakses 14 Juli 2020
- Semiawan, Conny R. (2007). *Perkembangan dan Belajar Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY.
- Slamet Suyanto. 2005. *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta : Hikayat Publising
- Sri Karyani, dkk (2021), Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis Peserta Didik pada Materi Tata Surya Kelas VIIB SMP PGRI 9 Maos dalam PROFESI KEPENDIDIKAN VOLUME 2 NO. 2 OKTOBER 202

- Surjani Wonorahardjo. 2010. Dasar-Dasar Sains. Jakarta : Indeks
- Suyanto, Slamet. (2005). Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta:Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan
- T. Daga. (2021). Makna Merdeka Belajar dan Penguatan Peran Guru di Sekolah Dasar. Jurnal Educatio FKIP UNMA, 7 (3), 1075–1090.
- Tan, Oon-Seng. (2003). Problem Based Learning Innovation: Using Problem to Power Learning in 21st Century. Singapore: Thompson Learning.
- Tillman. 2013. *Implications of Problem Based Learning (PBL) in Elementary School Upon The K-12 Engineering Education. Pipeline.*