

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Hasil Belajar**

##### **1. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar terdiri dari dua kata yaitu hasil dan belajar. Menurut Kamus Besar Bergambar Bahasa Indonesia hasil adalah sesuatu terjadi karena usaha.<sup>1</sup> Hasil juga dapat diartikan wujud pencapaian dan suatu tujuan yang dikerjakan, diciptakan baik secara individu maupun kelompok. Hasil juga diartikan akibat kesudahan (dari pertandingan, ujian dsb) .

Belajar menurut Nana Sudjana adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang . Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuannya, pemahamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya, kecakapan dan kemampuannya, daya reaksinya, daya penerimaannya dll aspek yang ada pada individu.<sup>2</sup>

Menurut Slameto belajar ialah "suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya".<sup>3</sup>

Sedangkan menurut Ngalim Purwanto:

---

<sup>1</sup> Nurhasanah dan Didik Tumianto, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Bina Sarana Pustaka, 2007), h. 231

<sup>2</sup>Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar* ( Bandung: Sinar Baru 1991 ), Cet, ke-3 h. 28

<sup>3</sup>Slameto, *Belajar dan Factor- Factor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003 ), Cet ke- 4 h. 2

Belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku di mana perubahan itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik , tetapi ada juga kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih buruk, perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman, perubahan itu harus relative mantap. Tingkah laku yang mengalami perubahan menyangkut berbagai aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis.<sup>4</sup>

Menurut Djamarah belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan.<sup>5</sup> Setiap proses belajar yang dilaksanakan oleh peserta didik akan menghasilkan hasil belajar. Di dalam proses pembelajaran, guru sebagai pengajar sekaligus pendidik memegang peranan dan tanggung jawab yang besar dalam rangka membantu meningkatkan keberhasilan peserta didik dipengaruhi oleh kualitas pengajaran dan faktor intern dari siswa itu sendiri.

Nana Sudjana menyatakan hasil belajar adalah kemampuan – kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya<sup>6</sup>

Dalam system pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan , baik tujuan kurikuler maupun tujuan intruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotoris.

a. Ranah kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan , pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.

b. Ranah Afektif

Ranah Afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni:

---

<sup>4</sup>Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* ,(Bandung: Remaja Rosdakarya 1998 ), Cet ke-14 h. 84

<sup>5</sup>Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta 2002 ), Cet ke- 2 h. 11

<sup>6</sup>Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya 2013 ), Cet ke-17 h. 22

- 1) penerimaan,
  - 2) jawaban atau reaksi,
  - 3) penilaian,
  - 4) organisasi dan
  - 5) internalisasi nilai.
- c. Ranah psikomotoris
- Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotoris, yakni
- 1) gerakan refleks yaitu keterampilan pada gerakan yang tidak sadar ,
  - 2) keterampilan gerakan dasar,
  - 3) kemampuan perceptual termasuk di dalamnya membedakan visual, membedakan auditif, motoris dan lain-lain;
  - 4) Kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan atau ketepatan,
  - 5) Gerakan- gerakan *skill* mulai dari ketrampilan sederhana sampai pada keterampilan kompleks;
  - 6) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non decursive* seperti dan gerakan ekspresif dan interpretative.<sup>7</sup>

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan –kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan- kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu mata pelajaran, biasanya dinyatakan dengan nilai yang berupa huruf atau angka-angka. Hasil belajar dapat berupa keterampilan, nilai dan sikap setelah siswa mengalami proses belajar. Melalui proses belajar mengajar diharapkan siswa memperoleh kepandaian dan kecakapan tertentu serta perubahan-perubahan pada dirinya.

---

<sup>7</sup>*Ibid.*, h. 22

Dari proses belajar diharapkan siswa memperoleh prestasi belajar yang baik sesuai dengan tujuan instruksional khusus yang ditetapkan sebelum proses belajar berlangsung. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan belajar adalah menggunakan tes. Tes ini digunakan untuk menilai hasil belajar yang dicapai dalam materi pelajaran yang diberikan guru di sekolah

Dari kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan tolak ukur atau patokan yang menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran dari proses pengalaman belajarnya yang diukur dengan tes.

Untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan pembelajaran khusus, guru perlu mengadakan tes formatif pada setiap menyajikan suatu bahasan kepada siswa. Penilaian formatif ini untuk mengetahui sejauh mana siswa telah menguasai tujuan pembelajaran khusus yang ingin dicapai. Fungsi penilaian ini adalah untuk memberikan umpan balik pada guru dalam rangka memperbaiki proses belajar mengajar dan melaksanakan program remedial bagi siswa yang belum berhasil. Karena itulah, suatu proses belajar mengajar dinyatakan berhasil apabila hasilnya memenuhi tujuan pembelajaran khusus dari bahan tersebut.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah terjadinya proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru setiap selesai memberikan materi pelajaran pada satu pokok bahasan. Jadi hasil belajar itu adalah suatu hasil nyata yang dicapai oleh siswa dalam usaha menguasai

kecakapan jasmani dan rohani di sekolah yang diwujudkan dalam bentuk raport pada setiap semester.

## **2. Indikator Hasil Belajar Siswa**

Yang menjadi indikator utama hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- a. Ketercapaian daya serap terhadap bahan pembelajaran yang diajarkan, baik secara individual maupun kelompok. Pengukuran ketercapaian daya serap ini biasanya dilakukan dengan penetapan Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal (KKM)
- b. Perilaku yang digariskan dalam tujuan pembelajaran telah dicapai oleh siswa, baik secara individual maupun kelompok.

## **3. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa**

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dari dalam diri siswa (internal), dan faktor yang datang dari luar diri siswa (eksternal).

Menurut Slamet faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah:

- a. Faktor-faktor internal
  - 1) Jasmaniah ( kesehatan, cacat tubuh ).
  - 2) Psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, kesiapan).
  - 3) Kelelahan.
- b. Faktor-faktor eksternal
  - 1) Keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan).

- 2) Sekolah (metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, disiplin sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, tugas rumah).
- 3) Masyarakat (kegiatan siswa di masyarakat, mass media, teman bergaul bentuk kehidupan masyarakat ).

#### **4. Penilaian Hasil Belajar**

Menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain mengungkapkan, bahwa untuk mengukur dan mengevaluasi hasil belajar siswa tersebut dapat dilakukan melalui tes prestasi belajar. Berdasarkan tujuan dan ruang lingkupnya, tes prestasi belajar dapat digolongkan ke dalam jenis penilaian, sebagai berikut:

- a. Tes Formatif, penilaian ini dapat mengukur satu atau beberapa pokok bahasan tertentu dan tujuan untuk memperoleh gambaran tentang daya serap siswa terhadap pokok bahasan tersebut. Hasil tes ini dimanfaatkan untuk memperbaiki proses belajar mengajar dalam waktu tertentu.
- b. Tes Subsumatif, tes ini meliputi sejumlah bahan pengajaran tertentu yang telah diajarkan dalam waktu tertentu. Tujuannya adalah untuk memperoleh gambaran daya serap siswa untuk meningkatkan tingkat prestasi belajar atau hasil belajar siswa. Hasil tes subsumatif ini dimanfaatkan untuk memperbaiki proses belajar mengajar dan diperhitungkan dalam menentukan nilai rapor.
- c. Tes Sumatif, tes ini diadakan untuk mengukur daya serap siswa terhadap bahan pokok-pokok bahasan yang telah diajarkan selama satu semester, satu atau dua bahan pelajaran. Tujuannya adalah untuk menetapkan tarap atau tingkat keberhasilan belajar siswa dalam satu periode belajar tertentu. Hasil dari tes

sumatif ini dimanfaatkan untuk kenaikan kelas, menyusun peringkat (rangking) atau sebagai ukuran mutu sekolah.

## **B. Pendekatan Kontekstual**

### **1. Pengertian Pendekatan Kontekstual**

Pendekatan, metode, dan tehnik merupakan tiga istilah yang sering dicampuradukkan pengertian atau pemakaiannya. Tidak sedikit orang yang menyamakan pengertian ketiganya. Hal itu wajar karena ketiga istilah itu mempunyai kaitan yang erat dan saling bertautan.

Pendekatan berada pada tingkat yang tertinggi, yang kemudian diturunkan atau dijabarkan dalam bentuk metode. Selanjutnya metode dituangkan atau diwujudkan dalam sebuah tehnik. Tehnik inilah yang merupakan ujung tombak pengajaran karena berada pada tahap operasional atau tahap pelaksanaan pengajaran.

Pendekatan pembelajaran menurut pendapat Raka Joni 1993 seperti dikutip oleh Ahmad Suriansyah dkk sebagai berikut:

Sebagai cara umum dalam memandang permasalahan atau objek kajian, sehingga berdampak ibarat seorang kacamata dengan warna tertentu di dalam memandang alam. Jadi pendekatan digunakan apabila bersangkutan paut dengan cara umum dan atau asumsi dalam menyikapi suatu masalah ke arah

pemecahannya.<sup>8</sup> Menurut Sanjaya seperti dikutip Ahmad Suriansyah dkk pendekatan berbeda dengan strategi . Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran. Istilah pendekatan merujuk kepada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum. Oleh karenanya pendekatan yang dipakai oleh seseorang akan menentukan strategi dan metode yang akan digunakan dalam implementasinya.<sup>9</sup>

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan adalah suatu strategi (siasat) dalam mengajar yang digunakan untuk memaksimalkan hasil pembelajaran dengan arah atau hal yang kita ambil untuk menuju sesuatu sasaran.

Menurut Supinah seperti dikutip oleh Masykur Ali Djafar dalam bukunya Panduan Pendidik “Pendekatan Kontekstual dan Realistik dalam Pengajaran Matematika”. Pendekatan kontekstual dalam bahasa Inggris sering disingkat dengan CTL (Kontekstual Teaching and Learning) merupakan suatu proses yang bertujuan untuk membantu siswa memahami materi pelajaran yang sedang mereka pelajari dengan menghubungkan pokok materi pelajaran dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.<sup>10</sup> Sedangkan menurut Joko Yulianto seperti dikutip Masykur Ali Djafar pendekatan kontekstual adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan mengambil, mensimulasikan, menceritakan, berdialog bertanya jawab atau berdiskusi pada kejadian dunia nyata yang dialami

---

<sup>8</sup>Ahmad Suriansyah, dkk, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada 2014), Cet ke- 1, h 16

<sup>9</sup>*Ibid*, h. 17

<sup>10</sup>Masykur Ali Djafar, *Pendekatan Kontekstual dan Realistik dalam Pengajaran Matematika*, (Jakarta: Ghina Walafafa 2011) Cet. ke- 2 , h. 44



siswa sehari-hari, kemudian diangkat dalam konsep yang akan dipelajari dan dibahas.<sup>11</sup>

Menurut Trianto, bahwa pendekatan kontekstual sebagai berikut:

Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep itu, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa. Strategi pembelajaran lebih dipentingkan daripada hasil.<sup>12</sup>

Pendekatan kontekstual menurut Johnson, 2002 seperti dikutip Rusman dalam bukunya Model-Model Pembelajaran: *“Contextual teaching and learning enables student to connect the content of academic subject with the immediate context of their daily lives to discover meaning. It enlarges their personal context furthermore, by providing student with fresh experience that stimulate the brain to make new connection and consequently, to discover new meaning”*<sup>13</sup>

Dari uraian di atas dapat penulis simpulkan bahwa Pendekatan kontekstual (Contextual Teaching and Learning- CTL) merupakan konsepsi belajar yang membantu guru dalam mengaitkan bahan ajarnya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

## **2. Peran Guru dalam Pembelajaran Kontekstual**

Peran guru dalam pembelajaran kontekstual menurut Masykur Ali Djafar adalah dalam mengimplementasikan pembelajaran kontekstual, guru dalam pembelajarannya mengaitkan materi yang diajarkan dengan dunia nyata siswa

---

<sup>11</sup>Ibid h. 44

<sup>12</sup>Trianto, *Mendesain Pembelajaran Kontekstual Di Kelas*, (Jakarta: Cerdas Pustaka 2008) Cet. ke-1, h. 10

<sup>13</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada 2013) Cet. ke-6, h. 189

dalam kehidupan sehari-hari . Guru mendorong siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang didapatkan dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Hal-hal yang perlu dikembangkan adalah sebagai berikut :

- a. Mengembangkan pemikiran bahwa siswa akan lebih merasa bermakna apabila ia disuruh bekerja, menemukan, mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan pemikiran baru.
- b. Membentuk kelompok belajar yang saling tergantung maksudnya agar hasil pembelajaran yang diperoleh dari kerjasama dengan orang lain, maka pembelajaran hendaknya selalu dilaksanakan dalam kelompok-kelompok belajar atau proses pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kelompok.
- c. Memfasilitasi kegiatan penemuan (inquiry ), yaitu agar siswa memperoleh pengetahuan dan ketrampilan melalui penemuannya sendiri, bukan hasil dari mengingat fakta dan data
- d. Mengembangkan sikap ingin tahu siswa melalui pertanyaan .
- e. Merancang pemodelan. Maksudnya adalah dalam sebuah pembelajaran selalu ada model yang bisa dijadikan contoh atau ditiru. Guru memberikan model bagaimana cara belajar. Namun demikian guru bukanlah satu-satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan siswa atau bisa juga mendatangkan model dari luar.
- f. Membuat refleksi. Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir tentang apa hal-hal yang sudah dilakukan di masa

yang lalu. Kuncinya adalah bagaimana pengetahuan itu mengendap di benak siswa.

- g. Membuat penilaian sesungguhnya (authentic assesment). Maksudnya adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa.<sup>14</sup>

Sedangkan menurut Rusman peran guru dalam pendekatan kontekstual (Contextual Teaching and Learning- CTL ) meliputi : membuat desain/scenario pembelajarannya tahap demi tahap tentang apa yang akan dilakukan bersama siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam program tersebut harus tercemin penerapan dari tujuh komponen CTL, dengan jelas, sehingga setiap guru memiliki persiapan yang utuh mengenai rencana yang akan dilaksanakan dalam membimbing kegiatan belajar – mengajar di kelas.<sup>15</sup>

Secara umum tidak ada perbedaan mendasar antara format program pembelajaran konvensional seperti yang biasa dilakukan oleh guru-guru selama ini. Adapun yang membedakannya, terletak pada penekanannya, pada model konvensional lebih menekankan pada deskripsi tujuan yang akan dicapai (jelas dan operasional), sementara program pendekatan kontekstual CTL lebih menekankan pada scenario pembelajarannya, yaitu kegiatan tahap demi tahap yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

---

<sup>14</sup>Masykur Ali Djafar, *Pendekatan Kontektual dan Realitik dalam Pengajaran Matematika, op.cit* h. 52

<sup>15</sup>Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru, op.cit.*, h. 200.

Menurut Trianto tugas guru dalam kelas kontekstual adalah membantu siswa mencapai tujuannya. Maksudnya guru lebih banyak berurusan dengan strategi daripada memberi informasi. Tugas guru mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan sesuatu yang baru bagi anggota kelas (siswa). Sesuatu yang baru datang dari menemukan sendiri bukan dari apa kata guru.<sup>16</sup>

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa peran guru dalam pendekatan kontekstual sangatlah penting, hal ini bertujuan agar dalam proses pengajaran kontekstual lebih efektif.

### **3. Prinsip Penerapan Pendekatan Kontekstual**

Menurut Trianto ada tujuh prinsip pendekatan kontekstual yang harus dikembangkan oleh guru, yaitu;

a. **Konstruktivisme**

Konstruktivisme merupakan landasan berpikir dalam CTL. Pendekatan ini pada dasarnya menekankan pentingnya siswa membangun sendiri pengetahuan mereka lewat keterlibatan aktif proses belajar mengajar.

b. **Inkuiri**

Inkuiri merupakan bagian dari kegiatan pembelajaran berbasis . kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri.

c. **Bertanya**

---

<sup>16</sup>Trianto, *Mendesain Pembelajaran Kontekstual Di Kelas, op.cit.*, h. 10.

Bertanya merupakan strategi utama yang berbasis kontekstual. Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa.

d. Masyarakat Belajar (*learning community*)

Konsep *Learning Community* menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh dari kerjasama dengan orang lain. Hasil belajar yang diperoleh dari sharing antar teman, antar kelompok, dan antara yang tahu ke yang belum tahu. Di ruang ini, di kelas ini, di sekitar sini, juga orang-orang yang ada di luar sana, semua adalah anggota masyarakat belajar (*learning community*).

e. Pemodelan (*Modeling*)

Dalam pembelajaran kontekstual, guru bukanlah satu-satunya model. Pemodelan dapat dirancang dengan melibatkan siswa. Seorang bisa ditunjuk untuk memodelkan sesuatu berdasarkan pengalaman yang diketahuinya. Model juga dapat didatangkan dari luar.

f. Refleksi (*Reflection*)

Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir ke belakang tentang apa-apa yang sudah kita lakukan di masa yang lalu. Siswa mengendapkan apa yang baru dipelajarinya sebagai struktur pengetahuan yang baru, yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya. Refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas, atau pengetahuan yang baru diterima.

g. Penilaian Autentik. (*Authentic Assesment*).

Assesmen adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Gambaran perkembangan belajar siswa perlu diketahui oleh guru agar bisa memastikan bahwa siswa mengalami proses pembelajaran dengan benar.<sup>17</sup>

#### **4. Komponen Pendekatan Kontekstual**

Komponen pendekatan Kontekstual menurut (Johnson B. Elaine) seperti dikutip Rusman meliputi :

- a. Menjalin hubungan – hubungan yang bermakna
- b. Mengerjakan pekerjaan-pekerjaan yang berarti
- c. Melakukan proses belajar yang diatur sendiri
- d. Mengadakan kolaborasi
- e. Berpikir kritis dan kreatif
- f. Memberikan layanan secara individual
- g. Mengupayakan pencapaian standar yang tinggi
- h. Menggunakan asesmen autentik.<sup>18</sup>

### **C. Matematika**

#### **1. Pengertian Matematika**

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal.

Belajar matematika merupakan suatu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya. Karena dengan belajar matematika, kita akan

---

<sup>17</sup>*Ibid*

<sup>18</sup>Rusman, *Op cit* .h. 192

belajar bernalar secara kritis, kreatif dan aktif. Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi symbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi symbol-simbol itu.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia matematika diartikan sebagai: “Ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur bilangan operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan”.<sup>19</sup>

Kata matematika berasal dari bahasa Latin yaitu:

*Manthanein* atau *mathema* yang berarti “ belajar atau hal yang dipelajari,” sedang dalam bahasa Belanda, matematika disebut wiskunde atau ilmu pasti, yang semuanya berkaitan dengan penalaran. Matematika memiliki bahasa dan aturan yang terdefinisi dengan baik, penalaran yang jelas dan sistematis, dan struktur atau keterkaitan antar konsep yang kuat. Unsur utama pekerjaan matematika adalah penalaran deduktif yang bekerja atas dasar asumsi (kebenaran konsistensi). Selain itu matematika juga bekerja melalui penalaran induktif yang didasarkan fakta dan gejala yang muncul untuk sampai pada pikiran tertentu. Tetapi perkiraan ini, tetap harus dibuktikan secara deduktif, dengan argument yang konsisten.<sup>20</sup>

Matematika, menurut Ruseffendi , seperti dikutip Heruman adalah bahasa symbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut Soejadi, seperti dikutip Heruman adalah memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif.<sup>21</sup>

Dari berbagai pendapat yang dikemukakan oleh para ahli tentang definisi matematika di atas, maka dapat dikemukakan bahwa matematika adalah konsep

---

<sup>19</sup>Pusat Bahasa Depdiknas, Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), Edisi III, Cet. ke-1 h. 732

<sup>20</sup>Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Rineka ipta 2013) Cet. ke- , h 184

<sup>21</sup>Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di SD*, (Bandung: Remaja Rosdakarya 2012 ) Cet. ke- 14, h. 1

ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang memiliki struktur besar yang berhubungan satu dengan yang lainnya yang terbagi dalam tiga bidang yaitu: aljabar, analisis, dan geometri.

Penekanan pembelajaran matematika lebih diutamakan pada proses dengan tidak melupakan pencapaian tujuan. Proses ini lebih ditekankan pada proses belajar matematika seseorang. Tujuan yang paling utama dalam pembelajaran matematika adalah mengatur jalan pikiran dalam memecahkan masalah bukan hanya menguasai konsep dan perhitungan walaupun sebagian besar belajar matematika adalah belajar konsep struktur keterampilan menghitung dan menghubungkan konsep-konsep tersebut.

## **2. Tujuan Mata Pelajaran Matematika**

Mata pelajaran Matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.



- d. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

### 3. Ruang Lingkup Matematika SD/MI

Mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek “bilangan, geometri dan pengukuran”

### 4. SK KD dan Materi Matematika Kelas I

#### a. SK KD Matematika Kelas I

Tabel 2.1 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kelas 1 Semester I

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
<b>Bilangan</b> 1. Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20	1.1 Membilang banyak benda 1.2 Mengurutkan banyak benda 1.3 Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 20 1.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan sampai 20

<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
<b>Geometri dan Pengukuran</b> 2. Menggunakan pengukuran waktu dan panjang	2.1 Menentukan waktu (pagi, siang, malam), hari, dan jam (secara bulat) 2.2 Menentukan lama suatu kejadian berlangsung 2.3 Mengenal panjang suatu benda melalui kalimat sehari-hari (pendek, panjang) dan membandingkannya 2.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan waktu dan panjang
3. Mengenal beberapa bangun ruang	3.1 Mengelompokkan berbagai bangun ruang sederhana (balok, prisma, tabung, bola, dan kerucut) 3.2 Menentukan urutan benda-benda ruang yang sejenis menurut besarnya

Tabel 2.2 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kelas I Semester 2

<b>Standar kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
<b>Bilangan</b> 4. Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai dua angka dalam pemecahan masalah	4.1 Membilang banyak benda 4.2 Mengurutkan banyak benda 4.3 Menentukan nilai tempat puluhan dan satuan 4.4 Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka 4.5 Menggunakan sifat operasi pertukaran dan pengelompokan 4.6 Menyelesaikan masalah yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka

Standar kompetensi	Kompetensi Dasar
<b>Geometri dan Pengukuran</b> 5. Menggunakan pengukuran berat	5.1 Membandingkan berat benda (ringan, berat) 5.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan berat benda
6. Mengenal bangun datar sederhana	6.1 Mengenal segitiga, segi empat, dan lingkaran 6.2 Mengelompokkan bangun datar menurut bentuknya

### **b. Materi Matematika Kelas I**

Adapun materi matematika di kelas I semester dua adalah sebagai berikut:

- a. Membilang banyak benda
  - 1) Membaca lambang bilangan
  - 2) Menulis lambang bilangan
- b. Mengurutkan banyak benda
  - 1) Mengurutkan benda dari yang terkecil
  - 2) Mengurutkan bilangan dari terkecil
  - 3) Mengurutkan bilangan dari terbesar
  - 4) Mengurutkan bilangan dari terbesar atau terkecil
- c. Menentukan nilai tempat puluhan dan satuan
  - 1) Mengamati jumlah puluhan dan satuan
  - 2) Menentukan lambing bilangan puluhan atau satuannya

- 3) Menentukan jumlah puluhan dan satuan
- d. Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka
- 1) Menjumlah tanpa menyimpan
  - 2) Menjumlah dengan menyimpan
  - 3) Menjumlah dengan cara panjang
  - 4) Menjumlah bersusun dengan cara pendek
  - 5) Mengurang tanpa tehnik meminjam
  - 6) Mengurang bersusun tanpa meminjam
  - 7) Mengurang cara pendek
  - 8) Mengurang dengan tehnik meminjam
  - 9) Mengurang dengan tehnik meminjam cara panjang
  - 10) Mengurang dengan tehnik meminjam cara pendek
  - 11) Menjumlah cara panjang tanpa menyimpan
  - 12) Menjumlah cara panjang dengan menyimpan
  - 13) Menjumlah cara pendek tanpa menyimpan
- e. Menggunakan sifat operasi pertukaran tempat dan pengelompokkan
- 1) Sifat pertukaran
  - 2) Sifat pengelompokkan
  - 3) Tukarkan kemudian Jumlahkan
  - 4) Tukarkan, jumlahkan kemudian kurangkan
- f. Menyelesaikan masalah yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka
- 1) Menyelesaikan soal cerita

- 2) Menyelesaikan soal cerita pengurangan
  - 3) Soal cerita tentang penjumlahan
- g. Membandingkan berat benda (ringan , berat)
- 1) Mengenal berat benda
  - 2) Membuat daftar berat benda
  - 3) Menimbang pasir
  - 4) Menimbang dengan satuan “ons”
- h. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan berat benda
- 1) Penjumlahan dan pengurangan dengan satuan ons
  - 2) Soal cerita tentang penjumlahan
  - 3) Soal cerita tentang pengurangan
- i. Mengenal segitiga, segi empat dan lingkaran
- 1) Mengamati alat peraga bangun datar
  - 2) Menjiplak segitiga dan segi empat
  - 3) Mengamati sudut segitiga dan segi empat
  - 4) Menggambar segitiga
  - 5) Menggambar segi empat
  - 6) Lingkaran
- j. Mengelompokkan bangun datar menurut bentuknya
- 1) Mengamati gambar dan menentukan bentuknya

**c. Materi Penelitian**

- 1) Pengurangan bilangan dua angka dengan tehnik meminjam

Pengurangan merupakan pembelajaran lanjutan setelah penjumlahan. Sehingga ketika pendidik memberikan pembelajaran pengurangan, pendidik harus meyakinkan peserta didik telah mempelajari dan memahami penjumlahan. Metode dan media untuk penanaman konsep pengurangan dengan teknik meminjam pada dasarnya hampir sama dengan penjumlahan dengan teknik menyimpan. Yang membedakan baris pertama sebagai bilangan yang dikurangkan dan baris kedua sebagai pengurang dalam pengurangan baris kedua sebagai penbanding.

contoh :  $36 - 18 = 18$  (tiga puluh enam di kurang delapan belas sama dengan delapan belas)

$42 - 24 = 18$  ( empat puluh dua dikurang dua puluh empat sama dengan delapan belas)

Pengerjaan pengurangan dengan teknik meminjam termasuk topic yang sulit dipahami siswa Sekolah Dasar tingkat awal. Apabila siswa tidak atau kurang memahami ketrampilan pengurangan dengan teknik meminjam, maka dapat dipastikan siswa tersebut akan mengalami banyak kesulitan dalam mempelajari topic pengurangan selanjutnya. Dengan penggunaan media benda benda kongkrit yang ada dalam kehidupan anak, bimbingan guru serta pengalaman guru, maka diharapkan pembelajaran pengurangan dengan teknik meminjam ini tidak menjadi topic yang terlalu sulit dimengerti siswa Sekolah Dasar . .

Pelajaran Matematika pengurangan bilangan dua angka dipelajari setelah siswa mempelajari, membilang banyak benda, mengurutkan banyak benda, dan menentukan nilai tempat puluhan dan satuan. Dengan menguasai materi-materi tersebut tentunya tidak terlalu sulit untuk mempelajari materi pengurangan

bilangan dua angka tanpa teknik meminjam dan pengurangan bilangan dua angka dengan teknik meminjam, karena anak sudah mengenal dan mengetahui nilai tempat puluhan dan satuan.

Materi pengurangan bilangan dua angka terbagi dua, pertama pengurangan bilangan dua tanpa teknik meminjam dan kedua pengurangan bilangan dua angka dengan teknik meminjam.

## 2) Pengurangan bilangan dua angka tanpa teknik meminjam

### a) Mengurang cara mendatar

Contoh:  $24 - 13 = 11$

$$46 - 14 = 32$$

$$41 - 21 = 20$$

$$38 - 16 = 22$$

### b) Mengurang bersusun cara panjang

Contoh: 
$$\begin{array}{r} 36 \\ \underline{12} - \\ \dots + \dots \end{array} = \dots + \dots$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ \underline{13} - \\ \dots + \dots \end{array} = \dots + \dots$$

$$\begin{array}{r} 48 \\ \underline{32} - \\ \dots + \dots \end{array} = \dots + \dots$$

## c) Mengurang cara pendek

Contoh:  $46 \quad 67 \quad 49 \quad 48 \quad 32$   
 $\underline{13} - \quad \underline{13} - \quad \underline{27} - \quad \underline{35} - \quad \underline{20} -$

## 3) Pengurangan Bilangan dua angka dengan tehnik meminjam

## a) Mengurang cara mendatar

$$50 - 15 =$$

$$44 - 28 =$$

$$40 - 25 =$$

$$41 - 22 =$$

$$37 - 19 =$$

## b) Mengurang dengan cara panjang

$$\begin{array}{r} 46 \\ \underline{17} - \end{array} \quad \begin{array}{r} 46 \\ \underline{17} - \end{array} = \begin{array}{r} \dots + \dots \\ \underline{\dots + \dots} - \\ \dots + \dots \end{array} =$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ \underline{17} - \end{array} \quad \begin{array}{r} 45 \\ \underline{17} - \end{array} = \begin{array}{r} \dots + \dots \\ \underline{\dots + \dots} - \\ \dots + \dots \end{array} =$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ \underline{17} - \end{array} \quad \begin{array}{r} 42 \\ \underline{17} - \end{array} = \begin{array}{r} \dots + \dots \\ \underline{\dots + \dots} - \\ \dots + \dots \end{array} =$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ \underline{18} - \end{array} \quad \begin{array}{r} 34 \\ \underline{18} - \end{array} = \begin{array}{r} \dots + \dots \\ \underline{\dots + \dots} - \\ \dots + \dots \end{array} =$$



$$\begin{array}{r} 32 \\ \underline{14} - \end{array} - \begin{array}{r} 32 \\ \underline{14} - \end{array} = \begin{array}{r} \dots + \dots \\ \dots + \dots \end{array} - \dots =$$

c) Mengurang cara pendek

$$\begin{array}{r} 36 \\ \underline{19} - \end{array} \quad \begin{array}{r} 32 \\ \underline{13} - \end{array} \quad \begin{array}{r} 43 \\ \underline{27} - \end{array} \quad \begin{array}{r} 42 \\ \underline{35} - \end{array} \quad \begin{array}{r} 32 \\ \underline{16} - \end{array}$$

## 5. Hasil Belajar Matematika

Menurut Gagne bahwa: Hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar matematikanya atau dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika adalah perubahan tingkah laku dalam diri siswa, yang diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, tingkah laku, sikap dan keterampilan setelah mempelajari matematika. Perubahan tersebut diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan ke arah yang lebih baik dari sebelumnya.

Sementara itu Nana Sudjana mengemukakan bahwa hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia memperoleh pengalaman belajarnya. Gagne mengelompokkan hasil belajar menjadi lima bagian dalam bentuk kapabilitas yakni keterampilan intelektual, strategi kognitif, informasi verbal, keterampilan motorik dan sikap.

Dari definisi di atas, serta definisi-definisi tentang belajar, hasil belajar, dan matematika, maka dapat dirangkai sebuah kesimpulan bahwa hasil belajar matematika adalah merupakan tolak ukur atau patokan yang menentukan tingkat

keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran matematika setelah mengalami pengalaman belajar yang dapat diukur melalui tes.

Dalam proses memperoleh hasil belajar yang baik itu diperlukan metode pembelajaran yang tepat artinya yang sesuai dengan kondisi dan keadaan kehidupan sehari-hari yang akrab dengan kita atau istilahnya kontekstual, sehingga apa yang menjadi hasil belajar dapat terpenuhi dengan jumlah pengukuran hasil belajar di atas standar yang ada, selain metode ada juga yang menggunakan LKS Lembar Kerja Siswa dalam proses pembelajaran di sekolah. Hasil belajar dapat diamati dan diukur dengan penilaian. Penilaian hasil belajar adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana proses belajar dan pembelajaran telah berjalan secara efektif. Keefektifan pembelajaran tampak pada kemampuan peserta didik mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan. Dari segi guru, penilaian hasil belajar akan memberikan gambaran mengenai keefektifan mengajarnya, apakah dengan pembelajaran tertentu yang digunakan mampu membantu siswa mencapai tujuan belajar yang ditetapkan (ketuntasan belajar).

Salah satu penilaian yang digunakan untuk melihat hasil belajar dilakukanlah tes. Tes hasil belajar yang dilakukan oleh siswa dapat memberikan informasi sejauh mana penguasaan dan kemampuan yang telah dicapai siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran tersebut. Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), Peraturan Pemerintah nomor 16 Tahun 2006 bahwa aspek penilaian dalam mata pelajaran matematika terdiri dari dua aspek, yaitu aspek pengetahuan (kognitif) dan Afektif (sikap).

Berdasarkan pandangan-pandangan dari para ahli tersebut di atas maka yang dimaksud dengan hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah kemampuan dari seorang siswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan matematika dalam aspek kognitif (pengetahuan) setelah mengikuti proses belajar mengajar matematika yang diukur dengan melalui tes.

### **C.Pengurangan dengan tehnik meminjam**

Secara umum langkah-langkah pembelajaran matematika adalah :

- Penanaman konsep dasar (penanaman konsep) Merupakan pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum mempelajari konsep tersebut. Merupakan jembatan yang harus menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru yang abstrak.
- Penanaman konsep. Bertujuan agar siswa lebih memahami konsep matematika. Penanaman konsep dianggap sudah dilakukan. Pemahaman konsep bisa saja bersamaan dengan penanaman konsep, tergantung kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa.
- Pembinaan ketrampilan. Bertujuan agar peserta didik lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika.

#### 1. Pengertian pengurangan

Operasi hitung dasar dalam matematika dapat dibedakan menjadi empat

Operasi hitung dasar yaitu:

- a. penjumlahan, yaitu operasi hitung untuk memperoleh dua bilangan bulat atau lebih.

b. Pengurangan yaitu operasi hitung untuk memperoleh selisih dari dua bilangan atau lebih

c. Perkalian yaitu penjumlahan berulang dengan penjumlahan tetap dan

d. Pembagian yaitu pengurangan berulang dengan pengurangan tetap.

Setelah konsep penjumlahan bilangan asli dikuasai anak dengan mantap, kemudian dilanjutkan dengan penanaman konsep pengurangan. Karena sifat pengurangan yang berkebalikan dengan operasi penjumlahan, maka syarat penguasaan operasi penjumlahan menjadi mutlak untuk anak.

Pengertian pengurangan yang pertama ditanamkan pada anak/peserta didik adalah “pengambilan” dan ini merupakan bahasa sehari-hari yang sering didengar oleh anak-anak maupun peserta didik pada jenjang pendidikan dasar.<sup>22</sup>

Pengurangan dengan teknik meminjam termasuk topik yang sulit dipahami siswa sekolah dasar tingkat awal. Apabila siswa tidak atau kurang memahami keterampilan pengurangan dengan teknik meminjam maka dapat dipastikan siswa tersebut akan mengalami banyak kesulitan dalam mempelajari topik pengurangan selanjutnya. Dengan penggunaan media, bimbingan serta pengalaman guru, maka diharapkan pembelajaran pengurangan dengan teknik meminjam ini tidak menjadi topik yang terlalu sulit dimengerti siswa Sekolah Dasar.

---

<sup>22</sup>Lisnawaty Simanjuntak, *Metode Mengajar Matematika*, (Jakarta: Rineka Cipta 1993 ), Cet ke-1, Jilid 1 h. 114

## 2. Penanaman konsep

Media yang diperlukan

- Beberapa kantong plastic transparan sebagai saku penyimpan yang dilekatkan pada selembar kain.
- Sedotan limun, lidi, kelereng, permen, atau batu.

Kegiatan pembelajaran

Andaikan akan dicari hasil pengurangan  $63 - 27 = \dots$ , atau dengan cara ke bawah

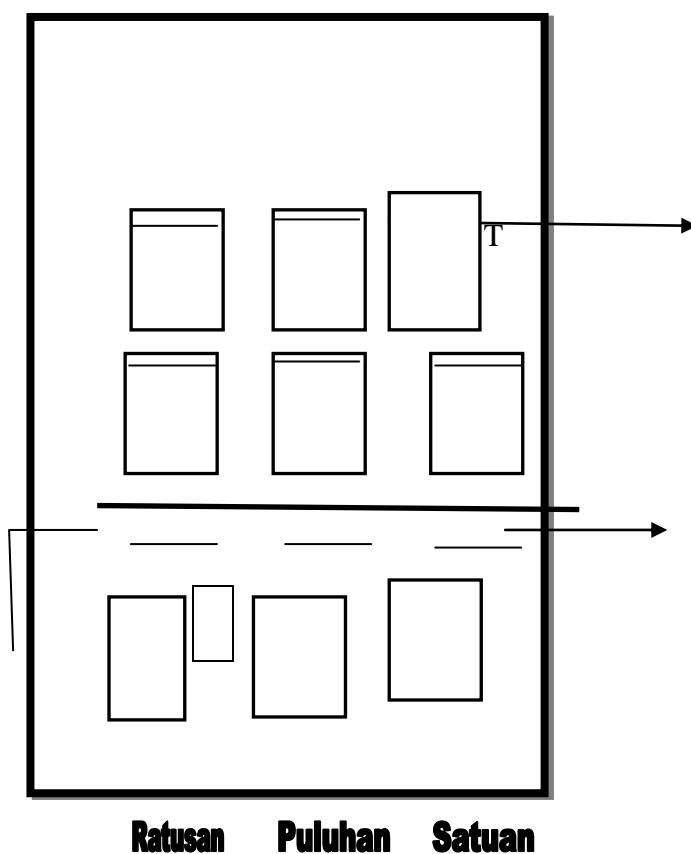
$$\begin{array}{r} 63 \\ \underline{27} \end{array}$$

Langkah-langkah Peragaan

- Masukkan sedotan, lidi, kelereng sesuai dengan nilai tempatnya, puluhan pada tempatnya, puluhan pada tempat puluhan, satuan pada tempat satuan.
- Siswa kemudian menyebutkan bilangan yang ditunjukkan oleh jumlah sedotan, lidi, kelereng di setiap saku.
- Selanjutnya siswa memindahkan sedotan sebanyak bilangan pengurang pada saku pengurang.
- Pinjamlah satu ikatan puluhan, jika bilangan yang dikurangi lebih kecil dari bilangan
- Pindahkan sedotan sisa pada saku hasil.

- Siswa kemudian menghitung jumlah sedotan yang tersisa pada saku hasil, dan menuliskan hasil yang diperoleh pada jawaban.

Karena ketika 3 diambil 7 akan kurang 4, maka harus dipinjam satu ikat puluhan, lalu diambil 4, dan sisanya disimpan pada saku hasil. Selanjutnya, karena 6 puluhan tadi dipinjam 1 puluhan, maka akan tersisa 5 puluhan, dan disimpan pada saku hasil.



Peragaan di atas dapat pula ditulis sebagai berikut.

$$63 \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad (3 - 10 = 13 \text{ lalu } 13 - 7 = 6)$$

$$\underline{27} - \underline{\hspace{2cm}} \quad (6 - 1 = 5 \text{ lalu } 5 - 2 = 3)$$

Ulangi peragaan tadi berapa kali sampai siswa benar-benar paham. Peragaan dapat dilakukan oleh guru atau siswa, baik secara perorangan maupun berkelompok. Setelah siswa memahami topic pengurangan dengan teknik meminjam melalui peragaan tadi, barulah dapat diberikan teknik pengurangan dengan cara sebagai berikut.

Andaikan akan dicari hasil pengurangan  $52 - 15 =$

5 2            Karena 2 tidak dapat langsung dikurangi 5, maka harus  
 $\frac{1}{3} \frac{5}{7}$         meminjam 1 puluhan, sehingga menjadi  $10 - 2 = 12$ . Oleh karena  
 Itu, sekarang menjadi  $12 - 5 = 7$ . 5 puluhan dipinjam 1 puluhan  
 menjadi  
 Menjadi 4 puluhan. Sekarang  $4 - 1 = 3$ . Hasil akhir  $52 - 15 = 37$

Ulangi beberapa kali dengan bilangan yang berbeda, agar siswa dapat memahaminya. Akan tetapi, siswa diusahakan. Jangan terlalu cepat diberikan latihan, sebelum mereka benar-benar paham.

Agar siswa tidak mengalami kesulitan dengan melakukan pengurangan dengan teknik meminjam, maka siswa harus memiliki kemampuan prasyarat, yaitu pengurangan bilangan belasan dengan bilangan satuan. Hal ini disebabkan karena pada dasarnya pengurangan dengan teknik meminjam sama dengan



mengubah pengurangan bilangan satuan dengan satuan menjadi pengurangan bilangan belasan dengan bilangan satuan.

Andai akan dicari hasil pengurangan  $54 - 36 =$

5 4                      Perhatikan awalnya  $4 - 6 =$

3 6 -                      kemudian, berubah menjadi pengurangan bilangan belasan  
dengan satuan  $14 - 6 = 8$

2 8

Apabila siswa telah menguasai pengurangan bilangan belasan dengan bilangan satuan, maka siswa tidak akan banyak mengalami kesulitan dalam memahami topic pengurangan dengan tehnik meminjam.

## 2. Pemahaman Konsep

Untuk mengetahui apakah siswa telah memahami topic pengurangan dengan tehnik meminjam, kita dapat memberikan contoh soal dengan jawaban yang benar dan salah. Apabila siswa mengatakan “ salah” pada soal dengan jawaban salah serta dapat mengoreksi jawaban salah tersebut, berarti siswa telah memahaminya.

Untuk itu dapat digunakan beberapa contoh soal berikut

Benarkah hasil pengurangan di bawah ini ! Jika benar beri tanda  , jika salah perbaikilah!

46	68	89	72	91
<u>28</u> -	<u>47</u> -	<u>39</u> -	<u>44</u> -	<u>44</u> -
2 2	18	54	28	47

## 3. Pembinaan Keterampilan

Pembinaan keterampilan dapat dilakukan dengan memberikan berbagai latihan soal dan penyelesaian soal cerita.

Apabila siswa sudah benar-benar memahaminya, penyampaian soal dapat diberikan melalui lisan atau mencongak. Seperti ditunjukkan serangkaian soal berikut.

1.  $36 - 7 =$                       6.  $76 - 39 =$

2.  $42 - 8 =$                       7.  $85 - 49 =$

3.  $57 - 9 =$                       8.  $72 - 57 =$

4.  $41 - 4 =$                       9.  $34 - 18 =$

5.  $53 - 6 =$                       10.  $53 - 36 =$

Contoh soal cerita:

- Fadly mempunyai 84 ekor ayam. Ayam tersebut dijual sebanyak 58 ekor. Berapa ekor ayam yang tersisa.





