**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Pendidikan sebagai suatu upaya untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdedikasi tinggi memerlukan suatu pendukung yaitu kiat dalam meningkatkan mutu pendidikan. Seperti yang tertuang dalam UU nomor 20 Tahun 2003, Pasal 3, dikemukakan tujuan pendidikan yakni untuk berkembangnya potensi peserta didik, agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Sanjaya, 2008:154).

Pendidikan merupakan hal sangat penting, oleh karena itu perkembangan pendidikan sangatlah mendukung kemajuan suatu Negara. Dalam system pendidikan nasional, ada jenjang-jenjang pendidikan jalur sekolah yaitu pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi.

Kline (Suherman, dkk, 2003: 19) menyatakan bahwa:

Matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan social, ekonomi, dan alam.

Tetapi pada kenyataannya hasil belajar matematika siswa masih kurang memuaskan. Rendahnya hasil belajar matematika siswa ini disebakan karena belajar matematika siswa belum bermakna sehingga pengertian siswa tentang konsep yang bersifat abstrak masih lemah. Jenning dan Dunne (Syahrianti, 2004:2) mengatakan bahwa kebanyakan siswa mengalami kesulitan belajar dalam mengapliksikan matematika kedalam situasi kehidupan nyata (real).

Mengatasi kesulitan di atas diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam proses pembelajaran matematika, sehingga terwujud pembelajaran matematika yang bisa melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran tersebut dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR).

Pembelajaran Matematika Realistik atau *Realistic Matematics Education* (RME) merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran matemtaika. Teori ini mengacu pada penerapan Freudenthal yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia. Ini berarti matematika harus dekat dengan anak dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. RME menggabungkan pandangan tentang apa itu matematika, bagaimana siswa belajar matematika dan bagaimana matematika harus diajarkan.

SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar sebagai salah satu jenjang pendidikan dasar mengahadapi suatu masalah, dimana masih rendahnya daya serap siswa SD tersebut khususnya kelas IV terhadap materi pelajaran matematika yang diberikan dan masih rendahnya prestasi belajar yang dicapai siswa dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal14 Desember 2015 di SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar diperoleh data awal siswa pada semester genap tentang hasil belajar matematika dari 30 siswa, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan nilai rata-rata 64. Kategori nilai tersebut tergolong rendah dan jauh dari nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu 70. Adapun faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa tersebut ada dua, yaitu yang pertama faktor siswa. Dimana rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Selain itu pula, banyaknya keluhan dari para guru dan orang tua siswa kemampuan siswa atas rendahnya kemampuan siswa SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar dalam pembelajaran matematika. Selain itu dapat pula dilihat dari faktor guru yaitu, guru kurang melibatkan siswa dalam proses. Kondisi lain yaitu, guru didalam mengajarkan materi kurang mengaitkan dengan lingkungan kehidupan siswa, akibatnya siswa kurang berminat karena memandang materi tersebut kurang relevan. Kegiatan pembelajaran diatas menurut pandangan peneliti dapat mengakibatkan rendahnya kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika.

Menghadapi permasalahan di atas sebagai guru yang secara langsung terlibat dalam proses pembelajaran matematika dan memiliki tanggung jawab dan berperan dalam menentukan keberhasilan belajar siswa harus bersikap pro aktif. Sikap pro aktif tersebut merupakan salah satu bentuk dalam melakukan analisa terhadap aspek apa saja yang mempengaruhi shingga siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika.

Oleh karena itu perlu ada solusi dalam menyikapi kondisi tersebut yaitu dengan menerapkan suatu pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk terlibat aktif, sehingga pada akhirnya siswa memiliki minat dan motivasi untuk melakukan kegiatan belajar. Salah satu pendekatan pembelajaran yang memperhatikan aspek tersebut adalah pendekatan pembelajaran matematika realistik. Pendekatan pembelajaran matematika realistik diawali dengan hal-hal yang bersifat kontekstual sehingga dapat meningkatkan minta belajar siswa, karena siswa mampu memahami bahwa matematika tidak hanya sebatas ide abstrak melainkan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga seiring dengan meningkatnya motivasi belajar ikut meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi ajar yang pada akhirnya meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika.

Penerapan pembelajaran matematika realistik untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas IV SDN Butung II. Didasarkan pada hasil penelitian Dedi Setiawan (2015) menyimpulkan bahwa “dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN 41 Enrekang Kabupaten Enrekang”. Hasil penelitian di atas memperkuat hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.

Berdasarkan masalah tersebut di atas, penulis merasa perlu melakukan penelitian dengan judul Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Butung II Kecamatan Wajo Kota Makassar.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian iniadalahBagaimanakah Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik dapat Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Kelas IV SDN Butung II Kecamatan Wajo Kota Makassar?

1. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan dari rumusan masalah, adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan Penerapan PendekatanPembelajaran Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada SiswaKelas IV SDN Butung II Kecamatan Wajo Kota Makassar.

1. **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoretis
2. Bagi akademisi, diharapkan dapat menjadi landasan teoretis dalam pengembangan pembelajaran matematika realistik.
3. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan penelitian selanjutnya yang terkait dengan penerapan pendekatan matematika realistik (referensi).
4. Manfaat Praktis
5. Bagi Sekolah, diharapkan dengan meningkatnya kualitas pembelajaran pada kelas IV maka hal tersebut secara langsung meningkatkan kualitas pembelajaran pada sekolah.
6. Bagi guru, diharapkan dapat dijadikan sebagai perbaikan proses pembelajaran yang mengutamakan pada keterlibatan siswa secara aktif dan dapat mengasa keterampilan dalam mengelola pembelajaran matematika
7. Bagi siswa, diharapkan dapat memahami materi pembelajaran secara lebih utuh dan mendalam sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar matematika.
8. Bagi peneliti sendiri, peneliti sebagai awal dalam membuat karya ilmiah dan melakukan penelitian.

**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS TINDAKAN**

1. **Kajian Pustaka**
2. **Pembelajaran Matematika Realistik**
3. **Pengertian Pembelajaran Matematika Realistik**

*Realistic Mathematics Education* (RME) pertama kali berkembangkan di Belanda sejak awal 70 – an. Adapun orang yang pertama mengembangkannya adalah Freudenthal dan kawan – kawan dari *Freundenthal Institute*. Dalam pandangan freudenthal (Ali, dkk 2007: 176) menyatakan bahwa “agar matematika memiliki nilai kemanusiaan (human value) maka pembelajarannya harus dikaitkan dengan realita, dekat dengan pengalaman anak serta relevan untuk kehidupan masyarakat”

 Selain itu, freudenthal (Ali, dkk 2007: 177) juga berpandangan bahwa “matematika sebaiknya tidak dipandang sebagai suatu bahan ajar yang harus di transfer secara langsung sebagai matematika siap pakai, melaikan harus dipandang sebagai suatu aktivitas manusia”.

 Menurut Shoimin (2014: 144), “*Realistics Mathematics Education* adalah situasi ketika siswa diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide – ide matematika”. Berdasarkan situasi realistik, siswa didorong untuk mengonstruksi sendiri masalah realistik, karena masalah yang dikonstruksi oleh siswa akan menarik siswa lain untuk memecahkannya. Proses yang berhubungan dalam berfikir dan pemecahan masalah ini dapat meningkatkan hasil mereka dalam masalah.

7

 Selain dari itu menurut Ibid (Fatturahman ,2015: 188) “RME (*Realistic Mathematic Education*) atau Pendidikan Matematika Realistik adalah sutu teori tentang pembelajaran matematika yang salah satu pendekatan pembelajarannya menggunakan konteks dunia nyata” .

 Berdasarkan beberapa pendapat dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran Matematika Realistik adalah suatu teori tentang pembelajaran yang salah satu pendekatan pembelajarannya menggunakan konteks dunia nyata.

1. **Tujuan Pembelajaran Matematika Realistik**

*Realistic Mathematics Education* (RME) diketahui sebagai pendekatan yang telah berhasil di Nederlands. Ada suatu hasil yang menjanjikan dari penelitian kuantitatif dan kualitatif yang telah ditunjukan bahwa “siswa di dalam pendekatan RME mempunyai skor yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan tradisional dalam hal keterampilan berhitung” (Suherman, 2001: 125). Menurut Kuiper dan Knuver (Suherman, dkk, 2001: 125) menunjukan bahwa pembelajaran menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik, sekurang-kurangnya dapat membuat:

1. Matematika lebih menarik, relevan, dan bermakna, tidak terlalu formal dan tidak terlalu abstrak.
2. Mempertimbangkan kemampuan siswa.
3. Menekankan belajar matematika pada *learning by doing*
4. Memfasilitasi penyelesaian masalah matematika dengan tanpa menggunakan penyelesaian (algoritma) yang baku.
5. Menggunakan konteks sebagai titik awal pembelajaran matematika
6. **Karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik**

Adapun karakteristik pembelajaran matematika realistik menurut Wijaya (Nuraeni 2010: 9) yaitu:

1. Menggunakan masalah kontekstual

 Konteks adalah lingkungan siswa yang nyata. Maksudnya adalah menggunakan lingkungan keseharian siswa sebagai awal pembelajaran.

1. Menggunakan model atau jembatan dengan instrumen vertikal

 Dalam pembelajaran matematika ini perlu dikembangkan suatu model yang harus dikembangkan oleh siswa sendiri dalam pemecahan masalah.

1. Menggunakan kontribusi murid

 Kontribusi yang besar pada proses belajar mengajar diharapkan dari konstruksi peserta didik sendiri yang mengarahkan mereka dari metode informasi mereka ke arah yang lebih formal atau baku.

1. Interaktivitas

 Untuk mendapatkan hal yang formal diperlukan interaktivitas baik antara guru dengan murid, murid dengan murid, maupun murid dengan orang lain ayau ahli yang sengaja didatangkan ke sekolah untuk memberikan penjelasan ;langsung ataupun dengan model.

1. Terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya.

 Pembelajaran matematika bukanlah terdiri dari bagian -0 bagian yang berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan antara topik yang satu dengan lainnya.

Karakteristik pembelajaran matematika realistik di atas mengisyaratkan bahwa pembelajaran matematika realistik merupakan gabungan pendekatan konstruktivisme dan kontekstual dalam arti memberi kesempatan kepada siswa untuk membentuk (mengkonstruksi) sendiri pemahaman mereka tentang ide dan konsep matematika, melalui penyelesaian masalah dunia nyata (kontekstual).

1. **Prinsip Pembelajaran Matematika Realistik**

 Dalam menerapkan pembelajaran matematika realistic ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan. Menurut Streefland (Shoimin 2014: 148 ) prinsip utama dalam belajar mengajar yang berdasarkan pada pengajaran realistik adalah:

1. *Constructing and Concretizing*

Pada prinsip ini dikatakan bahwa belajar matematika adalah aktivitas konstruksi. Karakteristik konstruksi ini tampak jelas dalam pembelajaran, yaitu siswa menemukan sendiri prosedur untuk dirinya sendiri. Pengkonstruksian ini akan lebih menghasilkan apabila menggunakan pengalam dan benda – benda konkret

1. *Levels and Models*

 Belajar konsep matematika atau keterampilan adalah proses yang rentang panjang dan bergerak pada level abstraksi yang bervariasi. Untuk dapat menerima kenaikan dalam level ini dari batas konteks aritmatika informal sampai aritmatika formal dalam pembelajaran digunakan model supaya dapat menjembatani antara konkret dan abstrak.

1. *Reflection and Special Assigment*

 Belajar matematika dan kenaikan level khusus dari proses belajar ditingkatkan melalui refleksi. Penilaian terhadap seseorang tidak hanya berdasarkan pada hasil saja, tetapi juga memahami bagaimana proses berfikir seseorang. Perlu dipertimbangkan bagaimana memberikan penilaian terhadap jawaban siswa yang bervariasi.

1. *Social context and interaction*

 Belajar bukan hanya merupakan aktivitas individu, tetapi sesuatu yang terjadi dalam masyarakat dan langsung berhubungan dengan konteks sosiokultural. Maka dari itu di dalam belajar, siswa harus diberi kesempatan bertukar pikiran, ada argumen, dan sebagainya.

1. S*tructuring and interwinig*

 Belajar matematika tidak hanya terdiri dari penyerapan kumpulan pengetahuan dan unsur – unsur keterampilan yang tidak berhubungan, tetapi merupakan kesatuan yang terstruktur. Konsep baru dan objek mental harus cocok dengan dasar pengetahuan yang lebih besar atau lebih kecil sehingga dalam pembelajaran agar ada keterkaitan antara yang satu dan yang lainnya.

 Berdasarkan dari prinsip pembelajaran matematika realistic di atas dapat diketahui bahwa pembelajaran matematika adalah aktivitas konstruksi dan pengkonstruksian ini akan berhasil apabila siswa dalam proses pembelajaran menggunakan benda – benda konkret dan belajar juga merupakan hubungan sosial. Selain itu belajar matematika memiliki level abstrak yang bervariasi yang dibatasi konteks pembelajaran dan digunakan model supaya dapat menghubungkan antara konkret dan abstrak. Dan perlu pertimbangan terhadap pemberian nilai yang bervariasi.

e.  **Langkah – langkah Pembelajaran Matematika Realistik**

 Secara umum langkah – langkah *Realistic Mathematic Education* menurut Shoimin (2014: 150) yaitu :

1. Memahami masalah kontesktual

Guru memberikan masalah (soal) kontekstual dan siswa diminta untuk memahami masalah tersebut. Guru menjelaskan soal atau masalah dengan memberikan petunjuk / saran seperlunya (terbatas) terhadap bagian – bagian yang terentu yang dipahami siswa.

1. Menyelesaikan masalah kontekstual

Siswa secara individual disuruh menyelesaikan masalah kontekstual pada Buku Siswa atau LKS dengan caranya sendiri. Cara pemecahan dan jawaban masalah yang berbeda lebih diutamakan.

1. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Siswa diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka dalam kelompok kecil. Setelah itu, dari diskusi itu dibandingkan pada diskusi kelas yang dipimpin oleh guru.

1. Menarik kesimpulan

Berdasarkan hasil diskusi kelompok atau diskusi kelas yang dilakukan, guru mengarahkan siswa untuk menarik ksimpulan tentang konsep, definisi, teorema, prinsip atau prosedur matematika yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan.

1. **Kelebihan Dan Kekurangan RME atau Pembelajaran Matematika Realistik**

Pembelajaran matematika realistik memiliki kelebihan maupun kelemahan. Adapun kelebihan pembelajaran matematika realistik menurut Aini (2010: 4) antara lain:

(1) Pembelajaran menjadi menyenangkan bagi siswa dan suasana tegang tidak tampak, (2) materinya dapat dipahami oleh sebagian besar siswa, (3) alat peraga merupakan benda yang ada disekitar sehingga mudah didapatkan(4) siswa yang mempunyai kecerdasan cukup tinggi tampak semakin pandai.

Berdasarkan kelebihan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik dalam pembelajaran matematika siswa akan termotivasi untuk lebih mampu memahami suatu persoalan dengan suatu sudut pandang dengan berbagai cara. Dengan demikian potensi siswa akan berkembang baik dari segi minat maupun motivasinya dalam belajar matematika. Hal tersebut terjadi karena cara penyajian materi pelajaran dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik lebih menyenangkan, siswa dengan kecerdasan cukup tinggi tampak semakin pandai, siswa dapat belajar sambil bekerja, serta penyelesaian masalah yang diberikan dapat diselesaikan dengan cara mereka sendiri.

Adapun kelemahan pembelajaran matematika realistik menurut

Aini (2010: 4) antara lain:

1. Upaya mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara untuk menyelesaikan persoalan atau masalah merupakan hal yang tidak mudah dilakukan oleh guru.
2. Siswa yang mempunyai kecerdasan sedang memerlukan waktu yang lebih lama untuk memahami materi pelajaran.
3. Untuk kelas yang jumlah siswanya banyak dapat menimbulkan suasana yang gaduh atau ramai, apabila pengendalian dari siswa kurang.

Berdasarkan kelemahan pembelajaran matematika realistik tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam penerapannya guru kesulitan mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara untuk menyelesaikan persoalan atau masalah yang diberikan serta pendekatan matematika realistik tidak cocok digunakan untuk kelas yang jumlah siswanya banyak karena dapat menimbulkan suasana gaduh atau ramai.

**2. Hasil Belajar**

* + - * 1. **Pengertian Belajar**

Proses pendidikan di sekolah didasari pada proses pembelajaran yang merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik.

Menurut Slameto (2010: 3) “ belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.” Sejalan dengan pemikiran Slameto Sejalan (Dimyati,Mudjiono, 2006: 9) mengemukakan bahwa “belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya bila ia tidak belajar maka responnya menurun”. Seseorang yang dikatakan belajar apabila diasumsikan pada diri orang itu terjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan perubahan tingkah laku.

 Belajar pada manusia merupakan suatu proses psikologis yang berlangsung dalam interaksi aktif subjek dengan lingkungan dan menghasilkan perubahan – perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang bersifat konstan / menetap.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh para ahli diatas peneliti menyimpulkan bahwa belajar adalah proses yang mengakibatkan terjadinya sebuah perubahan kemampuan berupa pengetahuan, sikap, pemahaman serta keterampilan yang diperoleh dari pengalaman atau kegiatan belajar itu sendiri.

* + - * 1. **Pengertian Hasil Belajar**

 Sasaran dari kegiatan belajar mengajar adalah hasil belajar. Dalam kegiatan belajar yang terprogram dan terkontrol yang disebut kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, tujuan belajar telah ditetapkan lebih dahulu oleh guru. Anak ynag berhasil dalam belajar ialah yang berhasil mencapai tujuan – tujuan pembelajaran atau tujuan – tujuan instruksional.

Menurut A. J. Romiszwoski (Abdurrahman 2003: 217) “hasil belajar merupakan keluaran *(outputs)* dari suatu sistem pemrosesan masukan *(inputs)*”. Masukan dari sistem tersebut berupa bermacam – macam informasi sedangkan keluarannya adalah perbuatan atau kinerja *(performance)*. Menurut Romiszwoski (Abdurahman 2003: 218) “hasil belajar dapat dikelompokkan kedalam dua macam yaitu pengetahuan dan keterampilan”. Adapun uraiannya sebagai berikut pengetahuan terdiri dari empat kategori, yaitu : (1) pengetahuan tentang fakta, (2) pengetahuan tentang prosedur, (3) pengeahuan tentang konsep, (4) pengetahuan tentang prinsip. Keterampilan juga terdiri dari 4 kategori, yaitu : (1) keterampilan untuk berpikir atau keterampilan kognitif, (2) keterampilan untuk bertindak untuk keterampilan motorik, (3) keterampilan bereaksi atau bersikap, dan (4) keterampilan berinteraksi.

Dengan demikian dapat diamati bahwa seseorang telah dikatakan telah belajar apabila dia telah mengalami suatu proses kegiatan tertentu sehingga dalam dirinya terjadi suatu perubahan tingkah laku yang kelihatan dan nampak.

* + - * 1. **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar secara umum serupa dengan faktor-faktor yang mempengaruhi belajarnya. Slameto (2010: 54) “membagi faktor belajar menjadi dua golongan, yaitu faktor intern dan faktor ekstern”. Dan adapun urainnya sebagai berikut :

**1) Faktor Intern**

 Faktor intern adalah faktor yang ada di dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor intern dibagi menjadi dua faktor, yaitu faktor jasmaniah, dan faktor psikologis.

1. Faktor jasmaniah

Faktor jasmaniah meliputi kesehatan, dan cacat tubuh. Proses belajar siswa akan terganggu jika kesehatannya terganggu. Agar siswa dapat belajar matematika dengan baik haruslah mengusahakan kesehatan badannya tetap terjamin dengan cara mengindahkan ketentuan-ketentuan tentang kesehatan, misalnya istirahat, tidur, makan, olahraga, rekreasi dan ibadah secara teratur.

Cacat tubuh misalnya juling, pendengaran kurang baik juga akan mempengaruhi belajar seseorang meskipun sehat dalam arti tidak dalam keadaan menderita suatu penyakit. Oleh karena itu guru perlu memperhatikan cacat atau kelainan siswa dalam menentukan posisi mereka di dalam kelas, sehingga pengaruh cacat tubuh ini seminimal mungkin menjadi penyebab terganggunya siswa belajar.

b) Faktor psikologis

Menurut Slameto (2010: 55) “sekurang-kurangnya ada tujuh faktor psikologis yang mempengaruhi belajar. Faktor itu adalah: intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan”.

**2) Faktor Ekstern**

 Faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor ekstern yang

berpengaruh terhadap belajar, dapat dibagi menjadi 3 faktor, yaitu:

a) Faktor keluarga

 Siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi keluarga.

b) Faktor sekolah

 Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

c) Faktor masyarakat

Masyarakat juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaan siswa dalam masyarakat. Faktor ini mencakup: kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

**3. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

1. **Pengertian Matematika**

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang sangat penting. Oleh karena itu, matematika diajarkan mulai dari jenjang SD sampai dengan perguruan tinggi (minimal sebagai mata kuliah umum). Sampai saat ini matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang selalu masuk dalam daftar mata pelajaran yang diujikan secara nasional, mulai dari tingkat SD sampai dengan SMA. Bagi siswa selain untuk menunjang dan mengembangkan ilmu-ilmu lainnya, Matematika juga diperlukan untuk bekal terjun dan bersosialisasi dalam kehidupan bermasyarakat.

Matematika dianggap sebagai wahana pendidikan tidak hanya dapat digunakan untuk mencapai satu tujuan, misalnya mencerdaskan siswa, tetapi dapat pula untuk membentuk kepribadian siswa serta mengembangkan keterampilan tertentu. Hal itu mengarahkan perhatian kepada pembelajaran nilai-nilai dalam kehidupan melalui matematika.

Kline (Suherman, dkk, 1999/2000: 19) menyatakan bahwa:

Matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan suatu pengetahuan untuk memahami dan menguasai segala permasalahan yang terjadi dalam kehidupan.

1. **Fungsi Matematika di Sekolah Dasar**

 Menurut Nuraeni (2010: 20) fungsi mata pelajaran matematika sekaligus dijadikan acuan dalam pembelajaran sekolah adalah sebagai berikut:

1. Matematika sebagai alat

 Matematika sebagai alat berfungsi untuk memecahkan masalah yang dihadapi, baik itu masalah dalam mata pelajaran yang lain maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari dan dalam dunia kerja. Siswa diberi pengalaman menggunakan matematika sebagai alat untuk memahami atau menyampaikan suatu informasi. Misalnya melalui persamaan-persamaan, atau tabel-tabel dalam model-model matematika yang merupakan penyederhanaan dari soal-soal cerita atau soal-soal uraian matematika lainnya.

1. Matematika sebagai pola pikir

 Pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki atau tidak dimiliki oleh sekumpulan objek. Dengan pengamatan terhadap contoh diharapkan siswa mampu menangkap pengertian suatu konsep, kemudian dilatih untuk membuat perkiraan, terkaan, atau kecenderungan berdasarkan pengalaman atau pengetahuan yang dikembangkan melalui contoh-contoh khusus.

1. Matematika sebagai ilmu atau pengetahuan

Matematika sebagai ilmu atau pengetahuan, dalam hal ini, seorang guru harus mampu menunjukkan bahwa matematika selalu mencari kebenaran dan bersedia meralat kebenaran yang sementara diterima, bila ditemukan kesempatan untuk mencoba mengembangkan penemuan-penemuan sepanjang mengikuti pola pikir yang sah. Dari ketiga fungsi matematika sekolah diatas, guru disini berfungsi dan berperan sebagai motivator dan pembimbing siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah.

Menurut Abdan (2014: 12) tujuan umum diberikannya pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah menurut Garis-Garis Besar Program Pengajaran (GBPP) meliputi 2 hal yaitu:

1. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan di dalam kehidupan dan didunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien.
2. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.
3. **Kerangka Pikir**

Kerangka pikir dalam penelitian ini berdasarkan dari rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas IV SDN Butung II Kecamatan Wajo Kota Makassar yang disebabkan oleh dua faktor yaitu, faktor guru dan faktor siswa. Dari faktor guru itu sendiri yaitu, guru kurang melibatkan siswa dalam proses, guru didalam mengajarkan materi kurang mengaitkan dengan lingkungan kehidupan siswa. Adapun dari faktor siswa yaitu, rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, dan banyaknya keluhan dari para guru dan orang tua siswa atas rendahnya kemampuan siswa.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka guru menerapkan model pembelajaran matematika realistik dalam pembelajaran. Hal ini dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran sebab siswa diberikan kesempatan untuk Siswa diperkenalkan dengan strategi pembelajaran yang dipakai dan diperkenalkan kepada masalah dari dunia nyata. Kemudian siswa diminta untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara mereka sendiri.

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran matematika realistik diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Butung II Kecamatan Wajo Kota Makassar. Dengan menerapkan langkah-langkah penerapan pembelajaran matematika realistik secara optimal dalam pembelajaran diharapkan agar hasil belajar siswa dapat meningkat sesuai dengan apa yang direncanakan.

Secara sederhana model kerangka pikir dapat digambarkan dalam bagan berikut:

Pembelajaran Matematika Kelas IV di SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar

Aspek Siswa

Aspek Guru

Hasil Belajar siswa rendah

Langkah langkah pendekatan matematika realistik

* Memahami masalah kontekstual.
* Menjelaskan masalah kontekstual.
* Menyelesaikan masalah kontekstual.
* Membandingkan masalah kontekstual.
* Menyimpulkan.

Hasil belajar siswa meningkat

**Gambar 2. 1. Skema kerangka pikir**

1. **Hipotesis Tindakan**

Adapun hipotesis tindakan yakni: Jika pendekatan matematika realistik diterapkan pada pembelajaran, maka hasil belajar siswa kelas IV SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar dapat meningkat.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**
2. **Pendekatan Penelitian**

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan ini dipilih untuk mendeskripsikan aktivitas siswa dan guru dalam pelaksanaan tindakan pembelajaran.

Menurut Mulyasa(2012: 68) data kualitatif adalah ungkapan yang mengekspresikan peserta didik tentang proses dan hasil belajar yang diperolehnya (senang-tidak senang, puas-tidak puas, paham-tidak paham-kurang paham, dst)

Penelitian kualitatif dibidang pendidikan tidak dilaksanakan di laboratorium tetapi dilapangan tempat peristiwa pendidikan berlangsung secara natural (alami). Data dikumpulkan dari orang-orang yang terlibat dalam tingkah laku alamia, seperti guru, siswa, orang tua, dan lain-lain.

1. **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Menurut Sanjaya (2009) bahwa PTK merupakan proses pengkajian masalah pembelajaran didalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut. Jasruddin (2007) mengemukakan model PTK yang dipilih untuk mengukap hasil penelitian sesuai dengan data dan fakta yang diperoleh dikelas adalah model PTK yang dikembangkan oleh Kurl Lewin. Pelaksanaan penilitian ini melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

1. **Fokus Penelitian**

Fokus penelitian ini terkait dengan faktor-faktor yang diteliti, yaitu:

1. Penerapan pembelajaran matematika realistik

Pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah sehari-hari sebagai sumber inspirasi dalam pembentukan konsep dan mengaplikasikan konsep-konsep tersebut atau bisa dikatakan suatau pembelajaran matematika berdasarkan pada hal-hal nyata atau real bagi siswa dan mengacu konstruktivis sosial

1. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika setelah diterapkan Pendekatan Matematika Realistik (PMR).

1. **Setting dan Subjek Penelitian**
2. **Setting Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di kelas IV SDN Butung II Kec.Wajo kota Makassar dalam bidang studi Matematika, dan waktu pelaksanaan tindakannya adalah pada semester genap tahun ajaran 2015/2016. Karena Siswa kelas IV di sekolah tersebut mengalami kesulitan belajar pada mata pelajaran Matematika.

1. **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah guru dan siswa kelas IV sebanyak 30 orang, laki-laki berjumlah 12 orang dan perempuan berjumlah 18 orang. Tindakan ini dilaksanakan oleh guru kelas IV SDN Butung II kec. Wajo Kota Makassar.

1. **Rancangan Tindakan**

Penelitian ini dilaksanakan dengan siklus. Setiap siklus merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan. Artinya pelaksanaan siklus ketiga merupakan lanjutan dari siklus ke dua dan siklus kedua merupakan lanjutan dari siklus pertama. Mekanisme pelaksanaan tindakan mengikuti model kemmis dan taggart (Khalik, 2009). Pada tahap awal dimulai dengan melaksanakan penelitian untuk memperoleh data awal. Kemudian menyusun perencanaan tindakan, persamaan tindakan, observasi dan refleksi.

Model siklus yang akan digunakan dalam penelitian ini, dapat digambarkan sebagai berikut :

Perencanaan

**SIKLUS I**

Pelaksanaan

Refleksi

Observasi

Perencanaan

**SIKLUS II**

Refleksi

Pelaksanaan

Observasi

**Berhasil**

Bagan 3.1 Tahap pelaksanaan penelitian tindakan kelas (Arikunto, 2012)

1. **Pelaksanaan Siklus 1**
2. **Rencana Tindakan**
3. Menelaah kurikulum
4. Menyamakan persepsi antara peneliti dengan guru kelas IV SDN Butung II kec.Wajo Kota Makassar tentang penerapan pembelajaran Matematika Realistik yang akan digunakan dalam mata pelajaran matematika.
5. Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik.
6. Menyusun lembar observasi untuk mengetahui aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung.
7. Pelaksanaan tindakan
8. **Pelaksanaan Tindakan**

Tahap ini merupakan implementasi dari pelaksanaan rancanagna yang telah disusun secara kolaborasi antara peniliti. Sekolah dan guru kelas dengan menggunakan pendekatan matematika realistik.

Pada tindakan siklus I, peneliti merencanakan melaksanakan pembelajaran dengan lima komponen pembelajaran pendekatan matematika realistik yang termuat dalam tiga tahapann pembelajaran yakni kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Secara garis besar langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan oleh guru (peneliti) pada siklus I yaitu:

1. Siswa diberikan penjelasan tentang bangun ruang
2. Siswa diperkenalkan bentuk-bentuk bangun ruang melalui benda-benda yang sering dilihatnya
3. Siswa menyebutkan nama benda yang berbentuk bangun ruang
4. Siswa diberikan kesempatan bekerja dengan potongan-potongan bentuk bangun ruang yang tersedia dengan cara meraba sekitar karton yang berbentuk bangun ruang
5. Siswa diberikan kesempatan memasukkan bentuk-bentuk bangun ruang tersebut kedalam lubang yang tersedia.
6. Menunjuk beberapa siswa tampil kedepan untuk menebak bentuk bangun ruang dengan cara meraba dan menutup mata.
7. Siswa diminta mendeskripsikan bentuk-bentuk bangun ruang
8. Siswa diberikan kesempatan mencari bentuk-bentuk bangun ruang pada benda didalam kelas
9. Siswa dibagi kedalam beberapa kelompok kecil untuk mengerjakan lembar kerja siswa yang diberikan oleh guru.
10. Siswa mendiskusikan jawaban secara berkelompok
11. Setiap kelompok diberikan kesempatan membacakan hasil diskusinya didepan kelas
12. Setiap kelompok membuat poster bangun ruang berdasarkan hasil diskusi
13. **Observasi**

Observasi atau pengamatan diadakan selama berlangsungnya proses belajar mengajar. Observasi ini dilakukan untuk melihat tanggapan yang diberikan siswa selama pembelajaran melalu pendekatan realistik baik tanggapan positif maupun negative.

1. **Tahap Refleksi**

Data hasil observasi yang dilakukan selanjutnya dianalisi sehingga menjadi refleksi dari pelaksanaan tindakan yang telah dilaksanakan. Refleksi tersebut selanjutnya didiskusikan baik dengan dosen pembimbing maupun dengan guru yang pada akhirnya dibuat rencana kerja penelitian untuk siklus berikutnya. Rencana kerja dilaksanakan pada siklus dua merupakan perbaikan dari siklus satu.

1. **Pelaksanaan Siklus II**

Sesuai dengan hakikat penelitian tindakan bahwa pelaksanaan siklus II merupakan perbaikan dari pelaksanaan tindakan siklus I. Dengan demikian sebagai gambaran siklus II adalah pada prinsipnya pelaksanaan kegiatan siklus ini merupakan kelanjutan siklus I. Langkah-langkah yang dilakukan pada siklus II relatif sama dengan perencanaan tindakan, observasi, dan refleksi pada siklus I dengan mengadakan beberapa perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I apakah yang dilakukan telah meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

1. **Teknik Pengumpulan Data**
2. Observasi

Observasi merupakan tekhnik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti (Sanjaya, 2009:86). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan observasi jenis observasi sistematis yang menggunakan pedoman sebagai instrument pengamatan. Ada dua kegiatan observasi pertama ditujukan untuk pengamatan kegiatan guru dalam proses pembelajaran dan kedua ditujukan untuk aktifitas siswa saat proses pembelajaran.

1. Tes

Tes adalah instrument pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif, atau tingkat penguasaan materi pembelajaran. Sebagai alat ukur dalam proses evaluasi, tes harus memiliki dua criteria, yaitu criteria validitas dan reliabilitas. Tes sebagai suatu alat ukur dikatakan memiliki tingkat validitas seandainya dapat mengukur apa yang hendak diukur dan tes memiliki tingkat realibilitas jika tes tersebut dapat menghasilkan informasi yang konsisten misalkan jika instrument tes diberikan kepada kelompok siswa, kemudian diberikan lagi pada sekelompok siswa yang sama, pada saat yang berbeda. Maka hasilnya relative sama (Sanjaya, 2009:99). Kali ini peneliti menggunakan tes prestasi (achievement test) yang digunakan untuk mengukur pencapaian siswa setelah mempelajari materi bangun ruang dikelas IV SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar dengan menggunakan penerapan pembelajaran matematika realistik.

1. Dokumentasi

Dokumentasi berupa nama-nama murid, absen dari sekolah kriteria ketuntasan minimal (KKM), hasil belajar siswa dan dokumen-dokumen lain berkaitan dengan penelitian seperti surat izin dari fakultas dan surat izin dari pemerintah daerah setempat.

1. **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dalam PTK bisa dilakukan dengan analisi kualitatif dan analisis kuantitatif.

1. Analisis data kualitatif digunakan untuk menentukan peningkatan proses belajar khususnya berbagai tindakan yang dilakukan guru.
2. Analisis data kuantitatif digunakan untuk menentukan peningkatan hasil belajar siswa sebagai pengaruh dari setiap tindakan yang dilakukan guru.

Teknik pengkategorian yang dikemukakan (Khalik, 2009) sebagai berikut:

1. Nilai 0 – 45 dikategorikan sangat rendah
2. Nilai 46 – 56 dikategorikan rendah
3. Nilai 55 – 69 dikategorikan sedang
4. Nilai 70 – 84 dikategorikan tinggi
5. Nilai 85 – 100 dikategorikan sangat tinggi

Untuk menafsirkan peroleh data pada saat proses pembeljaran, maka digunakan rumus sebagai berikut:

Rumus: $\frac{jumlah yang muncul}{jumlah yang seharusnya}$ x 100

1. **Indikator Keberhasilan**

Ukuran atau indikator keberhasilan penelitian ini adalah apabila terjadi peningkatan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan realistik. Dengan kriteria ketuntasan belajar yaitu tuntas individu, apabila memperoleh skor minimal 65 dari skor ideal. Dan tuntas klasikal apabila 85% dari jumlah siswa yang tuntas belajar.

Indikator lain yang dijadikan tolak ukur keberhasilan penelitian ini adalah apabila dalam diri siswa terjadi perubahan aktifitas belajar kearah yang lebih baik menyangkut aspek minat, perhatian, dan motivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan meningkatnya kemampuan guru mengelola pembelajaran.

Indikator Proses, tindakan kelas ini dapat dikategorikan berhasil apabila hasil observasi terhadap pelaksanaan, mengalami peningkatan aktivitas belajar murid dan aktivitas mengajar guru. Jika hasil pengamatan menunjukkan 70% dari seluruh indikator yang diamati berada pada kategori baik. Jika belum mencapai 70% maka tindakan belum berhasil sesuai yang ditetapkan oleh SDN Butung II Kec. Wajo Kota Makassar.

Tabel 3.1 Persentase Pencapaian Aktivitas Pembelajaran

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Aktivitas (%) | Kategori |
| 1 | 70% - 100 % | B (Baik) |
| 2 | 39% - 69% | C (Cukup) |
| 3 | 0% - 38% | K (Kurang) |

Indikator keberhasilan dari segi hasil belajar, jika terdapat 75% siswa yang memperoleh nilai minimal 65 pada mata pelajaran matematika setelah diterapkan pendekatan matematika realistik maka pembelajaran tuntas secara klasikal, hasil belajar siswa dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 3.2. Kategori Hasil Belajar Siswa

|  |  |
| --- | --- |
|  **Nilai** | **Kategori** |
| 85 – 100 | Tuntas |
| 65 – 84 | Baik |
| 55 – 64 | Tidak Tuntas |
| 35 – 54 | Kurang |
| 0 – 40 | Sangat kurang |

Sumber: Kategori standar nilai berdasarkan ketetapan Depdiknas (2006)

**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Penelitian**

Sebelum melaksanakan penilitian, peneliti mengadakan kunjungan kesekolah yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian. Tujuan kunjungan adalah untuk mengadakan koordinasi dengan Kepala Sekolah dalam melaksanakan penelitian pada sekolah yang dipimpinnya. Kunjungan yang dilakukan pada hari senin, 4 April 2016 bermaksud untuk menemui Kepala Sekolah dan Guru Kelas IV SDN BUTUNG II Kec.Wajo Kota Makassar untuk membicarakan rencana penelitian. Dalam pelaksanaan pembelajaran, setiap tindakan disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran pendekatan matematika realistik.

Hasil penelitian melalui penelitian tindakan kelas terhadap 30 subjek penelitian dikelas IV SDN BUTUNG II Kec.Wajo Kota Makassar. Pelaksanaan penelitian terdiri dari II Siklus pembelajaran, setiap siklus pembelajaran terdiri dari 2 pertemuan. Siklus pertama, pertemuan pertama dimulai pada tanggal 11 april 2016 dengan materi mengenal Bangun Ruang Balok, dan pertemuan kedua tanggal 13 april 2016 dengan materi mengenal Bangun Ruang Kubus. Siklus kedua pertemuan pertama tanggal 25 april 2016 dengan materi Jaring-jaring Balok, pertemuan kedua tanggal 27april 2016 dengan materi Jaring-jaring Kubus. Tes siklus I dan II diberikan pada akhir pembelajaran pertemuan kedua siklus I dan siklus II.

1. **Siklus I**

Kegiatan pada siklus pertama meliputi : perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Masing-masing kegiatan diuraikan sebagai berikut :

1. **Tahap Perencanaan**

Perencanaan pembelajaran pada siswa kelas IV SDN BUTUNG II Kec.Wajo Kota Makassar semester genap tahun ajaran 2015/2016, menelaah kurikulum menyamakan persepsi antara peneliti dengan guru kelas IV tentang pendekatan matematika realistik yang akan digunakan dalam materi mengenal Bangun Ruang Balok dan Kubus, menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik yang akan digunakan dalam materi mengenal bangun ruang Balok dan Kubus, menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik, menyiapkan lembar observasi untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung, membuat LKS, mendesain alat evaluasi untuk mengetahui daya serat hasil belajar siswa.

1. **Tahap pelaksanaan tindakan**

Tahap pelaksanaan tindakan siklus I pada pertemuan satu dilaksanakan pada hari senin tanggal 11 april 2016 dengan materi mengenal bangun ruang Balok dan pertemuan dua dilaksanakan pada hari rabu tanggal 13 april 2016 dengan alokasi waktu 6 x 35 menit ( 2 x pertemuan ) pada tahap ini terdiri dari :

1. **Pertemuan I**
2. **Kegiatan awal**

Kegiatan ini diawali dengan siswa memasuki ruangan dan mempersiapkan segala sesuatu yang akan digunakan dalam pembelajaran, sedangkan guru mempersiapkan fasilitas yang terkait dengan pembelajaran, dilanjutkan dengan mengatur tempat duduk siswa, ketua kelas menyiapkan teman-temannya untuk mengikuti pelajaran dan dilanjutkan dengan berdoa. Selanjutnya mengecek kehadiran siswa. Setelah selesai guru melakukan apersepsi untuk menggalih pengetahuan siswa dirangkaikan dengan penyampaian tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

1. **Kegiatan inti**

Upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SDN BUTUNG II Kec.Wajo Kota Makassar, maka digunakan pendekatan matematika realistik. Kegiatan ini yang dilakukan adalah tiga tahap yaitu pada tahap persiapan guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual tentang bangun ruang balok dengan menyuruh siswa membentuk bangun seperti bentuk ruang kelasnya dan menyebutkan sifat-sifat apa yang dimiliki gambar yang dibuatnya. Selanjutnya pada tahap pembukaan guru menjelaskan materi tentang bangun ruang balok yang berkaitan dengan dunia anak misalnya benda-benda yang dimiliki siswa yang berbentuk balok contohnya kotak pensil, pada tahap ini guru mulai menjelaskan tentang yang akan dipelajari yaitu bangun ruang balok, guru mulai menjelaskan sisi, rusuk, dan titik sudut balok. Setelah itu, guru membimbing siswa utnuk menyelesaikan masalah kontekstual dengan menyebutkan sifat-sifat yang dimiliki balok yang telah dikemukakan sebelumnya dengan menghubungkannya dengan materi yang telah diperoleh dengan membandingkan dengan jawaban awal siswa. Setelah itu, tahap proses pembelajaran guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok secara heterogen dengan melihat tingkat kemampuan siswa, jenis kelamin, ras dan agama, guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok dengan memberikan arahan dan petunjuk pengerjaan LKS, siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan tentang mencari bangun ruang balok yang ditemukan dilingkungan sekolah, kemudian guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi agar diskusi tersebut berjalan dengan baik dan tenang, masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi.

1. **Kegiatan akhir**

Selanjutnya pada kegiatan akhir/tahap penutup ini guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran dengan meluruskan dan menyamakan persepsi siswa yang masih keliru, memberikan tugas dirumah (PR). Guru juga memberikan pesan-pesan moral serta guru menutup pelajaran dengan salam.

1. **Pertemuan II**
2. **Kegiatan awal**

Kegiatan ini diawali dengan siswa memasuki ruangan dan mempersiapkan segala sesuatu yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran, sedangkan guru mempersiapkan fasilitas yang terkait dengan pembelajaran, dilanjutkan dengan mengatur tempat duduk siswa, ketua kelas menyiapkan teman-temannya untuk mengikuti pelajaran dan dilanjutkan dengan berdoa. Selanjutnya mengecek kehadiran siswa, setelah selesai guru melakukan apersepsi untuk menggali pengetahuan siswa dirangkaikan dengan penyampaian tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

1. **Kegiatan inti**

Upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dikelas IV SDN BUTUNG II Kec.Wajo Kota Makassar, maka digunakan pendekatan matematika realistik. Kegiatan inti yang dilakukan adalah 3 tahap yaitu pada tahap persiapan guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual tentang jaring-jaring kubus misalnya menyuruh anak memperhatikan lantai dikelas, kemudian menanyakan apa perbedaan lantai tersebut dengan jaring-jaring balok yang telah dibuat sebelumnya. Selanjutnya pada tahap pembukaan guru menjelaskan materi tentang jaring-jaring kubus yang berkaitan dengan dunia anak-anak yakni menjelaskan tentang jaring-jaring kubus yang ada dikelasnya contohnya lantai dan guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan dengan membentuk sebuah jaring-jaring kubus diatas lantai kelas, kemudian membandingkan jawabannya dengan jaring-jaring balok yang telah dibuat sebelumnya sehingga siswa bisa mengetahui dimana letak perbedaannya. Setelah itu tahap proses pembelajaran guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok secara heterogen, guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok, siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan yakni membuat dan menggambar jaring-jaring kubus menajdi sebuah kubus, guru mengamti dan mengarahkan jalannya diskusi agar diskusi berjalan kondusif, masing-masing kelompok mempersentasikan hasil disuksinya dan kelompok lain menanggapi.

1. **Kegiatan akhir**

Selanjutnya pada kegiatan akhir/tahap penutup ini guru bersama siswa menyimpulkan materi, memberikan tugas dirumah (PR). Guru juga memberikan pesan-pesan moral serta guru menutup pelajaran dengan salam.

1. **Tahap Observasi**

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, obeserver melakukan kegiatan pengamatan baik terhadap siswa maupun guru dengan hasil sebagai berikut :

1. **hasil observasi aktivitas mengajar guru**

Hal-hal yang menjadi pengamatan terhadap kegiatan guru seusai tahapan dalam pendekatan matematika realistik adalah guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual pertemuan I dan II dikategorikan baik karena guru melakukan ketiga indikator pengamatan yakni guru mengajukan masalah sesuai dengan topik pembelajaran dan mengangkat masalah yang sesuai dengan kehidupan nyata siswa, contohnya menyuruh siswa mengamati balok yang dibawanya serta mengamati lantai kelas setelah itu guru menyuruh siswa untuk membuat sebuah jaring-jaring balok dari balok yang dibawanya dengan cara menggunting setiap rusuknya dan membuat sebuah jaring-jaring kubus diatas lantai, dimana dalam mengemukakan masalah tersebut guru menggunakan bahasa yang santun dan mudah dipahami anak, guru juga menjelaskan, guru menjelaskan materi yang berkaitan dengan dunia anak-anak. Pertemuan I dikategorikan cukup karena guru hanya melakukan dua indikator pengamatan yakni guru sudah menjelaskan materi dengan bahasa yang sopan dan santun, dan memanfaatkan hal-hal yang ada disekitar siswa sebagai media pembelajaran seperti lantai, balok yang dibawa siswa, serta jaring-jaring balok yang disiapkan guru namun sama dengan siklus I guru belum menjelaskan materi yang berkaitan dengan dunia anak, disini guru menjelaskan materi seolah-olah sesuai dengan keinginan guru tanpa melihat kemampuan siswanya. Kemudian pertemuan dua dikategorikan baik karena sudah melakukan ketiga indikator pengamatan, guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual pertemuan satu dan dua dikategorikan baik karena guru sudah melakukan ketiga indikator pengamatan yakni menjelaskan petunjuk pengerjaan masalah kontekstual, mengarahkan siswa dalam mengerjakan masalah kontekstual dengan bahasa yang mudah dipahami dan guru juga mengawasi kegiatan pembelajaran, guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok secara heterogen. Pertemuan satu dan dua dikategorikan baik karena guru melakukan ketiga indikator pengamatan, guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok pertemuan satu dan dua dikategorikan karena guru melakukan ketiga indikator pengamatan, guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi. Pertemuan satu dikategorikan cukup karena guru hanya melakukan dua indikator pengamatan yakni guru memantau jalannya diskusi dan menertibkan siswa dalam diskusi namun sama dengan siklus I guru belum membimbing siswa dalam mengerjakan LKS karena pada saat pengerjaan LKS guru seolah-olah tidak menanggapi siswa pada saat bertanyak kemudian pertemuan dua dikategorikan baik karena guru melakukan ketiga imdikator pengamatan, guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran pertemuan satu dan dua dikategorikam baik karena guru melakukan ketiga indikator pengamatan, guru memberikan tugas rumah (PR). Pertemuan satu dan dua dikategorikan baik karena guru melakukan ketiga indikator pengamatan.

Berdasarkan data dari siklus II dapat disimpulkan bahwa pencapaian implementasi rencana pembelajaran matematika materi jaring-jaring balok dan kubus melalui pendekatan matematika realistik untuk aspek guru dikategorikan sangat baik.

1. **Hasil observasi aktivitas belajar siswa**

Hasil observasi aktivitas belajar siswa dalam mengikuti pelajaran matematika melalui pendekatan matematika realistik dikelas IV SDN BUTUNG II Kec.Wajo Kota Makassar, siswa menyelesaikan masalah kontekstual yang diajukan guru pertemuan satu dan dua dikategorikan cukup karena secara umum ada 74% (21) siswa yang aktif sesuai indikator pengamatan, siswa memperhatikan penjelasan guru pertemuan satu dan dua dikategorikan cukup karena secara umum hanya 74% (21) siswa yang aktif sesuai indikator keberhasilan, siswa bergabung dengan masing-masing kelompoknya berdasarkan kelompok yang telah dibagi guru. Pertemuan satu dikategorikan cukup karena secara umum hanya 66% (19) siswa yang aktif sesuai dengan indikator pengamatan, sebab pada saat siswa bergabung dengan kelompoknya masih ada beberapa yang ribut, dan ada beberapa yang belum menerima teman kelompoknya dengan baik. Kemudian pertemuan dua dikategorikan baik karena secara umum sudah 87% (24) siswa yang aktif sesuai indikator pengamatan, berarti ketiga indikator tersebut terlaksana dengan baik meski belum maksimal, siswa berdiskusi secara berkelompok dalam menyelesaikan masalah. Pertemuan satu dan dua dikategorikan baik karena secara umum 90% (26) siswa telah melaksanakan ketiga indikator pengamatan, siswa mempersentasekan hasil diskusinya. Pertemuan satu dan dua dikategorikan baik karena sama halnya dengan aspek diatas secara umum 90% (26) siswa aktif sesuai dengan indikator pengamatan, siswa menanggapi hasil diskusi kelompok lain pertemuan satu dan dua dikategorikan baik karena secara umum 87% (24) siswa telah melaksanakan ketiga indikator pengamatan. Berdasarkan data dari siklus II dapat disimpulkan bahwa pencapaian impelementasi aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran dengan materi jaring-jaring balok dan kubus melalui pendekatan matematika realistik untuk aspek siswa dikategorikan baik.

1. **Hasil belajar siswa**

Setelah pelaksanaan proses pembelajaran siklus II terdiri dari dau kali pertemuan, maka dilakukan tes hasil belajar. Adapun hasil analisis deskriptif terhadap nilai perolehan hasil belajar siswa setelah diterapkannya pendekatan matematika realistik dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.1 Hasil Belajar Siswa kelas IV SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar pada siklus II

|  |  |
| --- | --- |
| **Uraian** | **Nilai** |
| Subjek  | 30 |
| Nilai tertinggi | 100 |
| Nilai Terendah | 40 |
| Nilai rata-rata | 77,6 |

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa uraian hasil belajar siswa melalui pendekatan matematika realistik dengan subjek 30 orang siswa, memperoleh nilai rata-rata kelas yaitu 77,6 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 40. Selanjutnya berdasarkan nilai tes hasil belajar maka diperoleh distribusi frekuensi dan presentase sebagai berikut.

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi dan presentase nilai hasil belajar Matematika pada siswa SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar pada siklus II

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rentang Nilai | Kategori | Frekuensi | Presentase (%) |
| 85 – 100 | Sangat Baik | 1 | 3,3  |
| 65 – 84 | Baik | 16 | 53,3 |
| 55 – 64 | Cukup | 1 | 3,3 |
| 35 – 54 | Kurang | 5 | 16,8 |
| 0 – 34 | Sangat Kurang | 7 | 23,3 |
| **Jumlah**  | **30** | **100** |

Berdasarkan tabel tersebut, tampak bahwa dari 30 siswa, ada (23,3 %) 7 siswa yang memiliki hasil belajar pada kategori sangat kurang, kategori kurang sebanyak (16,8 %) 9 siswa, kategori cukup sebanyak (3,3 %) 1 siswa, kategori baik sebanyak (53,3 %) 16 siswa, sedangkan siswa yang memperoleh kategori sangat baik sebanyak (3,3 %) 1 siswa. Sesuai dengan nilai rata-rata hasil belajar matematika pada tes siklus I diperoleh nilai rata-rata sebesar 55,66 masuk dalam kategori cukup. Jadi hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SDN Butung II kec.Wajo Kota Makassar pada tes siklus I masuk dalam kategori cukup.

Apabila hasil belajar siswa pada tes siklus I dianalisa, maka presentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel, sebagai berikut :

Tabel 4.3 Presentase ketuntasan hasil belajar Matematika siswa kelas IV SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar pada siklus I

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KKM** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Presentase (%)** |
| 0,00 – 69,99 | Tidak Tuntas | 13 | 43,3 |
| 70,00 – 100 | Tuntas | 17 | 56,7 |
| **Jumlah**  | **30** | **100** |

 Tabel diatas menunjukkan bahwa dari 30 siswa kelas IV SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar, terdapat 13 orang siswa (43,3 %) yang tidak tuntas hasil belajarnya dalam mata pelajaran matematika dan 17 orang siswa (56,7 %) yang telah tuntas hasil belajarnya pada mata pelajaran matematika. Hal ini berarti bahwa pada siklus I ketuntasan hasil belajar secara klasikal dalam mata pelajaran matematika belum tercapai karena jumlah siswa yang hasil belajarnya tuntas kurang dari 85% yaitu hanya 56,7% berarti masih terdapat 38,3% keatas siswa yang diharapkan hasil belajarnya tuntas.

1. **Refleksi**

Pada tindakan siklus I, pembelajaran difokuskan pada materi mengenal bangun ruang balok dan kubus.pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan matematika realistik. Untuk memperoleh data tentang pelaksanaan tindakan siklus I dilakukakn observasi dan tes. Hasil observasi dan tes selama pelaksanaan tindakan siklus I dianalisa dan didiskusikan oleh guru kelas dengan peneliti yang bertindak sebagai observer sehingga diperoleh beberapa hal sebagai berikut:

1. Selama pembelajaran matematika pada siklus I melalui pendekatan matematika realistik, walaupun langkah-langkah pendekatan matematika realistik telah diterapkan, tetapi masih ada aspek-aspek tertentu yang perlu dioptimalkan dalam pelaksanannya, seperti: guru menjelaskan materi pembelajaran hal ini disebabkan minimnya jumlah siswa yang berani bertanya dan merespon guru karena guru dalam menjelaskan materi belum pas dengan dunia anak, guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi, bimbingan dalam kerja kelompok masih perlu ditingkatkan sehingga dapat mengoptimalkan siswa dalam meningkatkan kerja sama dalam kelompok, dan guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran.
2. Aktivitas belajar siswa menunjukkan sebagian cukup aktif yaitu dalam menyelesaikan masalah kontekstual, memperhatikan penjelasan guru, siswa bergabung dengan masing-masing kelompoknya, berdiskusi secara berkelompok untuk menyelesaikan masalah, dan menanggapi hasil diskusi kelompok lain.

Berdasarkan hasil analisa dan refleksi diatas dan mengacu kepada criteria ketuntasan yang ditetapkan, maka disimpulkan bahwa pembelajaran untuk tindakan siklus I belum berhasil dikarenakan keberhasilan siswa selama proses dan hasil belum sesuai dengan indikator keberhasilan. Pada siklus I ini hasil pencapaian siswa hanya 56,7%, sehingga tindakan siklus I disimpulkan belum berhasil dan dengan demikian maka kegiatan pembelajaran pada penelitian dapat dilanjutkan pada siklus II sebagai perbaikan dari pembelajaran siklus I.

1. **Siklus II**
2. **Tahap Perencanaan**

Tahap penelitian tindakan kelas pada siklus II dilaksanakan pada tanggal 25 april 2016 dan tanggal 27 april 2016 sebanyak dua kali pertemuan, yakni pertemuan satu dan pertemuan kedua. Melalui pendekatan matematika realistik dengan alokasi waktu 6x30 menit (2 x pertemuan), sama halnya pada siklus I perencanaan pembelajran pada siswa kelas IV SDN BUTUNG II Kec.Wajo Kota.Makassar semester genap tahun ajaran 2015/2016, menelaah kurikulum menyamakan persepsi antara peneliti dengan guru kelas IV tentang pendekatan matematika realistik yang akan digunakan dalam materi mengenal bangun ruang balok dan kubus, menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik, menyiapkan lembar observasi untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung, membuat LKS, mendesain alat evaluasi untuk mengetahui daya serap hasil belajar siswa.

1. **Tahap Pelaksanaan Tindakan**

Tahap pelaksanaan tindakan siklus II pada pertemuan satu dilaksanakan pada hari senin 25 april 2016 dengan materi jaring-jaring balok dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari rabu 27 april 2016 dengan materi jaring-jaring kubus. Proses pelaksanaan siklus dua pada dasarnya sama dengan yang dilakukan pada siklus I tetapi dilakukan perbaikan berdasarkan refleksi pada siklus I.

1. **Pertemuan I**
2. **Kegiatan awal**

Kegiatan ini diawali dengan siswa memasuki ruangan dan mempersiapkan segala sesuatu yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran, sedangkan guru mempersiapkan fasilitas yang terkait dengan pembelajaran, dilanjutkan dengan mengatur tempat duduk siswa, ketua kelas menyiapkan teman-temannya untuk mengikuti pelajaran dan dilanjutkan dengan berdoa. Selanjutnya mengecek kehadiran siswa. Setelah selesai guru melakukan apersepsi untuk menggali pengetahuan siswa dirangkaikan dengan penyampaian tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

1. **Kegiatan inti**

Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Inpres SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar, maka digunakan pendekatan mtematika realistik. Kegiatan inti yang dilakukan adalah 3 tahap yaitu pada tahap persiapan guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual tentang jaring-jaring balokmisalnya menyuruh anak memperhatikan benda-benda yang berbentuk balok yang dibawanya, kemuadian guru memberi tantangan bagaimana menjadikan balok tersebut menjadi jaring-jaring balok. Selanjutnya pada tahap pembukaanguru menjelaskan materi tentang jaring-jaring balok yang berkaitan dengan dunia anak-anak, misanya menjelaskan benda-benda yang berbentuk balok yang dibawanya kemudian memperlihatkan contoh jaring-jaring balok yang telah disiapkan setelah memperlihatkan dan menjelaskan jaring-jaring tersebut guru kemudian menjelaskan bagaimana cara mengubah balok yang dibawa masing-masing siswa menjadi sebuah jaring-jaring balok dan setelah itu guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan Setelah itu, tahap proses pembelajaran guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok secara heterogen yakni berdasarkan jenis kelamin, tingkat kemampuan, ras dan agama, guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok, siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan yakni membuat dan menggambar jaring-jaring balok menjadi sebuah balok, guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi, masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, dan kelompok lain menanggapi apakah yang dibuat kelompok lain sudah sesuai dengan jaring-jaring balok atau tidak.

1. **Kegiatan akhir**

Selanjutnya pada kegiatan akhir/ tahap penutup ini guru bersama siswa menyimpulkan materi, memberikan tugas di rumah (PR). Guru juga memberikan pesan-pesan moral serta guru menutup pelajaran dengan salam.

1. **Pertemuan II**

 **Kegiatan awal**

Kegiatan ini diawali dengan siswa memasuki ruangan dan mempersiapkan segala sesuatu yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran, sedangkan guru mempersiapkan fasilitas yang terkait dengan pembelajaran, dilanjutkan dengan mengatur tempat duduk siswa, ketua kelas menyiapkan teman-temannya untuk mengikuti pelajaran dan dilanjutkan dengan berdoa. Selanjutnya mengecek kehadiran siswa. Setelah selesai guru melakukan apersepsi untuk menggali pengetahuan siswa dirangkaikan dengan penyampaian tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

**Kegiatan Inti**

Upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas IV SDN Butung II kec Wajo Kota Makassar, maka digunakan pendekatan matematika realistik. Kegiatan inti yang dilakukan adalah 3 tahap yaitu pada tahap persiapan guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual tentang jaring-jaring kubus misalnya menyuruh anak memperhatikan lantai yang ada dikelas, kemudian menanyakan apa perbedaan lantai tersebut dengan jaring-jaring balok yang telah dibuat sebelumnya. Selanjutnya pada tahap pembukaan guru menjelaskan materi tentang jaring-jaring kubus yang berkaitan dengan dunia anak-anak yakni menjelaskan tentang jaring-jaring kubus yang ada di kelasnya contohnya lantai dan guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan dengan membentuk sebuah jaring-jaring kubus di atas lantai kelas, kemudian membandingkan jawabannya dengan jaring-jaring balok yang telah dibuat sebelumnya, sehingga siswa bias mengetahui dimana letak perbedaannya. Setelah itu, tahap proses pembelajaran guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok secara heterogen, guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok, siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan yakni membuat dan menggambar jaring-jaring kubus menjadi sebuah kubus, guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi agar diskusi berjalan kondusif, masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, dan kelompok lain menanggapi.

**Kegiatan Akhir**

Selanjutnya pada kegiatan akhir tahap penutup ini guru bersama siswa menyimpulkan materi, memberikan tugas di rumah (PR). Guru juga memberikan pesan-pesan moral serta guru menutup pelajaran dengan salam.

1. **Tahap Observasi**

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, observer melakukan kegiatan pengamatan baik terhadap siswa maupun guru dengan hasil sebagai berikut :

**Hasil Observasi Akitivitas Mengajar Guru**

Hal-hal yang menjadi pengamatan terhadap kegiatan guru sesuai tahapan dalam pendekatan matematika realistik adalah guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual pertemuan satu dan dua dikategorikan baik karena guru melakukakn ketiga indikator pengamatan, yakni guru mengajukan masalah sesuai dengan topik pembelajaran dan mengangkat masalah sesuai dengan kehidupan nyata siswa, contohnya menyuruh siswa mengamati balok yang dibawahnya serta mengamati lantai kelas setelah itu guru menyuruh siswa untuk membuat sebuah jaring-jaring balok dari balok yang dibawanya dengan cara menggunting setiap sudutnya dan membuat sebuah jaring-jaring kubus diatas lantai, dimana dalam mengemukakan masalah tersebut guru menggunakan bahasa yang santun dan mudah dipahami anak, guru juga menjelaskan materi yang berkaitan dengan dunia anak-anak. Pertemuan satu dikategorikan cukup karena guru hanya melakukan dua indikator pengamatan, yakni guru sudah menjelaskan materi dengan bahasa sopan dan santun, dan memanfaatkan hal-hal yanga ada disekitar siswa sebagai media pembelajaran seperti lantai, balok yang dibawa siswa, serta jarring-jaring balok yang disiapkan guru namun sama dengan siklus I guru belum menjelaskan materi yang berkaitan dengan dunia anak, disini guru menjelaskan materi seolah-olah sesuai dengan keinginan guru tanpa melihat kemampuan siswanya. Kemudian pertemuan dua dikategorikan baik karena guru sudah melakukan ketiga indikator pengamatan, guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual pertemuan satu dan dua dikategorikan baik karena guru sudah melakukan ketiga indikator pengamatan yakni menjelaskan petunjuk pengerjaan masalah kontekstual, mengarahkan siswa dalam mengerjakan masalah dalam masalah kontekstual dengan bahasa yang mudah dipahami dan guru juga mengawasi kegiatan pembelajaran, guru membentuk siswa menjadi enam kelompok secara heterogen. Pertemuan satu dan dua dikategorikan baik karena guru melakukan ketiga indikator pengamatan, guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok pertemuan satu dan dua dikategorikan baik karena guru melakukakn ketiga indikator pengamatan, guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi. Pertemuan satu dikategorikan cukup karena guru hanya melakukan dua indikator pengamatan yakni guru memantau jalannya diskusi dan menertibkan siswa dalam diskusi namun sama dengan siklus I guru belum membimbing siswa dalam mengerjakan LKS, karena pada saat pengerjaan LKS guru seolah-oleh tidak menanggapi siswa pada saat bertanyak. Kemudian pertemuan dua dikategorikan baik karena guru melakukan ketiga indikator pengamatan, guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran pertemuan I dan II dikategorikan baik karena guru melakukan ketiga indikator pengamatan, guru memberikan tugas rumah (PR) pertemuan I dan II dikategorikan baik karena guru melakukan ketiga indikator pengamatan.

Berdasarkan data dari siklus II dapat disimpulkan bahwa pencapaian implementasi rencana pembelajaran matematika materi jaring-jaring balok dan kubus melalui pendekatan matematika realistik untuk aspek guru dikategorikan sangat baik.

**Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa**

Hasil observasi aktivitas belajar siswa dalam mengikuti pelajaran matematika melalui pendekatan matematika realistik dikelas IV SDN Butung II kec Wajo Kota Makassar, siswa menyelesaikan masalah kontekstual yang diajukan guru pertemuan I dan II dikategorikan cukup karena secara umum ada 74% (21) siswa yang akti sesuai indikator pengamatan, siswa memperhatikan penjelasan guru I dan II dikategorikan cukup karena secara umum hanya 74% (21) siswa yang aktif sesuai indikator keberhasilan, siswa bergabung dengan masing-masing kelompoknya berdasarkan kelompok yang telah dibagi guru pertemuan I dikategorikan cukup karena secara umum hanya 66% (19) siswa yang aktif sesuai dengan indikator pengamatan, sebab pada saat siswa bergabung dengan kelompoknya masih ada beberapa yang ribut, dan ada beberapa yang belum menerima teman kelompoknya dengan baik kemudian pertemuan II dikategorikan baik karena secara umum sudah 87% (24) siswa yang aktif sesuai indikator pengamatan, berarti ketiga indikator tersebut terlaksana dengan baik meski belum maksimal, siswa berdiskusi secara berkelompok dalam menyelesaikan masalah pertemuan I dan II dikategorikan baik karena secara umum 90% (26) siswa telah melaksanakan ketiga indikator pengamatan, siswa mempresentasikan hasil diskusinya pertemuan I dan II dikategorikan baik karena sama halnya dengan aspek di atas secara umum 90% (26) siswa aktif sesuai dengan indikator pengamatan, siswa menanggapi hasil diskusi kelompok lain pertemuan I dan II dikategorikan baik karena secara umum 87% (24) telah melaksanakan ketiga indikator pengamatan.

Berdasarkan data dari siklus II dapat disimpulkan bahwa pencapaian implementasi aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran dengan materi jaring-jaring balok dan kubus melalui pendekatan matematika realistik untuk aspek siswa dikategorikan baik.

**Hasil Belajar Siswa**

Setelah peaksanaan proses pembelajaran siklus II yang terdiri dari 2 kali pertemuan, maka dilakukan tes hasil belajar. Adapun hasil analisis deskriptif terhadap nilai perolehan hasil belajar siswa setelah diterapkannya pendekatan matematika realistik dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4 Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar pada Siklus II

|  |  |
| --- | --- |
| **Uraian** | **Nilai**  |
| Subjek | 30 |
| Nilai tertinggi | 100 |
| Nilai terendah | 20 |
| Nilai rata-rata  | 78,33 |

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa uraian hasil belajar siswa melalui pendekatan matematika realistik dengan subjek 30 orang siswa, memperoleh nilai rata-rata kelas yaitu 78,33 dengan nilai tertinggi 100 nilai terendah 20.Selanjutnya berdasarkan nilai tes hasil belajar maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Presentase Nilai Hasil Belajar Matematika pada siswa kelas IV SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar pada Siklus II

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rentang Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Presentase (%)** |
| 85 – 100 | Sangat baik | 9 | 30 |
| 65 – 84 | Baik | 16 | 53,4 |
| 55 – 64 | Cukup | 3 | 10 |
| 35 – 54 | Kurang | 1 | 3,3 |
| 0 – 34 | Sangat kurang | 1 | 3,3 |
| **Jumlah** | **30** | **100** |

Berdasarkan tabel tersebut, tampak bahwa dari 30 siswa, ada 1 (3,3%) siswa yang memiliki hasil belajar pada kategori sangat kurang, kategori kurang sebanyak 1 (3,3%) siswa, kategori cukup sebanyak 3 (10%) siswa, kategori baik sebanyak 16 (53,4%), sedangkan siswa yang memperoleh kategori sangat baik sebanyak 9 (30%) siswa. Sesuai dengan nilai rata-rata hasil belajar matematika pada tes siklus II diperoleh nilai rata-rata 78,33 masuk dalam kategori baik. Jadi, hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SDN Butung II kec Wajo Kota Makassar masuk dalam kategori baik.

Apabila hasil belajar siswa pada tes siklus II dianalisis, maka presentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.6. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar matematika Siswa Kelas IV SDN Butung II Kec.Wajo Kota Makassar pada tes siklus II

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KKM** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Presentase (%)** |
| 0,00 – 69,99 | Tidak Tuntas | 5 | 16,7 |
| 70,00 – 100,00 | Tuntas | 25 | 83,3 |
| **Jumlah** | **30** | **100** |

Tabel diatas menunjukkan bahwa dari 30 siswa kelas IV SDN Butung II kec Wajo Kota Makassar terdapat 3 orang siswa (yang tidak tuntas hasil belajarnya dalam mata pelajaran matematika dan 25 orang siswa (83,3%) yang telah tuntas hasil belajarnya pada mata pelajaran matematika. Hal ini berarti pada siklus II ketuntasan hasil belajar secara klasikal dalam mata pelajaran matematika telah tercapai karena jumlah siswa yang hasil belajarnya tuntas lebih dari 75% yaitu 83,3%.

1. **Refleksi**

Pada tindakan siklus I dan siklus II, pembelajaran difokuskan pada materi jarring-jaring balok dan kubus. Pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan matematika realistik. Untuk memperoleh data tentang pelaksanaan tindakan siklus II dilakukan observasi dan tes. Hasil observasi dan tes selama pelaksanaan tindakan dianalisis dan didiskusikan oleh guru kelas dengan peneliti yang bertindak sebagai observer sehingga diperoleh beberapa hal sebagai berikut :

1. Presentasi berjalan dengan baik sesuai yang direncanakan.
2. Pemanfaatan media nyata sebagai sumber belajar sangat menarik perhatian siswa.
3. Siswa tidak mengalami kesulitan selama proses pembelajaran berlangsung karena materi yang diberikan memiliki kaitan dengan kehidupan sehari-hari.
4. Hasil tes tindakan siklus II menunjukkan adanya peningkatan dari tes siklus I.

Hasil belajar yang di capai oleh siswa kelas IV SDN BUTUNG II Kec.Wajo Kota Makassar pada mata pelajaran matematika dengan membuat jarring-jaring balok dan kubus melalu pendekatan matematika realistik dapat diliat bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus Iadalah 56,7% dan menigkat pada siklus II dengan presentase 83,33%.

Berdasarkan observasi dan tes, tujuan pembelajaran yang diharapkan pada mata pelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan matematika realistik tercapai. Upaya pemanfaatan sumber berjalan secara maksimal dan pengaktifan siswa dalam pembelajaran serta mengerjakan soal-soal tes selama proses pembelajaran telah berhasil dengan sangat baik. Hal ini dapat ditunjukkan dengan pencapaian hasil belajar siswa, dimana sebagian besar siswa kelas IV SDN BUTUNG II Kec.Wajo Kota Makassar telah memperoleh nilai 70 maka dengan demikian pembelajaran dalam penelitian ini dianggap berhasil.

1. **Pembahasan**

Pendekatan pembelajaran matematika realistik adalah cara yang ditempuh guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar konsep yang disajikan bisa beradaptasi dengan siswa. Pendekatan matematika realistik, memberikan kemudahan bagi guru matematika dalam pengembangan konsep-konsep dan gagasan-gagasan matematika bermula dari dunia nyata. Dunia nyata tidak berarti kongkrit secara fisik dan kasat mata, namun juga termasuk yang dapat dibayangkan oleh pikiran anak. Jadi dengan demikian pendekatan matematika realistik menggunakan situasi dunia nyata atau suatu konteks nyata sebagai titik tolak belajat matematika. Selain itu pendekatan matematika realistik juga memberikan kemudahan bagi dengan siswa untuk mengembangkan sendiri pengetahuannya serta dapat membuat hubungan kerja sama antar siswa terjalin sehingga bukan hanya pengetahuan yang dapat dikembangkan tetapi hubungan antara dengan siswa dapat terjalin dengan baik.

Hasil temuan dilapangan menunjukkan bahwa pendekatan matematika realistik pada siklus I belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Hal ini disebabkan guru belum memberikan penekanan secara khusus terhadap proses pembelajaran. Misalnya, pada penjelasan mengenai bangun ruang kubus. Hal ini membuat banyak dengan siswa bingung membedakan antara balok dengan kubus karena guru menjelaskan bertele-tele dan bahasa yang tidak mudah dipahami oleh dengan siswa. Namun demikian, pada siklus II guru melakukan perbaikan dan perubahan sehingga hasil belajar dengan siswa mengalami peningkatan.

Perbaikan proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus II ini seperti lebih menekankan secara khusu mengenai materi pelajaran dengan bahasa yang mudah dipahami dan cara penyelesaian soal-soal matematika yang lebih mudah dimengerti oleh dengan siswa. Kegiatan yang dilakukan ini telah membuat suasan belajar menyenangkan dan lebih menarik. Sebagian siswa tampak aktif mengikuti berbagai kegiatan yang harus dikerjakan oleh siswa. Meskipun di antara siswa masih ada yang belum bisa berinteraksi ke dalam kelompoknya. Setelah para siswa berdiskusi akhirnya siswa tersebut dapat menyelesaikan masalah dengan baik, siswa mampu bersaing antar kelompok dan siswa mampu menyelesaikan soal-soal matematika secara individu melalui tes hasil belajar matematika pada siklus II.

Guru memberikan masalah kontekstual tampak sebagian besar siswa bersemangat dan termotivasi untuk menemukan cara untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Saat berdiskusi dengan siswa saling memberikan informasi dan saling membantu. Di sinilah terjadi interaksi antar kelompok dan interaksi antar siswa di dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Guru membimbing dan mengarahkan dengan ssiwa dalam berdiskusi.

Penerapan pendekatan matematika realistik, diperoleh beberapa temuan bahwa pendekatan matematika realistik dapat menumpuk kerja sama siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah kontekstual yang diberikan, proses pembelajaran lebih menarik dan Nampak sebagian besar siswa lebih antusias mengikuti proses pembelajaran, dan keaktifan siswa tampak sekali pada saat siswa berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing.

Kegiatan yang dilakukan guru ini merupakan upaya untuk menarik perhatian sehingga pada akhirnya dapat mencipatkan keaktifan dan motivasi siswa dalam diskusi. Selanjutnya, penerapan pendekatan matematika realistik dapat membangkitkan keingintahuan dan kerjasama diantara siswa serta mampu menciptakan kondisi yang menyenangkan. Hal ini sesuai dengan tuntutan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) bahwa pelaksanaan proses pembelajran mengikuti standar kompetensi, yaitu : berpusat pada siswa; mengembangkan keingintahuan; memiliki semangat mandiri; bekerja sama dan kompetensi; menciptakan kondisi yang menyenangkan; mengembangkan beragam kemampuan dan pengalaman belajar; karekteristik mata pelajaran.

**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

1. **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka dapat ditarik kesimpulan yaitu pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV SDN BUTUNG II Kec.Wajo Kota Makassar begitupun dengan aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menerpakan pendekatan matematika realistik terjadi peningkatan dari kategori cukup pada siklus I menjadi kategori baik pada siklus II. Berdasatkan atas beberapa aktvitas guru dan siswa yang telah diamati, dengan nilai rata-rata hasil belajar matematika pada siklus I masuk pada kategori kurang (belum tuntas), selanjutnya pada siklus II nilai rata-rata hasil belajar siswa berada pada kategori baik (tuntas), yang diukur dengan menggunakan tes bentuk essai.

1. **Saran**

Sehubungan dengan kesimpulan penelitian diatas, maka diajukan saran sebagai berikut :

1. Guru dalam mengaplikasikan pendekatan matematika realistik sebaiknya lebih banyak menghubungkan atnara materi dengan konteks keseharian siswa dilingkungannya sehingga siswa dapat lebih cepat memahami materi.
2. Kepala sekolah hendaknya selalu memberikan pembinaan dan pengawasan terhadap guru dalam pelaksanaan mengajar, diantaranya dalam penggunaan pendekatan pembelajaran.
3. Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian yang sama hendaknya hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai panduan .

**LAMPIRAN**

**LAMPIRAN 1**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**Siklus I (Pertemuan 1)**

Satuan Pendidikan : SDN Butung II

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : IV (Empat) / II (dua)

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

1. **STANDAR KOMPETENSI**
2. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar.
3. **KOMPETENSI DASAR**
4. Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana.
5. **INDIKATOR**
* Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang balok
* Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang balok.
* Menggambar bangun ruang balok.
1. **TUJUAN PEMBELAJARAN**
* Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat balok
* Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang balok.
* Siswa dapat menggambar bangun ruang balok.
1. **MATERI AJAR**

Bangun Ruang Balok

Perhatikan benda-benda berikut!

****

Pernahkah kalian melihat benda-benda yang memiliki bentuk seperti di atas? Apakah nama bangun seperti itu?Bangun-bangun di atas, berturut-turut sari kiri ke kanan adalah balok, kubus, tabung, kerucut, dan bola. Masih banyak lagi bentuk bangun ruang, Namun, kali ini kita hanya akan mempelajari bangun ruang sederhana bentuk balok dan kubus.

Pernahkah kalian melihat batu bata? Seperti apakah bentuknya? Perhatikan bentuk-bentuk berikut.



Bandingkan gambar benda-benda di atas dengan bentuk kayu batang berikut.



Bentuk-bentuk di atas adalah contoh dari bangun ruang balok. Seperti yang telah disinggung di atas, bangun balok memiliki bentuk sebagai berikut.



Perhatikan kembali gambar balok ABCD.EFGH berikut. Kemudian, lengkapi titik-titik berikut.

Pada balok itu:

Rusuk AB = rusuk ... = rusuk ...= rusuk ...;

Rusuk AD = rusuk ... = rusuk ...=rusuk ...;

Rusuk AE = rusuk ... = rusuk ...=rusuk ...;

Sisi ABCD = sisi ...= sisi ... =sisi ...;

Sisi BCGF = sisi ...= sisi ... =sisi ...;

Sisi ABFE = sisi ...= sisi ... =sisi ...;

Besar sudut antar rusuk yang berpotongan adalah ....

Titik sudutnya adalah ...,...,...,...,...,...,...,...,

Dari gambar balok di atas, tentu kamu akan dapat menemukan bahwa pada balok terdapat unsur-unsur berikut.

* + - * 1. 6 sisi, terdiri atas sisi samping, sisi depan (muka), dan sisi atas (alas)
				2. 8 titik sudut
				3. 12 rusuk
				4. Besar sudut antar rusuk yang berpotongan 90o

Kamu telah memahami bangun ruang balok. Sekarang, ayo lanjutkan dengan menggambar bangun itu. Kita bersama-sama akan menggambarkan balok ABCD.EFGH dan menuliskan langkah demi langkah. Bangun balok yang akan kita gambar adalah sebagai berikut.



Ayo kamu ikuti langkah-langkah berikut.

Buatlah persegi panjang ABFE.

E F

 A B

Lanjutkan membuat persegi panjang DCGH di belakangnya. Karena rusuk HD dan rusuk CD pada bangun sebenarnya tidak tampak dari luar maka digambarkan dengan garis putus-putus.

 H G

Kemudian, lanjutkan menghubungkan antartitik sudut sehingga membentuk balok. Karena rusuk AD pada gambar sebenarnya tidak tampak dari depan maka digambarkan dengan garis putus-putus.



Bangun ruang berbentuk balok yang kamu inginkan sudah tergambar.

1. **PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**
* **Pendekatan Pembelajaran: Matematika Realistik**
* **Metode Pembelajaran :**
* Ceramah
* Tanya Jawab
* Penugasan
* Diskusi
1. **LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**
2. **KEGIATAN AWAL**

|  |  |
| --- | --- |
| **KEGIATAN** | **Waktu** |
| 1. Salam Pembuka
2. Berdoa
3. Mengecek kehadiran siswa
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai
 | 10 Menit |
| 1. **KEGIATAN INTI**
 |  |
| 1. Persiapan
	* + - * Guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual dengan menyuruh siswa membentuk bangun seperti bentuk ruang kelasnya.
	1. Pembukaan
		* + - Guru menjelaskan materi tentang bangun ruang balok yang berkaitan dengan dunia anak-anak misalnya benda-benda yang dimiliki siswa yang berbentuk balok contohnya kotak pensil.
				- Guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual dengan menyebutkan sifat-sifat yang dimiliki balok.
	2. Proses Pembelajaran
		* + - Guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok, secara heterogen.
				- Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok.
				- Siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan tentang mencari bangun ruang balok yang ditemukan dilingkungan sekolah.
				- Guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi.
				- Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.
				- Kelompok lain menanggapi.
 | 50 menit  |

1. **KEGIATAN AKHIR**

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. Penutup
		+ - * Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran.
				* Guru memberikan pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut.
 | 10 menit |

1. **SUMBER DAN MEDIA BELAJAR**

Sumber :

* + - * + BSNP
				+ Buku Dunia Matematika untuk Kelas IV SD dan MI hal 151 - 153. Penerbit Platinum Tahun 2009.
1. Media :
	* + - * Bangun ruang balok.
2. **PENILAIAN**
3. Prosedur :
	* + - * Proses: lembar observasi guru dansiswa dalam pembelajaran.
				* Hasil: tes hasil belajar.
4. Jenis tes : Panduan observasi dan tertulis (isian)

Instrumen : Lembar observasi guru dan siswa (ceklis).

**Daftar Pustaka**

Indriyastuti. 2009. *Dunia Matematika untuk Kelas IVSD dan MI.* Solo: Platinum.

Makassar, 11 April 2016

Wali Kelas IV Peneliti

Meilia, S.Pd Asdiani Ramli

 NIM. 1247042110

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Indara Jaya, S.Pd

 NIP. 19670205 198911 2 0

**LAMPIRAN 2**

**LEMBAR KERJA SISWA**

**(PERTEMUAN I SIKLUS I)**

**Nama kelompok :** …………………………

**Anggota Kelompok :**

1.…………………………

2.………………..………..

3.………..………………..

4.…………………………

5.………………..……….

Petunjuk Soal:

1. Carilah 5 benda yang berbentuk balok ada di sekitarmu!
2. Setelah kamu menemukannya, gambarlah dan tulis nama benda tersebut dalam kolom yang telah disediakan!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Nama Benda  | Gambar Benda |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| 3. |  |  |
| 4. |   |  |
| 5. |  |  |

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR MURID**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

**Hari/Tanggal : Senin/ 11 April 2016**

**Tindakan/ Siklus : Siklus I (Pertemuan I)**

**Petunjuk :**

* Amatilah pelaksanaan KBM yang dilakukan oleh siswa!
* Isilah kolom pengamatan sesuai yang anda amati dengan memberi tanda ceklist (√)!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Nama Siswa | Aspek/Indikator Penilaian |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | MGR |  | √ |  |  | √ | √ |
| 2 | SR |  |  | √ | √ | √ |  |
| 3 | MTS | √ | √ |  | √ |  |  |
| 4 | MAG | √ | √ |  | √ |  |  |
| 5 | MRPH |  |  | √ |  | √ |  |
| 6 | MSP | √ | √ |  | √ | √ |  |
| 7 | MS | √ | √ |  | √ |  | √ |
| 8 | MDK | √ |  |  | √ | √ |  |
| 9 | MRH |  |  |  |  | √ |  |
| 10 | H |  |  | √ |  | √ | √ |
| 11 | W |  |  |  | √ |  |  |
| 12 | UK |  |  | √ | √ | √ |  |
| 13 | K |  | √ |  | √ | √ |  |
| 14 | S |  |  | √ | √ |  | √ |
| 15 | S |  |  | √ | √ |  | √ |
| 16 | SA |  |  | √ | √ |  | √ |
| 17 | AS |  | √ |  | √ | √ |  |
| 18 | RA | √ |  | √ | √ | √ | √ |
| 19 | Y |  |  | √ | √ | √ |  |
| 20 | AM |  |  | √ | √ | √ | √ |
| 21 | FR | √ |  | √ |  | √ | √ |
| 22 | MP |  | √ |  | √ | √ |  |
| 23 | TZ |  |  | √ | √ |  | √ |
| 24 | A |  | √ |  | √ | √ | √ |
| 25 | RA |  |  | √ | √ | √ |  |
| 26 | MAA |  | √ |  | √ | √ | √ |
| 27 | MRS | √ |  | √ |  | √ | √ |
| 28 | NM |  | √ |  | √ |  |  |
| 29 | RF |  | √ | √ | √ |  | √ |
| 30 | M |  | √ |  | √ | √ | √ |
| **Jumlah** | 8 | 13 | 15 | 24 | 20 | 15 |
| **Keterangan** | K | C | C | B | C | C |

**Keterangan:**

1. Memahami masalah kontekstual.
2. Menjelaskan masalah kontekstual.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual.
4. Membandingkan masalah kontekstual.
5. Menanggapi hasil diskusi.
6. Menyimpulkan.

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS MURID

DALAM PROSES PEMBELAJARAN

Petunjuk:

1. Amatilah kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh murid!
2. Berilah tanda (√) pada kolom dibawah ini sesuai dengan pengamatan!

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Aspek yang diamati | Kategori | Ket |
| B | C | K |
| 1 | Memahami masalah kontekstual |  |  | √ | 1 |
| 2 | Menjelaskan masalah kontekstual  |  | √ |  | 2 |
| 3 | Menyelesaikan masalah kontekstual. |  | √ |  | 2 |
| 4 | Membandingkan masalah kontekstual. | √ |  |  | 3 |
| 5 | Menanggapi hasil diskusi. |  | √ |  | 2 |
| 6 | Menyimpulkan. |  | √ |  | 2 |
| Skor Indikator yang dicapai | 11 |
| Skor maksimal indikator | 18 |
| Rata-rata pelaksanaan | 61,11% |
| Kategori | Cukup |

Tingkat Pelaksanaan = $\frac{skorindikator yang dicapai}{skormaksimal}×100\%$

Keterangan:

3 = Baik (B) jika secara umum 75% - 100% (17-21)murid yang aktif sesuai indikator pengamatan.

2 = Cukup (C) jika secara umum 50%- 74 % (9-16) murid yang aktif sesuai indikator pengamatan.

1 = Kurang (K) jika secara umum 0% - 49% (0-8) murid yang aktif sesuai indikator pengamatan

Observer Observer

Sitria Rysna Anisah Dahlan

**LAMPIRAN 3**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**Siklus I (Pertemuan 2)**

Satuan Pendidikan : SDN Butung II

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : IV (Empat) / II (dua)

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

1. **STANDAR KOMPETENSI**

Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar.

1. **KOMPETENSI DASAR**

Menentukan sifat-sifat bangun ruang sederhana.

1. **INDIKATOR**
* Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang kubus.
* Menunjukkan contoh bangun ruang kubus yang ada disekitar
* Menggambar bangun ruang kubus.
1. **TUJUAN PEMBELAJARAN**
* Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat bangun ruang kubus
* Siswa dapat menunjukkan contoh bangun ruang kubus yang ada disekitar
* Siswa dapat menggambar bangun ruang kubus.
1. **MATERI AJAR**

Bangun Ruang Kubus



4) Sudut perpotongan adalah 90$°$



1. **PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**
* **Pendekatan Pembelajaran: Matematika Realistik**
* **Metode Pembelajaran :**
* Ceramah
* Tanya Jawab
* Penugasan
* Diskusi
1. **LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

**KEGIATAN AWAL**

|  |  |
| --- | --- |
| **KEGIATAN** | **Waktu** |
| 1. Salam Pembuka
2. Berdoa
3. Mengecek kehadiran siswa
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai
 | 10 menit |
| **KEGIATAN INTI** |  |
| Persiapan* + - * + Guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual misalnya benda dikelas yang berbentuk kubus.
1. Pembukaan
	* + - * Guru menjelaskan materi tentang bangun ruang berbentuk kubus yang berkaitan dengan dunia anak-anak misalnya benda-benda yang dimilikinya yang berbentuk kubus
				* Guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah dari dunia nyata yang berkaitan dengan bangun ruang berbentuk kubus misalnya siswa menyebutkan sifat-sifat yang dimiliki kubus.
2. Proses Pembelajaran
	* + - * Guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok, secara heterogen.
				* Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok.
				* Siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan tentang mencari bangun ruang berbentuk kubus yang ada dilingkungan sekolah.
				* Guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi.
				* Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.
 | 50 menit  |

1. **KEGIATAN AKHIR**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Penutup
	* + - * Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran.
				* Guru memberikan pesan-pesan moral dengan memotivasi siswa.
				* Menutup pelajaran dengan memberi salam.
 | 10 menit |

1. **SUMBER DAN MEDIA BELAJAR**
2. Sumber :
	* + - * BSNP
				* Buku Dunia Matematika untuk Kelas IV SD dan MI hal 154 - 155. Penerbit Platinum Tahun 2009.
3. Media :
	* + - * Bangun ruang kubus.
4. **PENILAIAN**
5. Prosedur :
	* + - * Proses: lembar observasi guru dan siswa dalam pembelajaran.
				* Hasil: tes
6. Jenis tes : Panduan observasi dan tertulis (isian).
7. Instrumen : Lembar observasi guru dan siswa (ceklis).

**Daftar Pustaka**

Indriyastuti. 2009. *Dunia Matematika untuk Kelas IV SD dan MI.* Solo: Platinum.

 Makassar, 16 April 2016

 Wali Kelas IV Peneliti

Meilia, S.Pd Asdiani.Ramli

 NIM. 1247042110

Mengetahui,

 Kepala Sekolah

 Indara Jaya, S.Pd

 NIP. 19670205 198911 2 001

**LAMPIRAN 4**

**LEMBAR KERJA SISWA**

**(PERTEMUAN II SIKLUS I)**

**Nama kelompok :** …………………………

**Anggota Kelompok :**

1.…………………………

2.………………..………..

3.………..………………..

4.…………………………

5.………………..……….

Petunjuk Soal:

1. Carilah sebuah benda yang berbentuk kubus yang ada di sekitarmu!
2. Setelah kamu menemukannya, gambarlah dan berilah nama benda tersebut sesuai dengan nama kelompok kalian!
3. Perhatikan gambar yang telah kalian buat!
4. Jawablah pertanyaan dibawah ini!
5. Berapa jumlah rusuk pada kubus yang kalian gambar?
6. Berapa jumlah sisi pada kubus yang kalian gambar?
7. Berapa besar sudut antar rusuk yang berpotongan pada kubus yang kalian gambar?
8. Berapa jumlah titik sudut pada kubus yang telah kalian gambar?

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR MURID**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

**Hari/Tanggal : Sabtu/ 16 April 2016**

**Tindakan/ Siklus : Siklus I (Pertemuan II)**

**Petunjuk :**

* Amatilah pelaksanaan KBM yang dilakukan oleh siswa!
* Isilah kolom pengamatan sesuai yang anda amati dengan memberi tanda ceklist (√)!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Nama Siswa | Aspek/Indikator Penilaian |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | MGR |  | √ |  |  | √ | √ |
| 2 | SR |  |  | √ | √ | √ |  |
| 3 | MTS | √ | √ |  | √ |  |  |
| 4 | MAG | √ | √ |  | √ |  |  |
| 5 | MRPH |  |  | √ |  | √ |  |
| 6 | MSP | √ | √ |  | √ | √ |  |
| 7 | MS | √ | √ |  | √ |  | √ |
| 8 | MDK | √ |  |  | √ | √ |  |
| 9 | MRH |  |  |  |  | √ |  |
| 10 | H |  |  | √ |  | √ | √ |
| 11 | W |  |  |  | √ |  |  |
| 12 | UK |  |  | √ | √ | √ |  |
| 13 | K |  | √ |  | √ | √ |  |
| 14 | S |  |  | √ | √ |  | √ |
| 15 | S |  |  | √ | √ |  | √ |
| 16 | SA |  |  | √ | √ |  | √ |
| 17 | AS |  | √ |  | √ | √ |  |
| 18 | RA | √ |  | √ | √ | √ | √ |
| 19 | Y |  |  | √ | √ | √ |  |
| 20 | AM |  |  | √ | √ | √ | √ |
| 21 | FR | √ |  | √ |  | √ | √ |
| 22 | MP |  | √ |  | √ | √ |  |
| 23 | TZ |  |  | √ | √ |  | √ |
| 24 | A | √ | √ |  | √ | √ | √ |
| 25 | RA | √ |  | √ | √ | √ |  |
| 26 | MAA |  | √ |  |  | √ | √ |
| 27 | MRS | √ |  | √ |  | √ | √ |
| 28 | NM | √ | √ |  | √ |  |  |
| 29 | RF |  | √ | √ |  |  | √ |
| 30 | M | √ | √ |  | √ | √ | √ |
| **Jumlah** | 12 | 13 | 15 | 22 | 20 | 15 |
| **Keterangan** | C | C | C | B | C | C |

**Keterangan:**

1. Memahami masalah kontekstual.
2. Menjelaskan masalah kontekstual.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual.
4. Membandingkan masalah kontekstual.
5. Menanggapi hasil diskusi.
6. Menyimpulkan.

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS MURID

DALAM PROSES PEMBELAJARAN

Petunjuk:

1. Amatilah kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh murid!
2. Berilah tanda (√) pada kolom dibawah ini sesuai dengan pengamatan!

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Aspek yang diamati | Kategori | Ket |
| B | C | K |
| 1 | Memahami masalah kontekstual |  | √ |  | 2 |
| 2 | Menjelaskan masalah kontekstual  |  | √ |  | 2 |
| 3 | Menyelesaikan masalah kontekstual. |  | √ |  | 2 |
| 4 | Membandingkan masalah kontekstual. | √ |  |  | 3 |
| 5 | Menanggapi hasil diskusi. |  | √ |  | 2 |
| 6 | Menyimpulkan. |  | √ |  | 2 |
| Skor Indikator yang dicapai | 13 |
| Skor maksimal indikator | 18 |
| Rata-rata pelaksanaan | 72,22% |
| Kategori | Cukup |

Tingkat Pelaksanaan = $\frac{skorindikator yang dicapai}{skormaksimal}×100\%$

Keterangan:

3 = Baik (B) jika secara umum 75% - 100% (17-21)murid yang aktif sesuai indikator pengamatan.

2 = Cukup (C) jika secara umum 50%- 74 % (9-16) murid yang aktif sesuai indikator pengamatan.

1 = Kurang (K) jika secara umum 0% - 49% (0-8) murid yang aktif sesuai indikator pengamatan

Observer Observer

Sitria Rysna Anisah Dahlan

**LAMPIRAN 5**

**Tes Siklus I**

Nama :

Nis :

Kelas :

**Soal**

1. Sebutkan 3 persamaan balok dan kubus?
2. Apa perbedaan kubus dan balok?
3. Perhatikan balok ABCD.EFGH di bawah ini!



* + - * 1. Sebutkan salah satu rusuk yang merupakan panjang balok ABCD.EFGH?
				2. Sebutkan salah satu rusuk yang merupakan lebar balok ABCD.EFGH?
1. Perhatikan kubus PQRS.TUVW di bawah ini!



1. Sebutkan sisi bawah kubus PQRS.TUVW ?
2. Sebutkan sisi atas kubus PQ RS.TUVW?
3. Gambarlah sebuah balok dan kubus!

**LAMPIRAN 6**

**Kunci Jawaban**

Persamaan balok dan kubus yaitu:

* + - * 1. Sama-sama memiliki 12 rusuk.
				2. Sama-sama memiliki 8 titik sudut.
				3. Sama-sama memiliki sudut perpotongan antar rusuk 90$°$.

Perbedaan kubus dan balok yaitu kubus memiliki 6 sisi berbentuk persegi sedangkan balok memiliki 6 sisi berbentuk persegi panjang.

a. AB/EF/HG/DC

1. BC/AD/EH/FG
2. a. PQRS
3. TUVW



**LAMPIRAN 7**

**PEDOMAN PENSKORAN TES SIKLUS I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. Soal | Skor | Rubrik | Bobot |
| 1. | 3 | Jika jawaban benar 3 persamaan balok dan kubusJika jawaban benar 2 persamaan balok dan kubusJika jawaban benar 1 persamaan balok dan kubusJika jawaban salah atau tidak ada | 3210 |
| 2. | 1 | Jika jawaban benar Jika jawaban salah atau tidak ada | 10 |
| 3. | 2 | Jika jawaban benar 2Jika jawaban benar 1Jika jawaban salah atau tidak ada | 210 |
| 4. | 2 | Jika jawaban benar 2Jika jawaban benar 1Jika jawaban salah atau tidak ada  | 210 |
| 5. | 2 | Jika jawaban benar 2Jika jawaban benar 1Jika jawaban salah atau tidak ada | 210 |

Tingkat Penguasaan =$\frac{skorperolehan}{skormaksimal}$ x100 = $\frac{………}{10}x 100=$……..

**LAMPIRAN 8**

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS MENGAJAR GURU**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Hari/Tanggal : 1. Senin/ 11 April 2016 (Pertemuan I)**

* 1. **Sabtu/ 16 April 2016 (Pertemuan II)**

**Tindakan/ Siklus : Siklus I (Pertemuan I dan II)**

**Petunjuk :**

* Amatilah pelaksanaan KBM yang dilakukan oleh guru!
* Isilah kolom pengamatan sesuai yang anda amati dengan memberi tanda ceklist (√)!

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Langkah-langkah Pembelajaran** | **Aspek yang Diamati** | **Indikator** | **Siklus I** | **Ket.** |
| **Pertemuan I** | **Pertemuan II** |
| **B** | **C** | **K** | **B** | **C** | **K** |  |
| 1. Persiapan
 | * + - * + Guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual.
 | Menggunakan bahasa yang santun dan mudah dipahamiSesuai dengan topik pembelajaranMengangkat masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata siswa |  | $$√$$ |  | $$√$$ |  |  |  |
| 1. Pembukaan
 | * + - * + Guru menjelaskan materi yang berkaitan dengan dunia anak-anak.
 | Menggunakan bahasa yang sopan dan santunMateri berkaitan dengan dunia anakMemanfaatkan hal-hal yang ada di sekitar siswa sebagai media pembelajaran |  | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |
| * + - * + Guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual.
 | Menjelaskan petunjuk mengerjakan masalah kontekstual* 1. Mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual dengan bahasa sendiri
	2. Mengawasi kegiatan pembelajaran
 |  | $$√$$ |  | $$√$$ |  |  |  |
| 1. Proses Pembelajaran
 | * + - * + Guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok, secara heterogen.
 | Membagi siswa berdasarkan jenis kelaminMembagi siswa berdasarkan tingkat kemampuan siswaMembagi siswa berdasarkan ras dan agama | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |  |
| * + - * + Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok
 | Membagikan LKS kepada setiap kelompokMenjelaskan petunjuk pengerjaan LKSMemperjelas soal yang kurang dipahami siswa | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |  |
| * + - * + Guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi.
 | Memantau jalannya diskusiMembimbing siswa dalam mengerjakan LKSMenertibkan siswa dalam diskusi |  | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |
| 1. Penutup
 | * + - * + Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran.
 | Sesuai dengan materi yang dibelajarkanMemberi kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaranMeluruskan pemahaman siswa yang keliru |  | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |
| * + - * + Guru memberikan pekerjaan rumah.
 | Memberikan PR yang sesuai dengan materi yang dibelajarkanMenjelaskan petunjuk pengerjaan PRMemberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas tentang soal | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |  |
| **Skor** |  | **9** | **10** | **-** | **15** | **6** | **-** |  |
| **Jumlah** |  | **19** | **21** |  |
| **% Indikator Keberhasilan** |  | **79,2%** | **87,5%** |  |
| **Kategori** |  | **Baik** | **Sangat baik** |  |

Keterangan:

Baik (B) = jika ketiga aspek terlaksana

Cukup (C) = jika dua aspek terlaksana

Kurang (K) = jika satu aspek terlaksana

Tingkat Penguasaan = $\frac{skorperolehan}{skormaksimal}×100\%$

 Makassar, 11 dan 13 April 2016

 Observer

Asdiani Ramli

Nim. 1247042110

**LAMPIRAN 10**

**DATA HASIL TES SIKLUS I**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Nama Siswa** | **Hasil Tes** | **Skor** | **Niai** | **Ket.** |
| **Nomor Soal (Bobot Soal)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **(3)** | **(1)** | **(2)** | **(2)** | **(2)** |
| 1 | Rahmat Aldi | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 7 | 70 | T |
| 2 | M. Gilang Ramadhan | 1  | 2 | 2 | 1 | 1 | 7 | 70 | T |
| 3 | Syahrul Rezky | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 5 | 50 | TT |
| 4 | M. Taufik Sabir | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 7 | 70 | T |
| 5 | M. Ariel Gemmy | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 30 | TT |
| 6 | M. Rifky Putra Hamzah | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | 40 | TT |
| 7 | M. Syawal. P  | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 10 | TT |
| 8 | M. Alif Arifin | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 | 60 | TT |
| 9 | M. Syawal | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 20 | TT |
| 10 | M. Dzaki Kurniawan | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 20 | TT |
| 11 | M. Rezky Syarif | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 7 | 70 | T |
| 12 | M. Rifky Haikal | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | 40 | TT |
| 13 | Hasriyanti | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 9 | 90 | T |
| 14 | Wiydianianty | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 8 | 80 | T |
| 15 | Ummu Kalsum | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 7 | 70 | T |
| 16 | Kaylayanti | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 | 70 | T |
| 17 | Salsabila. R  | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 7 | 70 | T |
| 18 | Sumaiya | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 7 | 70 | T |
| 19 | Nurmaulidina | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70 | T |
| 20 | Silfa Ananda | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 7 | 70 | T |
| 21 | Alya Salsabilagis | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 8 | 70 | T |
| 22 | Rezky Ananda | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70 | T |
| 23 | Yulianti | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 4 | 40 | TT |
| 24 | Risti Fauzia | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 7 | 70 | T |
| 25 | 1. Marsya
 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 30 | TT |
| 26 | Fitria. R  | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 20 | TT |
| 27 | Nur Alyshsa Pratiwi | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 30 | TT |
| 28 | Talita Zia Zahira | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 7 | 70 | T |
| 29 | Magfirah | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 7 | 70 | T |
| 30 | Anjani | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 4 | 40 | TT |
| **Jumlah** | **1670** |
| **Rata-rata Kelas** | **55,66** |
| **% Ketuntasan** | **56,7%** |
| **% Ketidaktuntasan** | **43,3 %** |
| **Nilai Terendah** | **10** |
| **Nilai Tertinggi** | **90** |
| **Kategori** | **Kurang** |

Keterangan:

KKM = 70

T = Tuntas

TT = Tidak Tuntas

**LAMPIRAN 11**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**Siklus II (Pertemuan 1)**

Satuan Pendidikan : SDN Butung II

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : IV (Empat) / II (dua)

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

1. **STANDAR KOMPETENSI**

Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antarbangun datar.

1. **KOMPETENSI DASAR**

Menentukan jaring-jaring balok dan jaring-jaring kubus.

1. **INDIKATOR**
* Mengidentifikasi jaring-jaring bangun ruang balok.
* Menentukan jaring-jaring bangun ruang balok.
* Menggambar jaring-jaring bangun ruang balok.
1. **TUJUAN PEMBELAJARAN**
* Siswa dapat mengidentifikasi jaring-jaring bangun ruang balok.
* Siswa dapat mmenentukan jaring-jaring bangun ruang balok.
* Siswa terampil menggambar jaring-jaring bangun ruang balok.
1. **MATERI AJAR**

Jaring-jaring Balok

Jaring-jaring bangun ruang adalah bangun datar yang apabila bangun datar penyusun-penyusunnya dihubungkan satu sama lain dengan benar, membentuk suatu bangun ruang. Kamu telah memahami maksud jaring-jaring bangun ruang. Sekarang perhatikan jaring-jaring berikut.



Jaring-jaring di atas jika kamu hubungkan maka akan diperoleh bangun ruang balok seperti berikut.



1. **PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**
* **Pendekatan Pembelajaran: Matematika Realistik**
* **Metode Pembelajaran :**
* Ceramah
* Tanya Jawab
* Penugasan
* Diskusi
1. **SKENARIO PEMBELAJARAN**

**KEGIATAN AWAL**

|  |  |
| --- | --- |
| **KEGIATAN** | **Waktu** |
| 1. Salam Pembuka
2. Berdoa
3. Mengecek kehadiran siswa
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai
 | 15 menit |
| **KEGIATAN INTI** |  |
| Persiapan* + - * + Guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual misalnya menyuruh anak memperhatikan benda-benda yang berbentuk balok.
1. Pembukaan
	* + - * Guru menjelaskan materi tentang bangun ruang berbentuk jaring-jaring balok yang berkaitan dengan dunia anak-anak misalnya benda-benda yang berbentuk balok yang dibawanya.
				* Guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah yang diberikan dengan berbagai cara misalnya mengunting benda yang dibawanya sehingga terbentuk sebuah jaring-jaring balok.
2. Proses Pembelajaran
	* + - * Guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok, secara heterogen.
				* Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok.
				* Siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan tentang membuat dan menggambar jaring-jaring balok.
				* Guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi.
				* Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.
				* Kelompok lain menanggapi.
 | 80 menit  |

1. **KEGIATAN AKHIR**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Penutup
	* + - * Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran.
				* Guru memberikan pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut
				* Guru memberikan pesan - pesan moral dengan memotivasi siswa.
				* Menutup pelajaran dengan memberi salam.
 | 10 menit |

1. **SUMBER DAN MEDIA BELAJAR**
2. Sumber :
	* + - * BSNP
				* Buku Dunia Matematika untuk Kelas IV SD dan MI hal 157 - 158. Penerbit Platinum Tahun 2009.
3. Media :
	* + - * jaring-jaring balok.
4. **PENILAIAN**
5. Prosedur :
	* + - * Proses: lembar observasi guru dan siswa dalam pembelajaran.
				* Hasil: tes
6. Jenis tes : Panduan observasi dan tertulis (isian).
7. Instrumen : Lembar observasi guru dan siswa (ceklis).

**Daftar Pustaka**

Indriyastuti. 2009. *Dunia Matematika untuk Kelas IV SD dan MI.* Solo: Platinum.

 Makassar, 25 April 2016

 Wali Kelas IV Peneliti

Meilia, S.Pd Asdiani.Ramli

 NIM. 1247042110

Mengetahui,

 Kepala Sekolah

 Indara Jaya, S.Pd

 NIP. 19670205 198911 2 001

**LAMPIRAN 12**

**LEMBAR KERJA SISWA**

**(PERTEMUAN I SIKLUS II)**

**Nama kelompok :** …………………………

**Anggota Kelompok :**

1.…………………………

2.………………..………..

3.………..………………..

4.…………………………

5.………………..……….

Langkah Kerja:

1. Sediakan kertas karton, lem, gunting, penggaris dan pensil!
2. Ambil kertas karton dan persiapkan untuk membuat jaring-jaring balok
3. Buatlah 5 jaring-jaring balok dengan ukuran yang berbeda-beda.
4. Guntinglah jaring-jaring pada kertas karton yang kamu buat itu menurut bentuknya

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR MURID**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

**Hari/Tanggal : Senin/ 25 April 2016**

**Tindakan/ Siklus : Siklus II (Pertemuan I)**

**Petunjuk :**

* Amatilah pelaksanaan KBM yang dilakukan oleh siswa!
* Isilah kolom pengamatan sesuai yang anda amati dengan memberi tanda ceklist (√)!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Nama Siswa | Aspek/Indikator Penilaian |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | MGR |  | √ |  |  | √ | √ |
| 2 | SR |  |  | √ | √ | √ |  |
| 3 | MTS | √ | √ |  | √ |  |  |
| 4 | MAG | √ | √ |  | √ |  |  |
| 5 | MRPH | √ |  | √ |  | √ |  |
| 6 | MSP | √ | √ | √ | √ | √ |  |
| 7 | MS | √ | √ | √ | √ |  | √ |
| 8 | MDK | √ |  |  | √ | √ |  |
| 9 | MRH | √ |  | √ |  | √ |  |
| 10 | H | √ |  | √ |  | √ | √ |
| 11 | W | √ |  | √ | √ |  |  |
| 12 | UK |  |  | √ | √ | √ |  |
| 13 | K | √ | √ | √ | √ | √ |  |
| 14 | S | √ |  | √ | √ |  | √ |
| 15 | S | √ |  | √ | √ |  | √ |
| 16 | SA | √ |  | √ | √ |  | √ |
| 17 | AS |  | √ |  | √ | √ |  |
| 18 | RA | √ |  | √ | √ | √ | √ |
| 19 | Y |  | √ | √ | √ | √ |  |
| 20 | AM | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 21 | FR | √ |  | √ |  | √ | √ |
| 22 | MP | √ | √ | √ | √ | √ |  |
| 23 | TZ |  |  | √ | √ |  | √ |
| 24 | A | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 25 | RA | √ |  | √ | √ | √ |  |
| 26 | MAA |  | √ |  |  | √ | √ |
| 27 | MRS | √ |  | √ |  | √ | √ |
| 28 | NM | √ | √ |  | √ |  |  |
| 29 | RF | √ | √ | √ |  |  | √ |
| 30 | M | √ | √ | √ | √ |  |  |
| **Jumlah** | 23 | 14 | 23 | 22 | 19 | 14 |
| **Keterangan** | B | C | B | B | C | C |

**Keterangan:**

1. Memahami masalah kontekstual.
2. Menjelaskan masalah kontekstual.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual.
4. Membandingkan masalah kontekstual.
5. Menanggapi hasil diskusi.
6. Menyimpulkan.

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS MURID

DALAM PROSES PEMBELAJARAN

Petunjuk:

1. Amatilah kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh murid!
2. Berilah tanda (√) pada kolom dibawah ini sesuai dengan pengamatan!

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Aspek yang diamati | Kategori | Ket |
| B | C | K |
| 1 | Memahami masalah kontekstual | √ |  |  | 3 |
| 2 | Menjelaskan masalah kontekstual  |  | √ |  | 2 |
| 3 | Menyelesaikan masalah kontekstual. | √ |  |  | 3 |
| 4 | Membandingkan masalah kontekstual. | √ |  |  | 3 |
| 5 | Menanggapi hasil diskusi. |  | √ |  | 2 |
| 6 | Menyimpulkan. |  | √ |  | 2 |
| Skor Indikator yang dicapai | 15 |
| Skor maksimal indikator | 18 |
| Rata-rata pelaksanaan | 83,33% |
| Kategori | Baik |

Tingkat Pelaksanaan = $\frac{skorindikator yang dicapai}{skormaksimal}×100\%$

Keterangan:

3 = Baik (B) jika secara umum 75% - 100% (17-21)murid yang aktif sesuai indikator pengamatan.

2 = Cukup (C) jika secara umum 50%- 74 % (9-16) murid yang aktif sesuai indikator pengamatan.

1 = Kurang (K) jika secara umum 0% - 49% (0-8) murid yang aktif sesuai indikator pengamatan

Observer Observer

Sitria Rysna Anisah Dahlan

**LAMPIRAN 13**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**Siklus II (Pertemuan 2)**

Satuan Pendidikan : SDN Butung II

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : IV (Empat) / II (dua)

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

1. **STANDAR KOMPETENSI**

Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar.

1. **KOMPETENSI DASAR**

Menentukan jaring-jaring balok dan jaring-jaring kubus.

1. **INDIKATOR**
* Mengidentifikasi jaring-jaring bangun ruang kubus.
* Menentukan jaring-jaring bangun ruang kubus.
* Membuat jaring-jaring bangun ruang kubus.
1. **TUJUAN PEMBELAJARAN**
* Siswa dapat mengidentifikasi jaring-jaring bangun ruang kubus.
* Siswa dapat menentukan jaring-jaring bangun ruang kubus..
* Siswa dapat membuat jaring-jaring bangun ruang balok.
1. **MATERI AJAR**

Jaring-jaring Kubus

Jaring-jaring bangun ruang adalah bangun datar yang apabila bangun datar penyusun-penyusunnya dihubungkan satu sama lain dengan benar, membentuk suatu bangun ruang.

 Kamu telah memahami maksud jaring-jaring bangun ruang. Sekarang perhatikan jaring-jaring berikut.



Jaring-jaring di atas jika kamu hubungkan maka akan diperoleh bangun ruang kubus seperti berikut.



1. **PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**
* **Pendekatan Pembelajaran: Matematika Realistik**
* **Metode Pembelajaran :**
* Ceramah
* Tanya Jawab
* Penugasan
* Diskusi
1. **SKENARIO PEMBELAJARAN**

**KEGIATAN AWAL**

|  |  |
| --- | --- |
| **KEGIATAN** | **Waktu** |
| 1. Salam Pembuka
2. Berdoa
3. Mengecek kehadiran siswa
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai
 | 15 Menit |
| **KEGIATAN INTI** |  |
| Persiapan* + - * + Guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual misalnya menyuruh anak memperhatikan lantai yang ada dikelas.
1. Pembukaan
	* + - * Guru menjelaskan materi tentang bangun ruang berbentuk jaring-jaring kubus yang ada dikelasnya.
				* Guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan dengan membentuk sebuah jaring-jaring kubus di atas lantai kelas.
2. Proses Pembelajaran
	* + - * Guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok, secara heterogen.
				* Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok.
				* Siswa berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan dengan membuat dan menggambar jaring-jaring kubus.
				* Guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi.
				* Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.
				* Kelompok lain menanggapi.
 | 80 menit  |

1. **KEGIATAN AKHIR**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Penutup
	* + - * Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran.
				* Guru memberikan pekerjaan rumah sebagai tindak lanjut
				* Guru memberikan pesan - pesan moral dengan memotivasi siswa.
				* Menutup pelajaran dengan memberi salam.
 | 10 menit |

1. **SUMBER DAN MEDIA BELAJAR**
2. Sumber :
	* + - * BSNP
				* Buku Dunia Matematika untuk Kelas IV SD dan MI hal 159 - 160. Penerbit Platinum Tahun 2009.
3. Media :
	* + - * jaring-jaring balok.
4. **PENILAIAN**
5. Prosedur :
	* + - * Proses: lembar observasi guru dan siswa dalam pembelajaran.
				* Hasil: tes
6. Jenis tes : Panduan observasi dan tertulis (isian).
7. Instrumen : Lembar observasi guru dan siswa (ceklis).

**Daftar Pustaka**

Indriyastuti. 2009. *Dunia Matematika untuk Kelas IV SD dan MI.* Solo: Platinum.

 Makassar,30 April 2016

 Wali Kelas IV Peneliti

Meilia, S.Pd Asdiani.Ramli

 NIM. 1247042110

Mengetahui,

 Kepala Sekolah

 Indara Jaya, S.Pd

 NIP. 19670205 198911 2 001

**LAMPIRAN 14**

**LEMBAR KERJA SISWA**

 **(PERTEMUAN II SIKLUS II)**

**Nama kelompok :** …………………………

**Anggota Kelompok :**

1.…………………………

2.………………..………..

3.………..………………..

4.…………………………

5.………………..……….

Langkah Kerja:

1. Sediakan kertas karton, lem, gunting, penggaris dan pensil!
2. Ambil kertas karton dan persiapkan untuk membuat jaring-jaring kubus
3. Buatlah 5 jaring-jaring kubus dengan ukuran yang berbeda-beda.
4. Guntinglah jaring-jaring pada kertas karton yang kamu buat itu menurut bentuknya.

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR MURID**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

**Hari/Tanggal : Sabtu/ 30 April 2016**

**Tindakan/ Siklus : Siklus II (Pertemuan II)**

**Petunjuk :**

* Amatilah pelaksanaan KBM yang dilakukan oleh siswa!
* Isilah kolom pengamatan sesuai yang anda amati dengan memberi tanda ceklist (√)!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Nama Siswa | Aspek/Indikator Penilaian |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | MGR |  | √ |  |  | √ | √ |
| 2 | SR |  |  | √ | √ | √ |  |
| 3 | MTS | √ | √ |  | √ |  |  |
| 4 | MAG | √ | √ |  | √ |  |  |
| 5 | MRPH | √ |  | √ |  | √ |  |
| 6 | MSP | √ | √ | √ | √ | √ |  |
| 7 | MS | √ | √ | √ | √ |  | √ |
| 8 | MDK | √ |  |  | √ | √ |  |
| 9 | MRH | √ | √ | √ |  | √ |  |
| 10 | H | √ | √ | √ |  | √ | √ |
| 11 | W | √ |  | √ | √ |  |  |
| 12 | UK |  | √ | √ | √ | √ |  |
| 13 | K | √ | √ | √ | √ | √ |  |
| 14 | S | √ | √ | √ | √ |  | √ |
| 15 | S | √ |  | √ | √ |  | √ |
| 16 | SA | √ | √ | √ | √ |  | √ |
| 17 | AS |  | √ |  | √ | √ |  |
| 18 | RA | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 19 | Y |  | √ | √ | √ | √ |  |
| 20 | AM | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 21 | FR | √ |  | √ |  | √ | √ |
| 22 | MP | √ | √ | √ | √ | √ |  |
| 23 | TZ | √ | √ | √ | √ |  | √ |
| 24 | A | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 25 | RA | √ | √ | √ | √ | √ |  |
| 26 | MAA |  | √ |  |  | √ | √ |
| 27 | MRS | √ |  | √ |  | √ | √ |
| 28 | NM | √ | √ | √ | √ |  |  |
| 29 | RF | √ | √ | √ | √ |  | √ |
| 30 | M | √ | √ | √ | √ |  | √ |
| **Jumlah** | 24 | 22 | 24 | 23 | 19 | 15 |
| **Keterangan** | B | B | B | B | C | C |

**Keterangan:**

1. Memahami masalah kontekstual.
2. Menjelaskan masalah kontekstual.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual.
4. Membandingkan masalah kontekstual.
5. Menanggapi hasil diskusi.
6. Menyimpulkan.

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS MURID

DALAM PROSES PEMBELAJARAN

Petunjuk:

1. Amatilah kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh murid!
2. Berilah tanda (√) pada kolom dibawah ini sesuai dengan pengamatan!

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Aspek yang diamati | Kategori | Ket |
| B | C | K |
| 1 | Memahami masalah kontekstual | √ |  |  | 3 |
| 2 | Menjelaskan masalah kontekstual  | √ |  |  | 3 |
| 3 | Menyelesaikan masalah kontekstual. | √ |  |  | 3 |
| 4 | Membandingkan masalah kontekstual. | √ |  |  | 3 |
| 5 | Menanggapi hasil diskusi. |  | √ |  | 2 |
| 6 | Menyimpulkan. |  | √ |  | 2 |
| Skor Indikator yang dicapai | 16 |
| Skor maksimal indikator | 18 |
| Rata-rata pelaksanaan | 88,88% |
| Kategori | Baik |

Tingkat Pelaksanaan = $\frac{skorindikator yang dicapai}{skormaksimal}×100\%$

Keterangan:

3 = Baik (B) jika secara umum 75% - 100% (17-21)murid yang aktif sesuai indikator pengamatan.

2 = Cukup (C) jika secara umum 50%- 74 % (9-16) murid yang aktif sesuai indikator pengamatan.

1 = Kurang (K) jika secara umum 0% - 49% (0-8) murid yang aktif sesuai indikator pengamatan

Observer Observer

Sitria Rysna Anisah Dahlan

**LAMPIRAN 15**

**TES SIKLUS II**

Nama :

Nis :

Kelas :

**Soal**

1. Apa yang dimaksud jaring-jaring bangun ruang itu?
2. Buatlah 2 macam jaring-jaring balok!
3. Buatlah sebuah jaring-jaring balok dengan panjang 4 cm, dan tinggi 2 cm!
4. Buatlah 2 macam jaring-jaring kubus!
5. Buatlah sebuah jaring-jaring kubus dengan panjang rusuk 2 cm!

**LAMPIRAN 16**

**Kunci Jawaban**

1. Jaring-jaring bangun ruang adalah bangun datar yang apabila bangun-bangun datar penyusunnya dihubungkan satu sama lain dengan benar, membentuk suatu bangun ruang.
2. a. b.





1. a. b.





**LAMPIRAN 17**

**Pedoman Penskoran Tes Siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. Soal | Skor | Rubrik | Bobot |
| 1. | 2 | Jika jawaban benar dan jelasJika jawaban kurang jelasJika jawaban salah atau tidak ada | 210 |
| 2. | 2 | Jika jmembuat 2 macam jaring-jaring balok dengan benarJika membuat 1 macam jaring-jaring balok dengan benarJika jawaban salah atau tidak ada | 210 |
| 3. | 2 | Jika membuat jaring-jaring balok dengan ukuran yang benarJika membuat jaring-jaring balok dengan ukuran yang salahJika jawaban salah atau tidak ada | 210 |
| 4. | 2 | Jika membuat 2 macam jaring-jaring kubus dengan benarJika membuat 1 macam jaring-jaring kubus dengan benarJika jawaban salah atau tidak ada  | 210 |
| 5. | 2 | Jika membuat jaring-jaring kubus dengan ukuran yang benarJika membuat jaring-jaring kubus dengan ukuran yang salahJika jawaban salah atau tidak ada | 210 |

Tingkat Penguasaan =$\frac{skorperolehan}{skormaksimal}$ x100 = $\frac{………}{10}x 100=$……..

**LAMPIRAN 18**

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS MENGAJAR GURU**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Hari/Tanggal :1. Senin / 25 April 2016 (Pertemuan I)**

1. **Sabtu/ 30 April 2016 (Pertemuan II)**

**Tindakan/ Siklus : Siklus II (Pertemuan I dan II)**

**Petunjuk :**

* Amatilah pelaksanaan KBM yang dilakukan oleh guru!
* Isilah kolom pengamatan sesuai yang anda amati dengan memberi tanda ceklist (√)!

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Langkah-langkah Pembelajaran** | **Aspek yang Diamati** | **Indikator** | **Siklus II** | **Ket.** |
| **Pertemuan I** | **Pertemuan II** |
| **B** | **C** | **K** | **B** | **C** | **K** |  |
| 1. Persiapan | * + - * + Guru memulai pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual.
 | Menggunakan bahasa yang santun dan mudah dipahamiSesuai dengan topik pembelajaranMengangkat masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata siswa | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |  |
| * 1. Pembukaan
 | * + - * + Guru menjelaskan materi yang berkaitan dengan dunia anak-anak.
 | Menggunakan bahasa yang sopan dan santunMateri berkaitan dengan dunia anakMemanfaatkan hal-hal yang ada di sekitar siswa sebagai media pembelajaran |  | $$√$$ |  | $$√$$ |  |  |  |
| * + - * + Guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual.
 | Menjelaskan petunjuk mengerjakan masalah kontekstual* 1. Mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual dengan bahasa sendiri
	2. Mengawasi kegiatan pembelajaran
 | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |  |
| * 1. Proses Pembelajaran
 | * + - * + Guru membentuk siswa menjadi 6 kelompok, secara heterogen.
 | Membagi siswa berdasarkan jenis kelaminMembagi siswa berdasarkan tingkat kemampuan siswaMembagi siswa berdasarkan ras dan agama | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |  |
| * + - * + Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok
 | Membagikan LKS kepada setiap kelompokMenjelaskan petunjuk pengerjaan LKSMemperjelas soal yang kurang dipahami siswa | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |  |
| * + - * + Guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi.
 | Memantau jalannya diskusiMembimbing siswa dalam mengerjakan LKSMenertibkan siswa dalam diskusi |  | $$√$$ |  | $$√$$ |  |  |  |
| * 1. Penutup
 | * + - * + Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran.
 | Sesuai dengan materi yang dibelajarkanMemberi kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaranMeluruskan pemahaman siswa yang keliru | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |  |
| * + - * + Guru memberikan pekerjaan rumah.
 | Memberikan PR yang sesuai dengan materi yang dibelajarkanMenjelaskan petunjuk pengerjaan PRMemberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas tentang soal | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |  |
| **Skor** |  | **18** | **4** | **-** | **24** | **-** | **-** |  |
| **Jumlah** |  | **27** | **24** |  |
| **% Indikator Keberhasilan** |  | **91,7%** | **100%** |  |
| **Kategori** |  | **Sangat baik** | **Sangat baik** |  |

Keterangan:

Baik (B) = jika ketiga aspek terlaksana

Cukup (C) = jika dua aspek terlaksana

Kurang (K) = jika satu aspek terlaksana

Tingkat Penguasaan = $\frac{skorperolehan}{skormaksimal}×100\%$

 Makassar, 25 dan 30 April 2016

 Observer

Asdiani Ramli Nim. 1247042110

**LAMPIRAN 20**

**DATA HASIL TES SIKLUS II**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Nama Siswa** | **Hasil Tes** | **Skor** | **Nilai** | **KKM** | **Ket.** |
| **Nomor Soal (Bobot Soal)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **(2)** | **(2)** | **(2)** | **(2)** | **(2)** |
| 1 | Rahmat Aldi | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 8 | 80 | 70 | T |
| 2 | M. Gilang Ramadhan | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 8 | 80 | 70 | T |
| 3 | Syahrul Rezky | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 8 | 80 | 70 | T |
| 4 | M. Taufik Sabir | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 8 | 80 | 70 | T |
| 5 | M. Ariel Gemmy | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 6 | 60 | 70 | TT |
| 6 | M. Rifky Putra Hamzah | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 6 | 60 | 70 | TT |
| 7 | M. Syawal. P  | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 20 | 70 | TT |
| 8 | M. Alif Arifin | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 7 | 70 | 70 | T |
| 9 | M. Syawal | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 5 | 50 | 70 | TT |
| 10 | M. Dzaki Kurniawan | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 6 | 60 | 70 | TT |
| 11 | M. Rezky Syarif | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 8 | 80 | 70 | T |
| 12 | M. Rifky Haikal | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 90 | 70 | T |
| 13 | Hasriyanti | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 100 | 70 | T |
| 14 | Wiydianianty | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 100 | 70 | T |
| 15 | Ummu Kalsum | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 8 | 80 | 70 | T |
| 16 | Kaylayanti | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 | 90 | 70 | T |
| 17 | Salsabila. R  | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 9 | 90 | 70 | T |
| 18 | Sumaiya | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 8 | 80 | 70 | T |
| 19 | Nurmaulidina | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 9 | 90 | 70 | T |
| 20 | Silfa Ananda | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 100 | 70 | T |
| 21 | Alya Salsabilagis | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 9 | 90 | 70 | T |
| 22 | Rezky Ananda | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 8 | 80 | 70 | T |
| 23 | Yulianti | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 8 | 80 | 70 | T |
| 24 | Risti Fauzia | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 100 | 70 | T |
| 25 | 1. Marsya
 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 7 | 70 | 70 | T |
| 26 | Fitria. R  | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 7 | 70 | 70 | T |
| 27 | Nur Alyshsa Pratiwi | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 8 | 80 | 70 | T |
| 28 | Talita Zia Zahira | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 8 | 80 | 70 | T |
| 29 | Magfirah | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 8 | 80 | 70 | T |
| 30 | Anjani | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 80 | 80 | 70 | T |
| **Jumlah** |  | **2350** |
| **Rata-rata Kelas** |  | **78,33** |
| **% Ketuntasan** |  | **83,33 %** |
| **% Ketidaktuntasan** |  | **16,66 %** |
| **Nilai Terendah** |  | **20** |
| **Nilai Tertinggi** |  | **100** |
| **Kategori** |  | **Baik** |

Keterangan:

KKM = 70

T = Tuntas

TT = Tidak Tuntas

**LAMPIRAN 21**

**PERBANDINGAN HASIL TES SIKLUS I & II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Nama Siswa** | **Hasil Belajar** | **Ket.** |
| **Siklus I** | **Siklus II** |
| 1 | Rahmat Aldi | 70 | 80 | Tuntas/Meningkat |
| 2 | M. Gilang Ramadhan | 70 | 80 | Tuntas/Meningkat |
| 3 | Syahrul Rezky | 50 | 80 | Tidak Tuntas/Menigkat |
| 4 | M. Taufik Sabir | 70 | 80 | Tuntas/Meningkat |
| 5 | M. Ariel Gemmy | 30 | 60 | Tidak Tuntas/Meningkat |
| 6 | M. Rifky Putra Hamzah | 40 | 60 | Tidak Tuntas/Meningkat |
| 7 | M. Syawal. P  | 10 | 20 | Tidak Tuntas/Meningkat |
| 8 | M. Alif Arifin | 60 | 70 | Tidak Tuntas/Meningkat |
| 9 | M. Syawal | 20 | 50 | Tidak Tuntas/Meningkat |
| 10 | M. Dzaki Kurniawan | 20 | 60 | Tidak Tuntas/Meningkat |
| 11 | M. Rezky Syarif | 70 | 80 | Tuntas/Meningkat |
| 12 | M. Rifky Haikal | 40 | 90 | Tidak Tuntas/Meningkat |
| 13 | Hasriyanti | 90 | 100 | Tuntas/Meningkat |
| 14 | Wiydianianty | 80 | 100 | Tuntas/Meningkat |
| 15 | Ummu Kalsum | 70 | 80 | Tuntas/Meningkat |
| 16 | Kaylayanti | 80 | 90 | Tuntas/Meningkat |
| 17 | Salsabila. R  | 70 | 90 | Tuntas/Meningkat |
| 18 | Sumaiya | 70 | 80 | Tuntas/Meningkat |
| 19 | Nurmaulidina | 70 | 90 | Tuntas/Meningkat |
| 20 | Silfa Ananda | 70 | 100 | Tuntas/Meningkat |
| 21 | Alya Salsabilagis | 80 | 90 | Tuntas/Meningkat |
| 22 | Rezky Ananda | 70 | 80 | Tuntas/Meningkat |
| 23 | Yulianti | 40 | 80 | Tidak Tuntas/Meningkat |
| 24 | Risti Fauzia | 70 | 100 | Tuntas/Meningkat |
| 25 | A.Marsya | 30 | 70 | Tidak Tuntas/Meningkat |
| 26 | Fitria. R  | 20 | 70 | Tidak Tuntas/Meningkat |
| 27 | Nur Alyshsa Pratiwi | 30 | 80 | Tidak Tuntas/Meningkat |
| 28 | Talita Zia Zahira | 70 | 80 | Tuntas/Meningkat |
| 29 | Magfirah | 70 | 80 | Tuntas/Meningkat |
| 30 | Anjani | 40 | 80 | Tidak Tuntas/Meningkat |
| **Jumlah** | **1670** | **2350** |  |
| **Rata-rata Kelas** | **55,66** | **78,33** |
| **% Ketuntasan** | **56,7%** | **83,33%** |
| **% Ketidaktuntasan** | **43,3%** | **16,66%** |
| **Nilai Terendah** | **10** | **20** |
| **Nilai Tertinggi** | **90** | **100** |
| **Kategori** | **Tidak Tuntas** | **Baik**  |

Ket :

M = Meningkat

T = Tuntas

TT = Tidak Tuntas