**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan keperibadian dan kemajuan bangsa untuk masa depan yang akan datang. Pendidikan dapat mengembangkan potensi yang dimiliki oleh peserta didik sehingga mampu memecahkan masalah kehidupan yang dihadapi. Sepanjang peradaban manusia maka sepanjang itu pula pendidikan selalu diperlukan dan dibutuhkan sebab pendidikan menempati kedudukan yang paling utama dan strategis dalam proses peningkatan sumber daya manusia. Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu penekanan dari tujuan pendidikan, seperti yang tertera dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 disebutkan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mengcerdasakan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Peningkatan kualitas pendidikan tidak terlepas dari peningkatan seluruh komponen pendidikan yang terkait dalam proses pembelajaran. Salah satu komponen yang dimaksud adalah guru. Guru penentu keberhasilan pembelajaran, karena fungsi utama guru ialah merancang, mengelola, dan mengevaluasi pembelajaran. Guru bertugas mengalihkan seperangkat pengetahuan yang terorganisasikan sehingga pengetahuan tersebut menjadi bagian dari sistem pengetahuan siswa. Pengetahuan matematika dapat dikreasikan secara aktif oleh murid-murid dan bukan secara pasif diterima oleh lingkungannya. Pengetahuan matematika baru dapat dikonstrusikan dengan merefleksikan kegiatan-kegiatan fisik dan mental. Dan merefleksikan proses social dengan guru dan dengan teman-temannya

1

Selama proses belajar mengajar, guru diharapkan lebih selektif dalam memilih dan menerapkan cara yang tepat untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kesesuaian pendekatan dengan bahan atau materi ajar, tujuan yang akan dicapai, karakteristik, dan kebutuhan dalam pembelajaran diharapkan dapat memotivasi siswa untuk aktif dalam belajar. Sebagaimana dalam paradigma baru pendidikan yang lebih menekankan pada siswa yang harus aktif dalam mencari dan mengembangkan pengetahuan, sedangkan guru harus menjadi fasilitator yang membimbing siswa ke arah pembentukan pribadi yang utuh. Selain itu, pelaksanaan pembelajaran tidak lepas dari keterkaitan dengan lingkungan sekitar. Seperti pada salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan sekolah dasar yakni mata pelajaran Matematika.

Kenyataan di sekolah mengungkapkan, sampai saat ini masih banyak siswa yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan kurang menyenangkan. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika.Pada umumnya guru mengajarkan matematika dengan menerangkan konsep dan operasi matematika, memberi contoh soal latihan, serta meminta siswa untuk mengerjakan soal yang sejenis dengan soal yang sudah diterangkan oleh guru. Model ini menekankan pada menghafal konsep dan prosedur matematika guna menyelesaikan soal. Menurut Treffers (Shoimin, 2014), model pembelajaran ini disebut model mekanistik. Guru menekankan pembelajaran matematika bukan pada pemahaman siswa terhadap konsep dan operasinya, melainkan pada pelatihan simbol-simbol matematika dengan penekanan pada pemberian informasi dan latihan penerapan algoritma.

Siswa sekolah dasar memerlukan suatu pembelajaran yang menyajikan konsep pembelajaran matematika secara bermakna. Salah satu cara yang bisa digunakan adalah melalui pembelajaran matematika yang menempatkan matematika sebagai bagian dari pengalaman hidup siswa sehingga konsep matematika menjadi lebih bermakna bagi siswa.

Penjelasan di atas menyebutkan bahwa pembelajaran harus inspiratif. Artinya pembelajaran harus memberikan kesan berarti kepada siswa agar konsep-konsep yang ingin ditanamkan oleh guru yang menjadi tujuan pembelajaran dapat tertanam dengan jelas dan bermakna. Kebermaknaan inilah yang akan membuat siswa tidak mudah lupa dengan materi pelajarannya di sekolah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan pada tanggal 28 september - 4 oktober 2018 di SDN Inpres BTN IKIP II pada mata pelajaran matematika, hasil ulangan harian siswa kelas IV pada mata pelajaran matematika masih dikategorikan rendah dan hasil wawancara terhadap guru kelas IV mengatakan bahwa siswa menganggap mata pelajaran matematika itu sulit. KKM yang harus dicapai adalah 70 sedangkan siswa yang mendapat nilai baik hanya sekitar 12 dari 28 orang siswa atau sekitar 40% dari seluruh jumlah siswa. Setelah diamati guru sudah mengajar dengan cukup baik namun pendekatan yang digunakan adalah pendekatan konsep yang secara lansung menyajikan konsep tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk untuk menghayati bagaimana konsep itu diperoleh.

Berkenaan dengan kondisi tersebut, perlu dipertimbangkan untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang dapat menimbulkan proses belajar mengajar yang lebih memotivasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pembelajaran yang sesuai untuk diterapkan adalah Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) yang secara global dikenal dengan istilah *Realistic Mathematics Education* (RME).

PMR yang telah diterapkan dan dikembangkan di Belanda ini, teorinya mengacu pada matematika harus dikaitkan dengan realitas dan matematika merupakan aktivitas manusia.Jika pembelajaran matematika dikaitkan dengan kehidupan nyata, maka pengetahuan yang dipelajarinya akan lebih bermakna. Pernyataan Hartono (2013:83) bahwa:

Ketika siswa mampu menghubungkan dan mengorelasikan materi pelajaran di sekolah dengan kehidupan nyata, maka pengetahuan yang dipelajari tentu akan dapat tertanam secara jelas. Yang terpenting, siswa mampu menangkap manfaat belajar secara lebih realistis sehingga materi pelajaran tak hanya menjadi onggokan teori tanpa fungsi nyata.

Kebermaknaan konsep matematika merupakan konsep utama dari PMR.

Hasil Penelitian Fitriani (2014) menyimpulkan bahwa “Dengan menggunakan pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SDN Parangloe Lata Kecamatan Manuju Kabupaten Gowa”. Hasil penelitian di atas memperkuat bahwa pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa proses belajar siswa akan terjadi jika pengetahuan *(knowledge)* yang dipelajari bermakna bagi siswa. Suatu pengetahuan akan lebih bermakna bagi siswa jika proses pembelajaran menggunakan permasalahan realistik. Jadi, PMR ini sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran matematika khususnya di sekolah dasar.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimanakah penerapan pendekatan matematika realistik (PMR) dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Inpres BTN IKIP II ?

1. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan matematika realistik dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajran matematika di kelas IV SD Inpres BTN IKIP II Kota Makassar

1. **Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. **Manfaat Teoretis**
2. Bagi akademisi

Menjadi bahan referensi dalam pengembangan ilmu dan pengetahuan, khususnya untuk mata pelajaran matematika.

1. Bagi Peneliti

Menambah wawasan tentang penerapan pendekatan matemaika realitik dan sebagai bahan perbandingan dari penelitian selanjutnya.

1. **Manfaat Praktis**
2. Bagi Sekolah

Diharapkan dapat menjadi acuan untuk pembelajaran matematika, agar dapat menunjang tercapainya target kurikulum dan daya serap siswa sesuai yang diharapkan dalam tujuan pendidikan.

1. Bagi Guru

Agar dapat diterapkan dalam memberikan dorongan terhadap hasil belajar siswa.

1. Bagi Siswa

Meningkatkan keaktifan, motivasi dan hasil belajar bagi siswa dalam proses pembelajaran di kelas.

**BAB II**

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

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

Pendekatan (*approach*) pembelajaran matematika adalah cara yang ditempuh guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar konsep yang disajikan bisa beradaptasi dengan siswa. Salah satu pendekatan yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari dan menerapkan matematika dalam pengalaman sehari-hari adalah Pendekatan Matematika Realistik. Pendekatan ini mengacu pada pendapat Freudenthal yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika sebaiknya berangkat dari aktifitas manusia karena *Mathematics is a human activity* (Suherman, dkk, 2001: 128).

Pernyataan Freudenthal bahwa “Matematika merupakan suatu bentuk aktivitas manusia” melandasi pengembangan Pendekatan ini. Selain itu ada pula pendapat lain yang mengatakan Penggunaan kata “Realistik” sebenarnya berasal dari bahasa Belanda “*zich realiseren”* yang berarti “untuk dibayangkan” atau “*to image*” (Wijaya, 2012: 20).

7

Kata “Realistik” sering disalah artikan sebagai dunia nyata. Banyak pihak yang menganggap bahwa Pendekatan Matematika Realistik adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang harus selalu menggunakan masalah sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pendapat beberapa ahli tentang pengertian pendekatan matematika realistik yakni sebagai berikut:

PMR merupakan salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang berorientasi pada siswa, bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa kepengalaman belajar yang berorientasi pada hal-hal yang real (nyata). (Susanto, 2014 : 205)

Tarigan (2006: 10) mengemukakan bahwa:

Pendekatan Matematika Realistik merupakan pendekatan yang orientasinya menuju kepada penalaran siswa yang bersifat realistik sesuai dengan tuntutan Kurikulum Berbasis Kompetensi yang ditujukan kepada pengembangan pola pikir praktis, logis, kritis dan jujur dengan berorientasi pada penalaran matematika dalam menyelesaikan masalah.

Prosedur pembelajaran dengan menggunakan pendekatan tersebut lebih menekankan pada pentingnya konteks nyata yang dikenal siswa dan proses konstruksi pengetahuan matematika oleh siswa sendiri. Masalah konteks nyata merupakan bagian inti dan dijadikan *starting point* dalam pembelajaran matematika (Tarigan, 2006). Hal ini sejalan dengan pendapat Heuvel-Panhuizen (2009: 13) *Realistic Mathematics Education* (RME) “Merupakan suatu pembelajaran yang menggunakan masalah kontekstual dan situasi kehidupan nyata untuk memperoleh dan mengaplikasikan konsep matematika”. Masalah kontekstual ini bukan berarti masalah yang selalu konkret dapat dilihat oleh mata tetapi termasuk hal-hal yang mudah dibayangkan oleh anak

Dari uraian pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Pendekatan Matematika Realistik adalah suatu pendekatan yang mengaitkan matematika dengan realitas dan lingkungan siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga dapat mencapai hasil belajar matematika yang lebih baik dari pada masa yang lalu.

1. **Ciri-ciri Pendekatan Matematika Realistik**

Menurut Freudenthal (Fathurrohman: 2015), PMR menekankan pada dua pandangan utama. Pertama, matematika harus dihubungkan ke dalam dunia nyata dan matematika harus relevan dengan dengan kehidupan sehari-hari. Kedua, realistik tidak hanya berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, tetapi juga menekankan pada situasi nyata yang dapat dibayangkan oleh siswa.

Menurut Daryanto (2013:161), PMR memiliki ciri bahwa:

Dalam pembelajaran pembelajaran matematika siswa harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali *(to reinvent)* matematika melalui bimbingan guru dan penemuan kembali *(reinvention)* ide dan konsep matematika tersebut harus dimulai dari penjelajahan berbagai situasi dan persoalan dunia riil.

Dunia riil yang dimaksud adalah segala sesuatu diluar matematika, bisa berupa mata pelajaran lain maupun persoalan yang menyangkut bidang lain yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan lingkungan sekitar. Dunia riil diperlukan untuk mengembangkan situasi kontekstual dalam menyusun materi kurikulum. Pengembangan situasi kontekstual ini akan membantu pembelajaran agar lebih bermakna bagi siswa. Dalam PMR, guru harus mengembangkan pengajaran yang interkatif dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkontribusi dengan terhadap proses belajar mereka.

Menurut Suryanto (Aisyah, dkk. 2007: 7) karakteristik pendekatan PMR adalah sebagai berikut:

1. Masalah kontekstual yang realistik (*realistic contextual problems*) digunakan untuk memperkenalkan ide dan konsep matematika kepada siswa.
2. Siswa menemukan kembali ide, konsep, dan prinsip atau model matematika melalui pemecahan masalah kontekstual yang realistik dengan bantuan guru atau temannya.
3. Siswa diarahkan untuk mendiskusikn penyelesaian terhadap masalah yang mereka temukan (yang biasanya ada yang berbeda, baik cara menemukannya maupun hasilnya).
4. Siswa merefleksikan (memikirkan kembali) apa yang telah dikerjakan dan apa yang telah dihasilkan; baik hasil kerja mandiri maupun hasil kerja diskusi.
5. Siswa dibantu untuk mengaitkan beberapa isi pembelajaran matematika yang memang ada hubungannya.
6. Siswa diajak mengembangkan, memperluas, atau meningkatkan hasil-hasil dari pekerjaannya agar menemukan konsep atau prinsip matematika yang lebih rumit.
7. Matematika dianggap sebagian kegiatan bukan sebagian produk atau hasil yang siap pakai. Mempelajari matematika sebagai kegiatan palig cocok dilakukan melalui *learning by doing* (belajar dengan mengerjakan).

Adapun menurut Treffers (Wijaya, 2012), Prinsip utama dalam PMR adalah1) Menggunakan masalah kontekstual, 2) Penggunaan model sebagai jembatan dari pengetahuan matematika konkrit menuju pengetahuan matematika tingkat formal, 3) Pemanfaatan hasil konstruksi siswa (hasil penemuan siswa dalam pemecahan masalah), 4) Interaktivitas, yaitu bahwa belajar bukan merupakan aktivitas individu melainkan suatu interaksi tukar pikiran, adu argumentasi, dan sebagainya, 5) Terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya, artinya matematika bukanlah terdiri dari bagian-bagian yang berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan antara topik yang satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa ciri PMR adalah siswa diberikan kesempatan oleh guru untuk mengontruksi atau menemukan sendiri jawaban dari permasalahan matematika yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari dan pengalamannya.

1. **Prinsip-Prinsip Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)**

Menurut Gravenmeijer (Fauzan, 2001: 2-3) Pendekatan Matematika Realistik mengandung tiga prinsip utama yaitu:

1. *Guided reinvention through progressive mathematizing* (penemuan terbimbing melalui matematisasi progresif). Siswa diberi kesempatan untuk menemukan sendiri konsep matematika dengan menyelesaikan berbagai masalah kontekstual. Masalah kontekstual dijadikan sebagai sarana untuk mengawali pembelajaran sehingga memungkinkan siswa mencoba memecahkan masalah tersebut dengan caranya sendiri.
2. *Didactical Phenomenology*. Siswa dibiasakan untuk bebas berpikir dan berani berpendapat. Tidak mustahil jika cara yang digunakan siswa tidak sama dengan pemikiran guru, tetapi cara dan hasilnya benar. Dengan cara ini, dominasi guru perlu dikurangi dengan menunjukkan kebenaran cara-cara yang digunakan siswa.
3. *Self developed models* (mengembangkan model sendiri). Prinsip ini berfungsi sebagai jembatan antara pengetahuan matematika informal dan matematika formal siswa. Siswa mengembangkan model sendiri sewaktu memecahkan masalah kontekstual dengan menyusun matematika secara mandiri atau kelompok yang terkait dengan masalah yang dipecahkan.

Dengan mencermati prinsip utama pendekatan matematika realistik di atas, dapat dikatakan bahwa pada dasarnya pendekatan matematika realistik memanfaatkan realitas dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran sehingga dapat mencapai hasil belajar matematika yang lebih baik.

1. **Langkah-langkah Pembelajaran dengan Pendekatan Matematika Realistik**

Penerapan suatu pembelajaran memerlukan suatu pendekatan tertentu dalam pelaksanaannya. Seperti halnya dengan PMR juga memiliki langkah-langkah yang telah ditetapkan oleh beberapa ahli sebanyak empat langkah.Menurut Shoimin (2014:150), langkah-langkah PMR tersebut yaitu 1) Memahami masalah konteksual, 2) Menyelesaikan masalah kontekstual, 3) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, 4) Menarik Kesimpulan.

Penjelasan dari ke empat langkah-langkah PMR adalah sebagai berikut:

1. Langkah pertama yaitu memahami masalah konteksual. Pada tahap ini guru mengawali pembelajaran dengan mengajukan masalah kontekstual yang dimaksudkan untuk memicu terjadinya penemuan kembali (*re-invention*) matematika oleh siswa. Masalah kontekstual yang diajukan hendaknya masalah yang memberi peluang untuk memunculkan berbagai strategi pemecahan masalah oleh siswa. Guru memberikan petunjuk/saran seperlunya terhadap bagian-bagian tertentu yang dipahami siswa. Karakteristik PMR yang muncul pada tahap ini adalah terjadinya aktivitas konstruksi pada proses pembelajaran.
2. Langkah kedua yaitu menyelesaikan masalah kontekstual. Pada tahap ini guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual dengan caranya sendiri. Cara pemecahan masalah dan jawaban masalah yang berbeda lebih diutamakan. Guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan penuntun untuk mengarahkan siswa memperoleh penyelesaian soal. Karakteristik PMR yang muncul pada tahap ini adalah penggunaan model.
3. Langkah ke tiga yaitu membandingkan dan mendiskusikan jawaban. Pada tahap ini, siswa diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka dalam kelompok kecil. Setelah itu hasil diskusi dibandingkan pada diskusi kelas yang dipimpin oleh guru. Tahap ini akan melatih siswa agar berani mengajukan pertanyaan dan mengemukakan pendapat di depan kelas. Karakteristik PMR yang muncul pada tahap ini adalah penggunaan ide atau kontribusi siswa.
4. Langkah ke empat yaitu menarik kesimpulan. Berdasarkan hasil diskusi kelompok dan diskusi kelas yang telah dilakukan, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan tentang konsep, definisi, teorema, prinsip atau prosedur matematika yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru terselesaikan. Karakteristik PMR yang muncul pada tahap ini adalah menggunakan interaksi antara guru dan siswa.

Jadi langkah-langkah pembelajaran pendekatan matematika realistik dilakukan dengan guru terlebih dahulu harus menyiapkan masalah kontekstual, siswa diberi kesempatan memecahkan masalah yang diberikan dengan berbagai macam strategi secara berkelompok, kemudian siswa mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelompok yang lain dan siswa yang lain menanggapi sementara itu guru mengamati dan mengarahkan jalannya diskusi, setelah itu siswa diajak menarik kesimpulan dan pada akhirnya siswa harus mengerjakan soal evaluasi.

1. **Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Matematika Realistik**

Setiap pendekatan pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahan, demikian pula dengan PMR. Hafid (2008:31) berpendapat bahwa kelebihan PMR adalah sebagai berikut.

* 1. Siswa menjadi lebih aktif dan kreatif. Siswa berani mengemukakan pendapat, mengungkapkan ide-ide atau mengungkapkan argumennya dalam menyelesaikan masalah/soal yang diberikan oleh guru.
  2. Pemahaman siswa terhadap konsep matematika lebih kuat dan mendalam. Hal ini terjadi karena konsep-konsep tersebut dikonstruksi oleh siswa sendiri di bawah bimbingan guru.
  3. Memotivasi minat siswa terhadap matematika semakin tinggi karena mereka dapat merasakan manfaat pelajaran matematika yang berkaitan dengan masalah dan pengalamannya dalam kehidupan sehari-hari.
  4. Pembelajaran matematika lebih bermakna, karena materi pembelajaran yang diberikan sesuai dengan konteks yang ada di dalam pikiran siswa.

Sedangkan menurut Shoimin (2014:152) terdapat beberapa kelemahan PMR yang merupakan tantangan yang harus dihadapi oleh guru, yaitu:

* 1. Tidak mudah untuk mengubah pandangan yang mendasar tentang berbagai hal, misalnya mengenai siswa, guru, dan peranan sosial atau masalah kontekstual, sedangkan perubahan itu adalah syarat untuk diterapkan PMR.
  2. Pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut dalam pembelajaran matematika realistik selalu tidak mudah untuk setiap pokok bahasan matematika yang dieplajari siswa, terlebih-lebih karena soal-soal tersebut harus bisa diselesaikan dengan bermacam-macam cara.
  3. Tidak mudah bagi guru untuk mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara dalam menyelesaikan soal atau memecahkan masalah.
  4. Tidak mudah bagi guru untuk memberi bantuan kepada siswa agar dapat menemukan penemuan kembali konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika yang dipelajari

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan matematika realistik dapat membuat siswa menjadi lebih aktif, pemahaman siswa terhadap onsep matematika menjadi lebih baik, memotivasi minat siswa terhadap matematika, dan membuat pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna, namun tantangannya bagi guru adalah tidak mudah untuk mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara dalam menyelesaikan masalah.

1. **Hasil Belajar**
2. **Hakikat Hasil Belajar**

Pengertian belajar menurut Purwanto (2013) adalah proses untuk membuat perubahan dalam diri siswa dengan cara berinteraksi dengan lingkungan sehingga mendapatkan perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomor. Sementara menurut W. Gulo (2002:23), mendefinisikan “belajar adalah suatu proses yang berlangsung di dalam diri seseorang yang mengubah tingkah lakunya, baik tingkah laku dalam berpikir, bersikap, dan berbuat.”

Menurut Slameto (2003: 2) belajar adalah “aktivitas yang dilakukan individu secara sadar untuk mendapatkan sejumlah kesan dari apa yang telah dipelajari dan sebagai hasil interaksinya dengan lingkungan sekitarnya”. Pendapat lain dikemukakan oleh Mappasoro (2011: 2) “Belajar adalah aktivitas mental (psikhis) yang terjadi karena adanya interaksi aktif antara individu dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan-perubahan yang bersifat relatif tetap dalam aspek-aspek: kognitif, psikomotor dan afektif. Perubahan tersebut dapat berupa sesuatu yang sama sekali baru atau penyempurnaan/peningkatan dari hasil belajar yang telah diperoleh sebelumnya”.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas, belajar merupakan proses seseorang mengubah tingkah laku ke arah yang lebih baik dari segi pikiran, sikap, dan perbuatan.

Menurut Purwanto (2013:44), “Pengertian hasil (*product)* menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional”. Jadi hasil belajar adalah hal yang diperoleh seseorang setelah terjadinya proses belajar mengajar. Menurut Sudjana (2004:22) hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.

Sedangkan menurut Bloom (Suprijono, 2013:6) cakupan dari hasil belajar pada aspek-aspek sebagai berikut:

Kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), analysis (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencakana, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receing* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi *intiatiory, pre-routine* dan *rountinized*. Psikomotor juga mencaku, keterampilan produksi, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual.

Melalui beberapa defenisi yang dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang terjadi pada seseorang yang telah melewati suatu kegiatan belajar, yang dapat diamati dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan.

1. **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Menurut Soemanto, (2012 ) faktor yang mempengaruhi hal belajar dapat digolongkan menjadi tiga macam yaitu :

1. Faktor-faktor stimuli belajar

Faktor stimuli belajar maksudnya yaitu segala hal di luar individu yang merangsang individu itu untuk mengadakan reaksi atau perbuatan belajar. Beberapa hal yang berhubungan dengan faktor-faktor stimuli belajar yaitu: a) panjangnya bahan pelajaran, b) kesulitan bahan pelajaran, c) barartinya bahan pelajaran, d) berat-ringannya tugas dan e) suasana lingkungan eksternal.

1. Faktor-faktor metode belajar

Metode mengajar yang dipakai oleh guru sangat mempengaruhi metode belajar yang di oakai oleh si pelajar. Dengan perkataan lain, metode yang dipakai oleh guru menimbulkan perbedaan yang berarti bagi proses belajar. Faktor-faktor metode belajar menyangkut hal-hal betikut: a) kegiatan berlatih atau praktek, b) overlearning dan drill, c) resitasi selama belajar, d) pengenalan tentang hasil-hasil belajar, e) belajar dengan keseluruhan dan dengan bagian-bagian, f) penggunaan modalitas indra, g) penggunaan dalam belajar, h) bimbingan dalam belajar dan i) kondisi-kondisi intensif.

1. Faktor-faktor individual

Faktor-faktor individual sangat besar pengaruhnya terhdap belajar seseorang adapun faktor-faktor individual itu menyangkut hal-hal berikut: a) kematangan, b) faktor usia kronologis, c) fakrot perbedaan jenis kelamain, d) pengalaman sebelumnya, e) kapasitas mental, f) kondisi kesehatan jasmani, g) kondisi kesehatan rohani dan h) motivasi.

1. **Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**
2. **Pengertian Matematika**

Istilah matematika berasal dari kata Yunani *mathein* atau *manthenein* yang artinya belajar. Berdasarkan kata asalnya, maka kata matematika berarti pengetahuan yang diperoleh dengan berpikir (bernalar). Matematika bukan hanya sekadar aktivitas penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian tetapi matematika harus aplikatif dan sesuai dengan kebutuhan hidup modern. Karena itu, materi matematika bukan lagi sekadar aritmetika, melainkan beragam jenis topik dan persoalan yang akrab dengan kehidupan sehari-hari.

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. Kline (Suherman, dkk, 2001:19) menyatakan bahwa:

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

Reys, dkk (Suherman, dkk. 2001: 19) mengatakan bahwa ”matematika adalah telaah tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat”. Sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi (Heruman, 2012: 1), yaitu “memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir deduktif”. Sedangkan Johnson dan Rising (Runtukahu dan Kandou, 2014: 29) mengatakan bahwa“matematika adalah bahasa simbol tentang berbagai gagasan dengan menggunakan istilah-istilah yang didefinisikan secara cermat, jelas dan akurat”.

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa matematika adalah disiplin ilmu yang didasarkan pada berpikir logis untuk memahami jagat raya.

1. **Hakikat Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Menurut Ula (2013), kemampuan kognitif siswa sangat mempengaruh hasil belajar. Untuk itu pada pembelajaran matematika di sekolah dasar harus mempertimbangkan faktor kognitif siswa sekolah dasar. Pada usia sekolah dasar ini, siswa belum mampu memahami sesuatu yang bersifat abstrak, proses berpikirnya masih bersifat konkrit dengan bantuan benda-benda nyata. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika di SD guru hendaknya mempunyai kemampuan untuk menghubungkan antara dunia anak yang masih berpikir konkret dengan matematika yang bersifat abstrak.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar seharusnya tidak mekanistik yang mengutamakan penghafalan konsep dan rumus-rumus saja. Pembelajaran matematika harusnya dapat melatih siswa untuk mengkomunikasikan gagasannya dan menyampaikan alasan secara matematik kemudian mampu mengaplikasikan pengetahuan matematika tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

1. **Karakteristik dan Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Secara khusus, tujuan pembelajarran matematika di sekolah dasar sebagaimana yang disajikan oleh Depdiknas, (Susanto 2014 : 190) ialah sebagai berikut:

* + - 1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaintan antar kosep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritme.
      2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
      3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
      4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
      5. Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Sedangkan menurut *Mathematical Scieces Education Board – National Research Council* (Wijaya, 2012: 7), merumuskan empat tujuan pendidikan matematika jika ditinjau dari posisi matematika dalam lingkungan sosial. Empat tujuan pendidikan matematika tersebut adalah:

* + 1. Tujuan Praktis (*Practical Goal*)

Tujuan praktis berkaitan dengan pengembangan kemampuan siswa untuk menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan kehidupan sehari-hari.

* + 1. Tujuan Kemasyarakatan *(Civic Goal)*

Tujuan ini berorientasi pada kemampuan siswa untuk berpartisipasi secara aktif dan cerdas dalam hubungan kemasyarakatan. Tujuan kemasyarakatan menunjukkan bahwa tujuan pendidikan matematika tidak hanya mengembangnkan kemampuan kognitif siswa, tetapi juga aspek afektif siswa. Pendidikan matematika seharusnya bisa mengembangkan kemampuan sosial siswa, khususnya kecerdasan intrapersonal.

* + 1. Tujuan Profesional *(Profesional Goal)*

Pendidikan matematika harus mempersiapkan siswa untuk terjun ke dunia kerja. Tujuan pendidikan ini memang dipengaruhi oleh pandangan masyarakat secara umum yang sering menempatkan pendidikan sebagai alat untuk mencari pekerjaan.

* + 1. Tujuan Budaya *(Cultural Goal)*

Pendidikan merupakan suatu bentuk dan sekaligus prodek budaya. Oleh karena itu, pendidikan matematika perlu menempatkan matematika sebagai hasil kebudayaan manusia sekaligus sebagai suatu proses untuk mengembangkan suatu kebudayaan.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa dapat memahami konsep matematika dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari hari

1. **Fungsi Pembelajaran Matematika di SD**

Fungsi mata pelajaran matematika di sekolah menurut Suherman, dkk (2001) 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.

1. **Kerangka Pikir**

Pembelajaran matematika di kelas IV SD Inpres BTN IKIP II masih kurang maksimal. Dinilai dari proses dan hasil belajar terbilang masing kurang dioptimalkan. Meskipun guru sudah mengajar dengan cukup baik namun guru masih kurang mengaitkan hal hal di sekitar siswa sebagai media pembelajaran. Pembelajaran yang secara lansung menyajikan konsep tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk untuk menghayati bagaimana konsep itu diperoleh, sehingga materi dijelaskan secara abstrak dan siswa hanya menonjol pada tingkat hafalan dari sekian banyak rentetan topik atau pokok bahasan, tetapi tidak diikuti dengan pemahaman atau pengertian yang bisa diterapkan ketika mereka berhadapan dengan kehidupan nyata, hal ini memungkinkan pemahaman siswa terhadap materi Matematika hanya bersifat sementara (jangka pendek) serta membuat siswa kurang memahami pembelajaran dan cepat merasa bosan dengan pembelajaran matematika.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dari itu salah satu bentuk pemecahan masalah yang dapat meningkatkan pemahaman siswa adalah dengan menerapkan pendekatan matematika realistik. Sehingga diharapkan Pendekatan tersebut dapat meningkatkan hasil belajar Matematika kelas IV SD Inpres BTN IKIP II. Dari penjelasan tersebut di atas, maka kerangka berpikir penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

Pembelajaran Matematika pada siswa kelas IV SD Inpres BTN IKIP II

Aspek Siswa

1. Siswa hanya menonjol pada tingkat hafalan
2. Siswa kurang memahami pelajaran.
3. Siswa merasa bosan belajar matematika.

Aspek Guru

1. Guru kurang memanfaatkan hal-hal yang ada di sekitar siswa sebagai media
2. Pembelajaran menyajikan konsep tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk untuk menghayati bagaimana konsep itu diperoleh
3. pembelajaran

Hasil belajar Matematika   
kelas IV rendah

.

Langkah langkah pembelajaran matematika realistik

* Memahami masalah kontekstual,
* Menyelesaikan masalah kontekstual,
* Membandingkan dan mendiskusikan jawaban,
* Menarik keimpulan.

Hasil belajar Matematika kelas IV Meningkat

1. **Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kerangka pikir di atas, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah: Jika pendekatan matematika realistik diterapkan dalam mata pelajaran matematika, maka hasil belajar pada mata pelajaran matematika siswa kelas IV SD Inpres BTN IKIP II Kota Makassar dapat meningkat.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

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

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang bersifat deskriptif dan berorientasi pada gejala sosial yang dialami oleh subjek penelitian .

1. **Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas *(Classroom Action Research)*. Hal ini didasarkan pada masalah yang berasal dari rendahnya hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD Inpres BTN IKIP II yang dipecahkan melalui pendekatan matematika realistik.

1. **Fokus Penelitian**

Fokus dalam penelitian tindakan kelas adalah penerapan pendekatan matematika realistik dan hasil belajar. Adapun uraiannya sebagai berikut.

1. Penmbelajaran Matematika Realistik

Pembelajaran matematika realistik adalah suatu pendekatan yang menggunakan masalah realistik sebagai pangkal tolak pembelajaran. yang mudah dibayangkan oleh siswa itu sendiri. PMR yang diterapkan dalam proses pembelajarn matematika ini memiliki 4 langkah utama yakni sebagai berikut: a. memahami masalah kontekstual, b. menyelesaikan masalah kontekstual, c. membandingkan dan mendiskusikan jawaban, d. menarik kesimpulan.

1. Hasil belajar Siswa

Hasil belajar yang dimaksud adalah kemampuan kognitif siswa berupa ketuntasan hasil belajar matematika.

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

Penelitian ini dilaksanakan di SD Inpres BTN IKIP II di kelas IV pada semester I tahun ajaran 2018/2019. Alasan memilih lokasi tersebut sebagai tempat penelitian adalah karena masih perlunya perbaikan dalam aktivitas mengajar dan proses belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas IV.

1. **Subjek Penelitian**

Subjek dari penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SD Inpres BTN IKIP II dengan jumlah siswa 28 orang yang terdiri dari 18 laki-laki dan 10 perempuan.

1. **Rancangan Tindakan**

Prosedur penelitian ini dilaksanakan secara bersiklus. Setiap siklus dilaksanakan dua kali pertemuan yaitu melalui tahap persiapan, pelaksanaan, dan tindak lanjut. Setiap tahapan dalam siklus diamati melalui format pengamatan yang telah dirancang dengan kriteria tertentu sesuai dengan Pendekatan Matematika Relistik (PMR) dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV di SD Inpres BTN IKIP II.

Berdasarkan bagian-bagian tentang prosedur pelaksanaan tindakan penelitian yang terdiri atas: tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, maka keempat tahap tesebut diuraikan sebagai berikut:

Pelaksanaan

Refleksi

Observasi

Perencanaan

Refleksi

Pelaksanaan

Observasi

**Gambar 2.1 Alur penelitian tindakan kelas (PTK) yang dikembangkan oleh Arikunto**

Berdasarkan bagian-bagian tentang prosedur pelaksanaan tindakan penelitian yang terdiri atas: tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, maka keempat tahap tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. **Perencanaan**

Tahap perencanaan tindakan dilakukan di awal kegiatan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan Pembelaharan Matematika Realistik. Aspek-aspek yang menjadi perencanaan pada siklus pertama yaitu:

1. Menelaah kurikulum 2013.
2. Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran matematika realistik.
3. Menyamakan persepsi dengan guru kelas VI tentang matematika realistik.
4. Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS).
5. Menyiapkan lembar observasi guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.
6. Mendesain tes untuk mengetahui daya serap hasil belajar siswa.
7. **Pelaksanaan**

Pada tahap ini kegiatan yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran matematika yaitu dengan menerapkan PMR sebagai berikut.

1. **Memahami masalah kontekstual**
2. Guru mengajukan masalah kontekstual berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.
3. Guru memberikan petunjuk seperlunya untuk mengarahkan ke pemecahan masalah.
4. Guru menjelaskan materi berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, misalnya dengan benda- benda sekitar.
5. **Menyelesaikan masalah kontekstual**
6. Guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah yang diajukan dengan menggunakan model atau caranya sendiri.
7. Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan penuntun untuk mengarahkan siswa menemukan penyelesaian masalah.
8. Guru melakukan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan menemukan jawaban atas penyelesaian masalah.
9. **Membandingkan dan mendiskusikan jawaban**
10. Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok dan meminta semua siswa untuk berpartisipasi dengan membandingkan dan mendiskusikan jawabannya di dalam kelompok.
11. Guru meminta masing-masing perwakilan kelompok untuk menampilkan atau membacakan jawabannya pada diskusi kelas
12. Guru memotivasi siswa untuk berani mengajukan pertanyaan dan mengemukakan pendapatnya di depan kelas.
13. **Menarik kesimpulan**
14. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan tentang hasil diskusi.
15. Guru mengarahkan ke kesimpulan yang seharusnya terhadap hasil pembelajaran
16. Guru menjelaskan manfaat mempelajari materi tersebut dengan memberikan beberapa contoh penerapannya pada kehidupan sehari-hari.
17. **Tahap Observasi**

Pada tahap observasi, peneliti mengamati seluruh aktivitas guru dan siswa mulai dari awal pembelajaran, saat pembelajaran dan akhir pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan pembelajaran yang telah dirancang oleh peneliti sebelumnya yang sesuai dengan tahap-tahap observasi dalam pendekatan matematika realistik.

1. **Tahap Refleksi**

Setelah akhir siklus, dilakukan tes untuk mengukur pencapaian hasil belajar sekaligus sebagai bahan refleksi. Refleksi juga dilakukan terhadap hasil observasi aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Jika hasil refleksi menunjukkan indikator keberhasilan tindakan belum terpenuhi, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Prosedur siklus kedua pada prinsipnya sama dengan siklus pertama. Hanya saja, pada siklus kedua dillakukan revisi tindakan sebagai bentuk perbaikan atau koreksi terhadap kekurangan yang diperoleh pada siklus pertama.

1. **Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Observasi**

Teknik pengumpulan data melalui observasi dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan terhadap langkah-langkah yang dilakukan oleh guru dalam pembelajaran matematika dan seluruh aktivitas siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung melalui penerapan PMR. Alat yang digunakan untuk mengamati seluruh aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung adalah lembar yang memuat langkah-langkah PMR.

1. **Tes**

Tes adalah seperangkat alat / kegiatan yang diberikan oleh guru kepada siswa sebagai alat ukur untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas IV melalui penerapan PMR. Tes diberikan pada setiap siklus yang terdiri dari tes siklus I dan II dalam bentuk isian dan essai.

30

1. **Dokumentasi**

Dokumentasi memuat tentang data-data yang diambil dari sekolah berupa bukti-bukti yang dibutuhkan selama penelitian. Data-data yang dibutuhkan tersebut diantaranya daftar hadir, daftar nilai, kurikulum dll.

1. **Teknik Analisis Data dan Indikator Keberhasilan**
2. **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang dilakukan adalah teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis secara kualitatif yaitu data dari hasil observasi yang mengenai tindakan keaktifan siswa dan guru selama proses belajar mengajar dianalisis secara kualitatif, sedangkan data mengenai hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dianalisis secara kuantitatif yang meliputi: nilai rata-rata, skor persentase, dan persentase nilai terendah serta nilai tertinggi yang dicapai oleh siswa setiap siklus.

Penafsiran data kualitatif dilakukan dengan persamaan berikut:

Skor Perolehan

* 1. Nilai Akhir = x 100

Skor Maksimal

Jumlah Nilai Keseluruhan Siswa

* 1. Rata-rata =

Jumlah Siswa

Jumlah Siswa Mencapai KKM

* 1. Ketuntasan belajar = x 100%

Jumlah Siswa Keseluruhan

Jumlah siswa yang tidak mencapai KKM

* 1. Ketidak tuntasan belajar = x 100%

Jumlah siswa keseluruhan

1. **Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan penelitian ini meliputi indikator proses dan hasil belajar.

1. **Indikator proses**

Indikator proses dalam penelitian ini adalah aktivitas siswa dan guru dalam menerapkan pembelajaran matematika realistik. Hasil observasi yang terangkum dalam lembar aktivitas guru dan siswa akan menggambarkan bagaimana aktivitas guru dan siswa. Data yang telah ada kemudian dianalisis dengan menghitung kejadian dibandingkan dengan seluruh kejadian dan kemudian dikali dengan 100%. Adapun pengkategorian persentase aktivitas guru dan siswa adalah sebagai berikut.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Aktivitas (%) | Kategori |
| 1 | 80% - 100% | B (Baik) |
| 2 | 65% - 79% | C (Cukup) |
| 3 | < 65% | K (Kurang) |

Tabel 3.1 : Teknik Kategorisasi Proses Pembelajaran (Kunandar, 2013:89)

Kriteria keberhasilan penelitian tindakan kelas ini dari segi proses dikatakan berhasil apabila persentase pelaksanaan pada lembar observasi guru dan siswa mencapai 80% atau dalam kategori baik.

1. **Indikator hasil**

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini meliputi indikator proses dan indikator hasil.

dalam penelitian ini meliputi indikator proses dan indikator hasil.

1. Indikator proses dalam penelitian ini yaitu meningkatnya kemampuan siswa menyelesaikan dan memecahkan masalah dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) berada pada kategori baik
2. Indikator hasilnya adalah terjadinya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas IV SD Inpres BTN IKIP II. Apabila terdapat 75% siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) maka kelas dianggap tuntas secara klasikal. Berikut ini kategorisasi hasil belajar siswa yang bersumber dari buku laporan hasil belajar siswa yang tercantum dalam tabel 3.1 berikut ini.

|  |  |
| --- | --- |
| **NILAI** | **KATEGORI** |
| 85% – 100% | Sangat baik (SB) |
| 70% – 84% | Baik (B) |
| 55% – 69% | Cukup (C) |
| 46% –54% | Kurang (K) |
| 0% - 45% | Sangat Kurang (SK) |

Tabel 3.1 Indikator Keberhasilan