BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teoritis

1. Tinjauan Tentang Anak Tunagrahita Ringan

a. Pengertian Anak Tunagrahita Ringan

Menurut Sutjihati Somantri (2006:106-108) anak tunagrahita ringan disebut juga *moron* atau *debil*. Kelompok ini memiliki IQ antara 68-52 menurut Binet, sedangkan menurut Skala Weschler (WISC) memiliki IQ 69-55. Mereka masih dapat membaca, menulis, dan berhitung sederhana. Dengan bimbingan dan pendidikan yang baik, anak terbelakang mental ringan pada saatnya akan dapat memperoleh penghasilan untuk dirinya sendiri. Selain itu anak tunagrahita ringan mampu dididik menjadi tenaga kerja semi *skilled* seperti pada bidang laundry, pertanian, peternakan, pekerjaan rumah tangga, dan pekerja pabrik dengan sedikit pengawasan. Namun demikian anak tunagrahita tidak mampu melakukan penyesuaian sosial secara independen. Ia akan membelanjakan uangnya dengan lugu, tidak dapat merencanakan masa depan, dan bahkan suka berbuat kesalahan.

Anak tunagrahita ringan menurut AAMR (dalam Mumpuniarti, 2001:5) bahwa anak tunagrahita ringan memiliki tingkat kecerdasan (*Intellegence Quotient/IQ*) berkisar 55-70, dan sebagian dari mereka mencapai usia kecerdasan/mental (*Mental Age/MA*) yang sama dengan

anak normal usia 12 tahun ketika mencapai usia kronologis (*Chronological Age/CA*) dewasa. Jadi MA tunagrahita ringan berkembang tidak sejalan dengan bertambahnya CA nya, hal inilah yang dianggap keterbelakangan mental anak. Mereka mengalami ketertinggalan 2 atau 5 tingkatan di bidang kognitif dibanding anak normal yang seusianya. Anak hambatan mental ringan semakin bertambah usia semakin jauh ketertinggalan dibanding dengan anak normal karena perkembangan kognitifnya terbatas pada tahap operasional konkret.

Anak tunagrahita ringan menurut AAMD (Amin, 1995:22-24) tingkat kecerdasan anak tunagrahita ringan berkisar 50-70, dalam penyesuaian sosial atau bergaul, mampu menyesuaikan diri pada lingkungan sosial yang lebih luas dan mampu melakukan pekerjaan setingkat semi terampil.

Anak tunagrahita mampu didik (debil) menurut Mohammad Efendi (2006:90) adalah anak tunagrahita yang tidak mampu mengikuti pada program sekolah biasa, tetapi ia masih memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan pada anak tunagrahita mampu didik antara lain:

a) Membaca, menulis, mengeja, berhitung.
b) Menyesuaikan diri dan tidak menggantungkan diri pada orang lain.
c) Keterampilan yang sederhana untuk kepentingan kerja di kemudian hari.

Dari beberapa pengertian di atas dapat penulis tegaskan bahwa yang dimaksud anak tunagrahita ringan adalah anak yang memiliki

kemampuan intelektual di bawah rata-rata dibandingkan anak normal, memiliki IQ 50-70, kemampuan yang dapat dikembangkan yaitu dengan diberi pelajaran berhitung sederhana, membaca dan menulis dalam kehidupan sehari-hari sebagai bekal di lingkungan masyarakat serta beberapa keterampilan/skill.

a. Karakteristik Anak Tunagrahita Ringan

Tunagrahita atau terbelakang mental merupakan kondisi di mana perkembangan kecerdasannya mengalami hambatan sehingga tidak mencapai tahap perkembangan yang optimal. Menurut T. Sutjihati Somantri (2006:105) ada beberapa karakteristik umum tunagrahita, yaitu:

1) Keterbatasan Inteligensi

Anak tunagrahita ringan memiliki kekurangan dalam kemampuan untuk mempelajari informasi, keterampilan menyesuaikan diri dengan masalah-masalah kehidupan baru, belajar dari pengalaman masa lalu, berpikir abstrak, kreatif, menilai secara kritis, menghindari kesalahan-kesalahan, mengatasi kesulitan-kesulitan, dan merencanakan masa depan. Kapasitas belajar anak tunagrahita ringan terutama yang bersifat abstrak seperti belajar dan berhitung, menulis dan membaca juga terbatas. Kemampuan belajarnya cenderung tanpa pengertian atau cenderung belajar dengan membeo.

2) Keterbatasan sosial

Anak tunagrahita ringan cenderung berteman dengan anak yang lebih muda usianya, ketergantungan terhadap orangtua sangat besar, tidak mampu memikul tanggung jawab sosial dengan bijaksana, sehingga mereka harus selalu dibimbing dan diawasi. Mereka juga mudah dipengaruhi dan cenderung melakukan sesuatu tanpa memikirkan akibatnya.

3) Keterbatasan Fungsi-fungsi Mental Lainnya

Anak tunagrahita ringan memerlukan waktu lebih lama untuk menyelesaikan reaksi pada sesuatu yang baru dikenalnya. Anak tunagrahita tidak dapat menghadapi sesuatu kegiatan atau tugas dalam jangka waktu yang lama.

Anak tunagrahita ringan memiliki keterbatasan dalam penguasaan bahasa. Mereka bukannya mengalami kerusakan artikulasi, akan tetapi pusat pengolahan (perbendaharaan kata) yang kurang berfungsi sebagaimana mestinya, sehingga membutuhkan kata-kata konkret yang sering didengarnya. Selain itu perbedaan dan persamaan harus ditunjukkan secara berulang-ulang.

Anak tunagrahita ringan juga kurang mampu untuk mempertimbangkan sesuatu, membedakan antara yang baik dan yang buruk, dan membedakan yang benar dan yang salah. Karena kemampuannya terbatas sehingga anak tunagrahita ringan tidak dapat membayangkan terlebih dahulu konsekuensi dari suatu perbuatan.

Karakteristik khusus anak tunagrahita ringan berdasarkan tingkat ketunagrahitaannya menurut IGAK Wardani (2007:6.21) adalah meskipun tidak dapat menyamai anak normal yang seusia dengannya, mereka masih dapat belajar membaca, menulis, dan berhitung sederhana. Pada usia 16 tahun atau lebih mereka dapat mempelajari bahan yang tingkat kesukarannya sama dengan kelas 3 dan kelas 5 SD. Kematangan belajar membaca baru dicapainya pada umur 9 tahun dan 12 tahun sesuai dengan berat dan ringannya kelainan. Perbendaharaan katanya terbatas, mereka dapat bergaul dan mempelajari pekerjaan yang hanya memerlukan *semi skilled*. Pada usia dewasa kecerdasannya mencapai tingkat usia anak normal 9 dan 12 tahun.

Menurut Astati (dalam Mumpuniarti, 2007:15) mengemukakan bahwa karakteristik fisik keterampilan motoriknya lebih rendah dari anak normal. Karakteristik yang tidak jauh berbeda dengan anak normal ini yang menyebabkan tidak terdeteksi sejak awal sebelum masuk sekolah. Anak baru terdeteksi ketika mulai masuk sekolah baik di sekolah tingkat prasekolah atau sekolah dasar. Terdeteksi ini dengan menampakkan ciri ketidakmampuan baik di bidang akademik maupun kemampuan pelajaran di sekolah yang membutuhkan keterampilan motorik.

Menurut Hallahan dan Kauffman (dalam Mumpuniarti, 2007:16-17) mengemukakan bahwa karakterstik anak tunagrahita ringan dalam belajar sebagai berikut*:" The most obvious characteristic of retardation is a reduced ability to learn. There are a number ways in which cognitive*

problems are manifested. Research has documented that retarded students are likely difficulties in at least four areas related to cognition, attention, memory, language, and academic." Maksud pernyataan tersebut bahwa ternyata kebanyakan karakteristik hambatan mental memiliki kemampuan berkurang pada terkait untuk belajar. Kemampuan ini merupakan berbagai cara dari manifestasi problem kognitif. Anak hambatan mental kesulitan kurang lebih empat bidang yang berhubungan dengan kognitif. Empat bidang itu meliputi perhatian, ingatan, bahasa, dan akademik. Pernyataan Hallahan dan Kauffman tersebut dalam Mumpuniarti menekankan kesulitan hambatan mental di bidang perhatian, ingatan, bahasa, dan akademik. Untuk itu karakteristik hambatan mental ringan yang menonjol kesulitan bidang akademik, miskin perbendaharaan bahasa, serta perhatian dan ingatannya lemah.

Dari beberapa pendapat di atas penulis menyimpulkan bahwa karakteristik anak tunagrahita ringan adalah sebagai berikut:

1) Keterampilan motoriknya lebih rendah dibandingkan anak normal.
2) Kemampuan belajar anak lebih rendah dibandingkan anak normal.
3) Kesulitan dalam bidang akademik, miskin perbendaharaan bahasa, perhatian dan ingatannya lemah.
4) Meskipun tidak dapat menyamai anak normal yang seusia dengannya, mereka masih dapat belajar membaca, menulis, dan berhitung sederhana.

Dengan melihat karakteristik anak tunagrahita ringan di atas maka guru akan dapat mengorganisasikan materi pelajaran sedemikian rupa, menentukan media yang lebih tepat, sehingga akan terjadi proses belaja-mengajar secara optimal. Hal ini akan menantang guru selalu kreatif dalam rangka menciptkan kegiatan bervariasi. Selain itu juga akan bermanfaat bagi guru untuk memberikan motivasi dan bimbingan bagi setiap siswa ke arah keberhasilan belajar siswa.

2. Tinjauan Tentang Matematika

a. Pengertian Matematika

Menurut Nasution (dalam Sri Subarinah: 2006:1) istilah "Matematika berasal dari bahasa Yunani, *mathein* atau *manthenin* yang berarti mempelajari". Sedangkan menurut Ruseffendi (Heruman: 2007:1) Matematika adalah" bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil".

Hakekat Matematika menurut Soedjadi (dalam Heruman: 2007:1) yaitu" memiliki obyek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif". Menurut Depdiknas (2006: 101) Matematika" merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia". Menurut Mumpuniarti (2007:117)

matematika adalah" merupakan subtansi bidang studi yang menompang pemecahan masalah dalam segala kehidupan." Oleh karena itu matematika sangatlah penting dalam kehidupan sehari-hari misalnya dalam penggunaan operasi hitung, penggunaan uang yang menggunakan konsep dan ketrampilan matematika. Jadi matematika merupakan substansi bidang studi yang menopang pemecahan masalah dalam segala sektor kehidupan sehari-hari.

b. Tujuan Mata Pelajaran Matematika

Menurut Depdiknas (2006:101-102) mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan megaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efesien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat 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 symbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan dan masalah.

5) 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.

c. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika

Depdiknas (2006:102) Mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan Sekolah Dasar Luar Biasa Tunagrahita Ringan (SDLB-C) meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

1) Bilangan
2) Geometri dan Pengukuran
3) Pengolahan Data

Dalam KTSP tercantum bahwa pembelajaran pada anak tunagrahita ringan lebih sesuai jika dikelola melalui pendekatan pembelajaran tematik. Namun demikian peneliti dalam penelitian ini lebih dikhususkan pada Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Bilangan yang dilakukan di kelas IV semester II yaitu melakukan perhitungan bilangan sampai 200, sedangkan Kompetensi Dasarnya yaitu pengurangan bersusun ke bawah 3 angka dengan 2 angka dengan teknik 1 kali meminjam.

d. Komponen Pembelajaran Matematika

Komponen pembelajaran matematika menurut Mumpuniarti (2007: 74-76) bahwa komponen pembelajaran itu meliputi tujuan pembelajaran, metode, atau strategi, materi pembelajaran, serta evaluasi. Dari pendapat tersebut dapat diketahui bahwa komponen yang ada dalam proses pengajaran meliputi subyek belajar (guru dan siswa), materi, metode, tujuan, sumber pengajaran serta evaluasi. Dalam pembelajaran matematika pada anak tunagrahita ringan juga mengandung komponen-komponen pembelajaran matematika. Adapun komponen-komponen pembelajaran matematika adalah:

1) Tujuan

Siswa mampu menghitung bilangan dalam penjumlahan dan pengurangan yang dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

2) Materi

Guru mempersiapkan materi pembelajaran yang akan dipakai untuk mengajar yang disesuaikan dengan kondisi anak. Materi yang dirancang yaitu pengurangan sesuai dengan tingkat kecerdasan dan kemampuan anak.

3) Metode dan strategi pengajaran

Stategi untuk merangsang minat dan perhatian siswa dalam pembelajaran matematika. Untuk merangsang minat dan perhatian siswa dalam pembelajaran matematika maka dalam penelitian ini menggunakan media untuk melengkapi penyampaian materi

pelajaran yaitu berupa media permainan dan serba neka, dalam hal ini menggunakan media gelas bilangan.

4) Guru dan siswa

Subyek belajar dalam pembelajaran matematika pada penelitian ini adalah guru dan siswa yang merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan dan berkaitan erat, karena guru dalam pembelajaran matematika berperan sebagai peneliti.

5) Sumber pengajaran

Sumber pengajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika menggunakan buku mata pelajaran matematika kelas II SD, Standar Isi SDLB Bagian C.

6) Evaluasi

Evaluasi pada anak tunagrahita ringan dilakukan oleh guru dengan cara guru lebih mengenal karakter siswa selama kegiatan pembelajaran di sekolah, menentukan program pendidikan serta penempatan sesuai dengan kemampuan dan kondisinya. Penilaian dalam pembelajaran matematika menggunakan tes tertulis.

Dalam penelitian ini penilaian kemampuan siswa khususnya dalam pembelajaran matematika materi pengurangan dengan tehnik meminjam yaitu dengan membandingkan nilai tes formatif anak dengan hasil setelah pembelajaran dengan menggunakan KKM.

e. Teori pembelajaran matematika

Dalam pembelajaran matematika di tingkat Dasar, diharapkan terjadi reinvention (penemuan kembali). Penemuan kembali adalah menemukan suatu cara penyelesaian secara informal dalam pembelajaran di kelas. Walaupun penemuan tersebut sederhana dan bukan hal yang baru bagi orang yang telah mengetahui sebelumnya, tetapi bagi siswa tingkat dasar penemuan tersebut merupakan sesuatu hal yang baru.

Menurut Ruseffendi (dalam Heruman:2007:4) dalam metode penemuan mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika, siswa harus menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang diperlukannya. Menemukan di sini terutama adalah menemukan lagi (*discovery*). Dalam hal ini guru harus lebih banyak berperan sebagai pembimbing dibandingkan sebagai pemberitahu.

Pada pembelajaran matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Dalam matematika setiap konsep berkaitan dengan kosep lain. Oleh karena itu, siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan keterkaitan tersebut.

Berdasarkan dimensi keterkaitan antar konsep dalam teori belajar Ausubel, belajar dapat diklasifikasikan dalam dua dimensi. Pertama, berhubungan dengan cara informasi atau konsep pelajaran yang disajikan pada siswa melalui penerimaan atau penemuan.

Kedua, menyangkut cara bagaimana siswa dapat mengaitkan informasi pada struktur kognitif yag telah ada (telah dimiliki dan diingat siswa tersebut).

Siswa harus dapat menghubungkan apa yang telah dimiliki dalam struktur berpikirnya yang berupa konsep matematika, dengan permasalahan yang ia hadapi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Suparno (dalam Heruman 2004:4) tentang belajar bermakna, yaitu " kegiatan siswa menghubungkan atau mengaitkan informasi itu pada pengetahuan berupa konsep-konsep yang telah dimilikinya". Akan tetapi, siswa dapat juga hanya mencoba-coba menghafalkan informasi baru tersebut, tanpa menghubungkan pada konsep-konsep yang telah ada dalam struktur kognitifnya. Hal ini terjadi belajar hafalan.

Ruseffendi (dalam Heruman 2004:4) membedakan antara belajar menghafal dengan belajar bermakna. Pada belajar menghafal, siswa dapat belajar dengan menghafalkan apa yang sudah diperolehnya. Belajar bermakna adalah belajar memahami apa yang sudah diperolehnya, dan dikaitkan dengan keadaan lain sehingga apa yang ia pelajari akan lebih dimengerti. Adapun Suparno (dalam Heruman 2004:4) menyatakan bahwa belajar bermakna terjadi apabila siswa mencoba menghubungkan fenomena baru ke dalam struktur pengetahuan mereka dalam setiap penyelesaian masalah.

Selain belajar penemuan dan belajar bermakna, pada pembelajaran matematika harus terjadi pula belajar secara

"konstruktivisme". Piaget dalam konstruktivisme, kontruksi pengetahuan dilakukan sendiri oleh siswa, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan menciptakan iklim yang kondusif.

f. **Langkah-langkah pembelajaran matematika**

Merujuk pada berbagai para ahli matematika dalam mengembangkan kreativitas dan kompetensi siswa, maka guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa. Dalam mengajarkan matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda.

Konsep-konsep pada kurikulum matematika tingkat dasar dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep dasar (penanaman konsep), Pemahaman konsep, dan pembinaan ketrampilan. Berikut adalah pemaparan pembelajaran yang ditekankan pada konsep-konsep matematika.

1) Penanaman konsep dasar (penanaman konsep), yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Kita dapat mengetahui konsep ini dari kurikulum, yang dicirikan dengan kata" mengenal". Pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak. Dalam kegiatan pembelajaran konsep dasar ini, media atau alat

peraga diharapkan dapat digunakan untuk membantu kemampuan pola pikir siswa.

2) Pemahaman konsep, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika. Pemahaman konsep terdiri dari atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran penanaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari penanaman konsep. Pada pertemuan tersebut, penanaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, di semester atau kelas sebelumnya.

3) Pembinaan keterampilan, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika.Seperti halnya dalam pemahaman konsep, pembinaan ketrampilan juga terdiri atas dua pengertian.

Sedangkan tujuan pembelajaran matematika menurut KTSP adalah membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mampu bekerjasama untuk memperoleh kemampuan mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti

dan kompetitif. Matematika juga dimaksudkan untuk mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah, mengkomunikasikan idea atau gagasan dengan menggunakan symbol, tabel, diagram, dan media lain.

g. Pengurangan dan Pembelajaran Pengurangan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1996:545) pengurangan adalah" proses, cara, perbuatan mengurangi atau mengurangkan."

Langkah-langkah pembelajaran pengurangan menurut M. Khafid (1994: 63-64) yaitu:

1) Pengurangan dimulai dengan kelompok bilangan satuan. Jika bilangan yang dikurangi lebih kecil dari yang mengurangi pinjam satu puluhan.
2) Kurangi bilangan puluhan jika bilangan yang dikurangi lebih kecil dari yang mengurangi pinjam satu ratusan.

Menurut Heruman (2007:15-21) bahwa pengurangan ada 2 teknik yaitu pengurangan tanpa teknik meminjam dan pengurangan dengan teknik meminjam.

Langkah-langkah pembelajaran pengurangan adalah sebagai berikut:

1) Penanaman konsep, agar siswa tidak mengalami kesulitan dalam melakukan pengurangan dengan teknik meminjam, maka siswa harus memiliki kemampuan prasyarat, yaitu pengurangan bilangan belasan dengan bilangan satuan.

2) Pemahaman konsep, untuk mengetahui apakah siswa telah memahami topik pengurangan dengan teknik meminjam, kita dapat memberi contoh soal dengan jawaban yang benar dan yang salah. Apabila siswa mengatakan salah pada soal dengan jawaban salah, serta dapat mengoreksi jawaban salah tersebut, berarti siswa telah memahami.
3) Pembinaan keterampilan dapat dilakukan dengan memberikan berbagai latihan soal dan penyelesaian soal cerita.

Dalam penelitian ini penulis meneliti pengurangan dengan teknik meminjam.

3. Prestasi Belajar

a. Pengertian Prestasi Belajar

Udin S. Winata Putra (1976:23) mengemukakan bahwa presatasi belajar adalah hasil belajar yang diperoleh setelah siswa menempuh belajaranya. Kemampuan intelektual siswa sangat menentukan keberhasilan belajar atau prestasi siswa. Untuk mengetahui berhasil tidaknya siswa dalam belajar perlu dilakukan evaluasi. Di dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, “prestasi berarti hasil yang telah dicapai, sedangkan prestasi belajar adalah penguasaan ilmu pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan

oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru".

Menurut Abdullah (1995:2) mengemukakan bahwa" prestasi belajar adalah sebagai indikator kualitas dan pengetahuan yang dikuasai oleh anak dan tinggi rendahnya prestasi belajar adalah sebagai indikator sedikit banyak yang dikuasai dalam bidang studi atau kegiatan tertentu. Jadi tinggi rendahnya prestasi belajar menunjukkan kualitas dan sejauh mana bahan pelajaran yang telah dikuasai siswa."

Prestasi belajar matematika adalah penguasaan ilmu pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Prestasi belajar matematika merupakan indikator kualitas dan pengetahuan yang dikuasai anak dalam pembelajaran matematika. Tinggi rendahnya prestasi belajar matematika ditentukan oleh sedikit banyak indikator yang dikuasai anak.

Berdasarkan pendapat tersebut prestasi belajar matematika dalam penelitian ini adalah hasil yang dicapai siswa dalam proses pembelajaran matematika melalui tes tertulis.

b. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Prestasi belajar yang baik merupakan dambaan bagi orang tua terhadap anaknya. Prestasi yang baik akan didapat dengan proses

belajar yang baik juga. Belajar merupakan proses dari sesuatu yang belum bisa menjadi bisa, dari perilaku lama ke perilaku yang baru.

Dalam proses belajar, hal yang harus diutamakan adalah bagaimana anak dapat menerima rangsangan yang ada, sehingga terdapat reaksi yang muncul dari anak. Reaksi yang dilakukan merupakan usaha menciptakan kegiatan belajar, sehingga nantinya akan mendapatkan hasil yang mengakibatkan perubahan.

Berikut ini faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar antara lain:

1) Faktor dari dalam diri (internal siswa)

a) Faktor jasmaniah

(1) Kesehatan

Apabila kesehatan anak tertanggu dengan sering sakit, maka dapat membuat anak tidak bergairah untuk belajar.

(2) Cacat tubuh

Apabila tubuh tidak sempurna maka akan mempengaruhi kepercayaandiri anak sehingga akan mempengaruhi hasil belajar anak.

b) Faktor psikologi

(1) Intelegensi

Faktor intelegensi dan bakat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar anak.

(2) Minat, bakat, perhatian dan motivasi

Minat, bakat dan perhatian yang besar terhadap sesuatu terutama dalam belajar akan mengakibatkan proses belajar lebih mudah dilakukan. Motivasi merupakan dorongan agar anak mau melakukan sesuatu.

(3) Kematangan

Kematangan usia anak akan mempengaruhi hasil belajar anak.

(4) Kelelahan

Faktor kelelahan akan mengganggu cara belajar anak sehingga menyebabkan catatan buku kurang rapi, pengaturan waktu belajar tidak teratur, sehingga akan mempengaruhi hasil belajar.

2) Faktor dari luar (eksternal siswa)

a. Keluarga

Situasi keluarga sangat berpengaruh pada keberhasilan anak. Cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua, dan latar belakang kebudayaan sangat mempengaruhi prestasi belajar anak.

b. Sekolah

Metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi antar siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.

c. Masyarakat

Faktor masyarakat dapat berupa kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, bentuk kehidupan dalam masyarakat, dan media massa.

3) Faktor pendekatan belajar

Ditinjau dari faktor pendekatan belajar, terdapat 3 bentuk dasar pendekatan belajar siswa yaitu:

a. Pendekatan *surface* (permukaan/bersifat lahiriah), yaitu kecenderungan belajar siswa karena adanya dorongan dari luar (*ekstrinsik*), misalnya mau belajar karena takut tidak lulus ujian sehingga dimarahi orangtua. Oleh karena itu gaya belajarnya santai, asal hafal, dan tidak mementingkan pemahaman yang mendalam.

b. Pendekatan *deep* (mendalam), yaitu kecenderungan belajar siswa karena adanya dorongan dari dalam (*intrinsik*), misalnya mau belajar karena memang tertarik pada materi dan merasa membutuhkannya. Oleh karena itu gaya belajarnya serius dan berusaha memahami materi secara

mendalam serta memikirkan cara menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

c. Pendekatan *achieving* (pencapaian prestasi tinggi), yaitu kecenderungan belajar siswa karena adanya dorongan untuk mewujudkan *ego enhancement* yaitu ambisi pribadi yang besar dalam meningkatkan prestasi keakuan dirinya dengan cara meraih prestasi setinggi-tingginya.

Upaya jenis belajar siswa yang meliputi strategi, penggunaan media dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi- materi pelajaran.

Dari sekian banyak faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa, penggunaan media termasuk dalam faktor eksternal siswa yaitu faktor pelajaran, guru dan siswa serta faktor pendekatan belajar.

4. Penggunaan Media Dalam Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Media

Menurut Arief S. Sadiman dkk (2006:7) media adalah "segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi". Menurut Azhar Arsyad (2006:4-5) media adalah "komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang

siswa untuk belajar". Menurut Daryanto (2010:157) media adalah" segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar terjadi".

Berdasarkan beberapa pendapat di atas peneliti menegaskan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima yang merupakan sumber belajar yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa sehingga dapat merangsang siswa untuk belajar.

b. Kegunaan Media Pendidikan dalam Proses belajar

Secara umum menurut Arif S.Sadiman (2006:17) media pendidikan mempunyai kegunaan-kegunaan sebagai berikut:

1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi agar tidak terlalu bersifat verbalistis sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar
2) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera, seperti misalnya:
   a) Obyek yang terlalu besar-bisa digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, fillm, atau model
   b) Obyek yang kecil dibantu dengan proyektor mikro, film bingkai, film, atau gambar

c) Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, dapat dibantu dengan *timelapse* atau *high-speed photography*

d) Kejadian atau peristiwa yang terjadi dimasa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai,foto maupun secara verbal

e) Obyek yang terlalu kompleks (misalnya mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram, dan lain-lain. Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim dan lain-lain) dapat divisualkan dalam bentuk film, film bingkai, gambar, dan lain-lain.

3) Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik. Dalam hal ini media pendidikan berguna untuk:

a) Menimbulkan motivasi belajar.

b) Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan.

c) Memungkinkan anak didik belajar sendiri- sendiri menurut kemampuan dan minatnya.

d) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat dan lingkungannya

misalnya melalui karyawisata, kunjungan- kunjungan kemuseum atau kebun binatang.

c. Kriteria Dalam memilih Media Pembelajaran

Menurut Azhar Arsyad (2006:75-76), kriteria pemilihan media bersumber dari konsep bahwa media merupakan bagian dari sistem instruksionsl secara keseluruhan. Untuk itu ada beberapa kriteria yang patut diperhatikan dalam memilih media yaitu:

1) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Media dipilih berdasarkan tujuan instruksional yng telah ditetapkan yang secara umum mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif, afektif dan psikomotor.
2) Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi. Agar dapat membantu proses pembelajaran secara efektif, media harus selaras dan sesuai dengan kebutuhan tugas pembelajaran dan kemampuan mental siswa.
3) Praktis, luwes, dan bertahan. Media yang dipilih sebaiknya dapat digunakan di mana pun dan kapan pun dengan peralatan yang tersedia di sekitarnya, serta mudah dipindahkan dan dibawa ke mana-mana.
4) Guru terampil menggunakannya. Nilai dan manfaat media amat ditentukan oleh guru yang menggunakannya.

5) Pengelompokkan sasaran. Ada media yang tepat untuk jenis kelompok besar, kelompok sedang, kelompok kecil, dan perorangan.

6) Mutu teknis. Pengembangan visual baik gambar maupun fotograf harus memenuhi persyaratan teknis tertentu.

d. Jenis-jenis Media pembelajaran

Jenis media apabila dilihat dari segi perkembangan teknologi oleh Seel & Glasgow (dalam Azhar Arsyad 2006:33-35) dibagi ke dalam dua kategori luas, yaitu pilihan media tradisional dan pilihan media teknologi mutakhir.

1) Pilihan Media Tradisional.

a) Visual diam yang diproyeksikan: proyeksi *opague* (tak- tembus pandang), proyeksi *overhead*, *Filmstrips.*

b) Visual yang tak diproyeksikan: gambar, poster, foto, *charts*, grafik, diagram, pameran, papan info, papan – bulu.

c) Audio: rekaman piringan, pita kaset, *reel*, *cartridge.*

d) Penyajian Multimedia: Slide plus suara (tape), *Multi-image*

e) Visual dinamis yang diproyeksikan: film, televise, video.

f) Cetak: buku teks, modul, teks terprogram, *workbook*, majalah ilmiah, lembaran lepas *(hand-out*).

g) Permainan: teka-teki, simulasi, permainan papan.

h) Realita: model, spesimen (contoh), *manipulative* (peta, boneka)

2) Pilihan Media Teknologi Mutakhir

a) Media berbasis telekomunikasi: telekonferenc, kuliah jarak jauh.

b) Media berbasis mikroprosesor: *computer-assited instruction*, sistem tutor intelijen, interaktif, *hypermedia*, *compact (video) disc*.

Berdasarkan jenis-jenis media dalam penelitian ini peneliti menggunakan media jenis permainan dan realita yaitu media gelas bilangan karena disesuaikan dengan karakter anak tungrahita ringan yang masih usia bermain dan menggunakan benda realita atau konkret.

e. Klasifikasi Media

Menurut Basuki Wibowo dan Farida Mukti (1993:25-55) klasifikasi media ada:

1) Media audio

Yang tergolong media audio adalah radio, tape Recorder dan Pita suara.

2) Media visual

(1) Gambar datar: foto, ilustrasi, flash cards, gambar pilihan, dan potongan gambar.

(2) Media proyeksi diam: film bingkai (slide), film rangkai (film strip), transparansi, proyektor tak tembus pandang (*opaque* proyektor), mikrosofis (*microfiche*), *stereo proyektor*, mikro proyektor, dan *tachitoscopes*.

(3) Media grafis: grafik, bagan, diagram, sketsa, poster, gambar kartun, peta, dan globe.

(4) Media audio visual: film, televisi.

(5) Media serbaneka

(a) Papan tulis*: chalk board*, papan bulletin (*bulletin board*), papan flannel (*flanned board),* papan magnetic *(magnetic board*), papan listrik *(electric board*).

(b) Media tiga dimensi: model dan mock- ups, diorama, realita.

Berdasarkan klasifikasi media dalam penelitian ini peneliti menggunakan media klasifikasi media visual serbaneka tiga dimensi realita yaitu media gelas bilangan karena disesuaikan dengan karakter anak tunagrahita ringan yang mengalami hambatan dalam berpikir abstrak.

f. Media Gelas Bilangan

1) Pengertian gelas bilangan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1996:301) bahwa "gelas adalah tempat untuk minum". Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1996:132) bahwa" bilangan berarti banyaknya benda". Pitadjeng (2006:116) mengemukakan bahwa" peralatan permainan gelas bilangan terdiri atas kartu bilangan, kartu operasi+ dan -, sedotan warna-warni, dan papan triplek yang dibagi menjadi 2 ruangan. Ruangan I merupakan tempat gelas-gelas bilangan, yang dipakai

untuk kegiatan anak memanipulasi benda konkret, sedangkan ruangan II dipakai untuk kegiatan anak berpikir abstrak yaitu melakukan penjumlahan atau pengurangan dengan cara bersusun ke bawah.

Dalam penelitian ini papan triplek yang dibagi menjadi dua ruangan. Ruangan I merupakan tempat gelas-gelas bilangan yang dipakai untuk kegiatan anak memanipulasi benda konkret, sedangkan ruangan II dipakai untuk kegiatan anak berpikir abstrak yaitu melakukan pengurangan dengan cara bersusun dengan tehnik meminjam.

2) Fungsi permainan

Permainan gelas bilangan digunakan untuk membantu anak memahami algoritma pengurangan bersusun cara pendek pada 2 bilangan dengan 3 angka atau lebih.

3) Keuntungan Gelas Bilangan

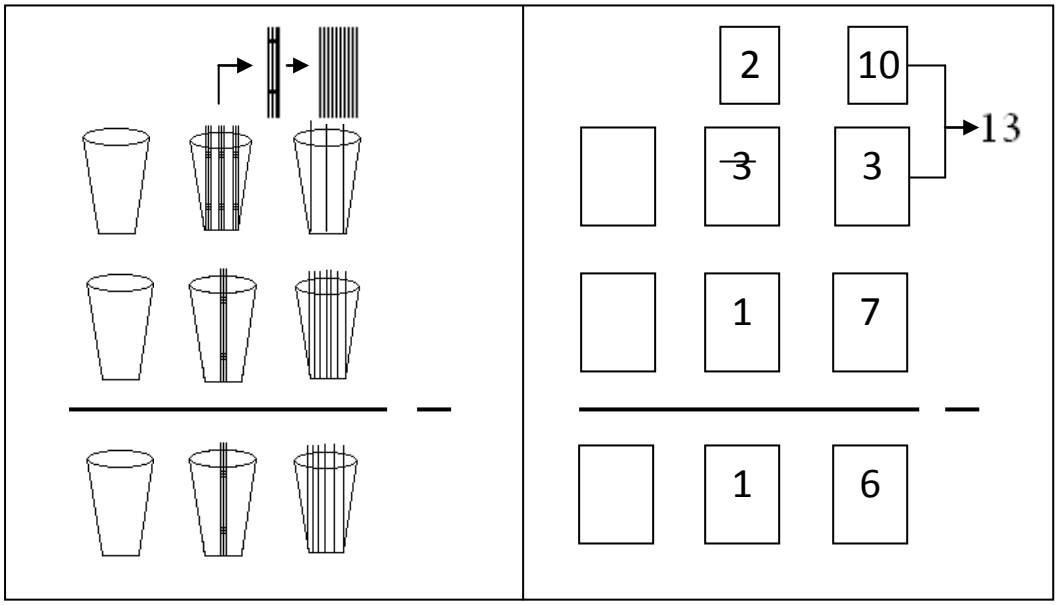
a) Gelas bilangan dapat digunakan sebagai alat pembelajaran dengan pendekatan permainan sesuai dengan karakteristik anak tunagrahita ringan yang masih dalam usia bermain.

b) Gelas, papan triplek, sedotan dapat diperoleh dengan mudah di lingkungan subyek peneliti, karena termasuk benda riil atau nyata.

c) Memanfaatkan bahan bekas, sehingga dapat mengembangkan kreatifitas peneliti.

Berdasarkan penjelasan di atas bahwa keuntungan menggunakan media gelas bilangan akan sangat membantu anak tunagrahita ringan, karena penggunaan media gelas bilangan dapat menggambarkan model realita untuk satu angka. Selain itu dengan gelas bilangan akan membuat peserta didik akan lebih mudah memahami konsep berhitung khususnya dalam pengurangan bersusun dengan tehnik meminjam.

4) Bentuk Media Gelas Bilangan



5) Cara menggunakan Media Gelas Bilangan untuk melakukan pengurangan dengan tehnik. meminjam

a) Anak meletakkan sedotan di gelas bilangan sesuai dengan nilai tempatnya.

b) Siswa kemudian menyebutkan bilangan yang ditunjukkan oleh jumlah sedotan di setiap gelas.

c) Selanjutnya, siswa memindahkan sedotan sebanyak bilangan pengurang pada gelas pengurang.

d) Pinjamlah satu ikatan puluhan, jika bilangan yang dikurangi lebih kecil dari bilangan pengurang.

e) Pindahkan sedotan sisa pada gelas hasil.

f) Siswa kemudian menghitung jumlah sedotan yang tersisa pada gelas hasil, dan menuliskan hasil yang diperoleh pada jawaban.

Anak tunagrahita ringan mengalami hambatan dalam berfikir abstrak, ingatan sangat kurang, maka berdasarkan uraian di atas peneliti memilih menggunakan media gelas bilangan untuk melakukan penghitungan pengurangan bersusun ke bawah 3 angka dengan 2 angka dengan tehnik 1 kali meminjam karena media gelas bilangan termasuk media permainan dan benda konkret atau realita yang sangat cocok diterapkan pada anak tunagrahita ringan yang usianya masih sesuai dengan anak-anak dan memerlukan benda nyata karena anak tunagrahita ringan mengalami hambatan dalam berfikir abstrak.

B. Kerangka Pikir

Anak tunagrahita ringan mengalami hambatan dalam perkembangan mentalnya sehingga terbatas dalam berpikirnya. Sikap dan perhatian anak tunagrahita ringan terhadap pembelajaran matematika masih kurang, karena belajar matematika dirasakan sulit. Dalam pembelajaran matematika anak

tunagrahita ringan memerlukan penanganan dan media yang sesuai dengan kemampuan anak.

Pembelajaran matematika anak tunagrahita ringan menggunakan media gelas bilangan untuk menarik perhatian dan menanamkan konsep pengurangan dengan teknik meminjam sehingga anak mudah dalam menerima dan memahami materi pelajaran. Dengan dilakukannya inovasi dan perbaikan dalam pembelajaran pada anak tunagrahita ringan maka akan mampu menstimulus sikap dan perhatian siswa terhadap pelajaran matematika sehingga prestasi belajar anak tunagrahita ringan dapat sesuai dengan harapan.

Penggunaan media gelas bilangan dalam pembelajaran matematika pada anak tunagrahita ringan merupakan pendekatan yang orientasinya menuju kepada penanaman konsep dan pembinaan keterampilan. Pembelajaran ini menekankan akan pentingnya pengalaman langsung sehingga pesan yang disampaikan mudah dipahami siswa. Media gelas bilangan dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar anak tunagrahita ringan khususnya dalam penghitungan pengurangan dengan teknik 1 kali meminjam.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan yang dapat dirumuskan sebagai dugaan sementara berdasarkan kerangka berpikir di atas adalah pembelajaran melalui media gelas bilangan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika materi pengurangan siswa kelas IV anak tunagrahita ringan di SLB Bakti Putra.