

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu pembelajaran yang memerlukan suatu pemikiran atau logika dalam menyelesaikannya. Mata pelajaran ini memuat berbagai konsep yang harus dikuasai oleh siswa. Seperti yang dikatakan oleh James dan James (dalam Turmudi, 2001 ; 18), dalam kamus matematikanya mengatakan bahwa ‘matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep – konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak, dan terbagi menjadi tiga bidang yaitu aljabar, analisis, dan geometri’. Hal ini ditegaskan oleh Soedjadi (online. Tersedia. <http://digilib.itb>.) yaitu :

Tujuan diajarkan matematika di setiap jenjang pendidikan pada dasarnya mengacu pada :1. Tujuan yang bersifat Formal; yaitu tujuan yang menekankan kepada (a) penataan nalar anak dan (b) pembentukan sikap anak. 2. Tujuan yang bersifat materil; yaitu tujuan yang menekankan kepada (a) keterampilan hitung, (b) menyelesaikan soal dan, (c) penerapan matematika.

Ruang lingkup mata pelajaran matematika pada Sekolah Luar Biasa B meliputi kemampuan penalaran dan komunikasi, pemecahan masalah dan menghargai kegunaan matematika. Seluruh kemampuan ini diorganisasikan dalam bilangan, pengukuran, geometri, peluang dan statistik dalam mewujudkan salah satu tujuan matematika yaitu memahami konsep matematika, menjelaskan

keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.

Pemecahan masalah diberikan kepada anak melalui bentuk soal cerita, adapun data yang diperoleh melalui studi pendahuluan secara langsung disekolah, anak mengalami kesulitan dalam memahami maksud dari soal cerita tersebut, anak harus memahami dua simbol yaitu simbol angka dan bahasa. Anak tunarungu memiliki hambatan dalam bahasa, sedangkan bahasa yang dipakai untuk soal cerita merupakan bahasa reseptif sehingga anak kesulitan dalam memahami maksud dari soal tersebut. Akibat dari sulitnya memahami maksud soal tersebut anak memerlukan waktu yang lama dalam mengerjakannya. Dengan waktu yang lama dalam menyelesaikan soal ceritapun, jawaban anak belum tentu benar. Langkah – langkah menyelesaikan soal ceritapun sangat jauh dari kesesuaian yang telah disepekatinya apalagi anak tunarungu daya abstraksi/imajinasinya kurang berkembang.

Anak tunarungu adalah seseorang yang mengalami gangguan pendengaran yang disebabkan kerusakan dan ketidakberfungsian organ pendengaran sebagian atau keseluruhan sehingga menghambat proses informasi bahasa baik menggunakan atau tidak menggunakan alat bantu dengar. “Bahasa merupakan salah satu alat komunikasi digunakan untuk memahami, meramalkan berbagai simbol sehingga rangsangan yang diteriama membentuk suatu konsep pemahaman”(Tarmansyah, 1995 : 20) maka bahasa disebut pusat perhatian,

karena pada dasarnya bahasa menjadi sistem yang dipergunakan akal dan pikiran untuk menangkap, mengolah, membentuk dan menafsirkan suatu masalah.

Anak pada umumnya dapat mendengar segala sesuatu yang didengarnya melalui bahasa sebagai suatu latihan berpikir dan memahami suatu maksud sedangkan hal tersebut tidak terjadi pada anak tunarungu sehingga kurang berkembangnya daya abstraksi/imajinasi, meskipun pada dasarnya intelegensi yang dimiliki anak tunarungu cukup baik, rata – rata bahkan ada yang diatas rata – rata, hanya saja perkembangannya tidak secepat anak mendengar. Kurikulum satuan pembelajaran khususnya kelas empat menuntut anak memahami dan menggunakan sifat – sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah. Mulyono (2003) megemukakan bahwa “ pemecahan masalah adalah aplikasi dari konsep dan keterampilan. Dalam pemecahan masalah biasanya melibatkan beberapa kombinasi konsep dan keterampilan dalam situasi baru atau situasi berbeda”. Upaya guru untuk mencapai tuntutan dalam kurikulum terhadap anak dalam memahami pemecahan masalah dengan bentuk soal cerita, yaitu memberikan latihan – latihan serta menggunakan beberapa metode pembelajaran akan tetapi seringkali guru melupakan keadaan anak yang sifatnya kongkrit. Menyelesaikan pemecahan masalah dalam bentuk soal cerita seharusnya anak membaca dan memahami keterkaitannya, menuliskan kalimat matematika, menyelesaikan, memakai penyelesaian untuk menjawab soal tersebut

Salah satu operasi bilangan yang dianggap sulit dalam pemecahan masalah adalah perkalian karena memerlukan suatu pemahaman yang tinggi terhadap

suatu konsep dimana sebelum anak dapat memahami bilangan perkalian anak harus terlebih dahulu menguasai penjumlahan. Sebagaimana arti dari perkalian itu sendiri “perkalian berasal dari kata untuk menyatakan perbanyakkan atau pengadaan sehingga perkalian berarti perbanyakkan atau hasil kali”(Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2005 : 494). Pemberian soal cerita perkalian memunculkan pendapat lain bagi anak tunarungu yakni soal cerita itu lebih sulit khususnya perkalian dimana selain harus memahami maksud dari soal cerita, dan sebelumnya anak harus menguasai konsep penjumlahan dan pengurangan

Kurang tepatnya model pembelajaran yang diberikan kepada anak tunarungu merupakan salah satu faktor yang menyebabkan sulitnya memahami soal cerita. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah pembelajaran tematik. Beberapa guru berpendapat bahwa pembelajaran tematik adalah suatu model yang sulit diterapkan selain membutuhkan sarana dan prasarana, guru sulit memberikan penilaian akhir di raport karena dalam raport penilaian diberikan pada setiap mata pelajaran apalagi diberikan pada anak dengan tingkat yang lebih tinggi akan tetapi Seperti dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SDLB yang mengacu pada Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar terdapat 2 pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan mata pelajaran dan pendekatan tematik. Pendekatan tematik untuk anak tunarungu di berikan pada kelas 1s/d III Sekolah Dasar.

Pembelajaran tematik pada anak tunarungu pada saat ini hanya diberikan kepada kelas 1s/d III apalagi pembelajaran tematik model *connected* jarang

digunakan oleh guru – guru. Seperti yang diungkapkan oleh I Gusti Putu Sudarta (2007 : 4) “Secara umum, pembelajaran tematik hanya diajarkan pada siswa sekolah dasar kelas rendah (kelas I dan II), karena pada umumnya mereka masih melihat segala sesuatu sebagai satu keutuhan (holistik), perkembangan fisiknya tidak pernah bisa dipisahkan dengan perkembangan mental, sosial, dan emosional (Depdiknas, 2002). Namun demikian, untuk pembelajaran matematika pendekatan tematik bukan hanya cocok untuk kelas I dan II Sekolah Dasar, tetapi cocok untuk semua jenjang pendidikan yaitu SD, SMP dan bahkan SMA. Hal ini mengingat karakteristik khas Matematika itu sendiri, yaitu memiliki *content* yang memuat bangunan konsep-konsep abstrak, sistem-sistem aksioma, prosedur algoritma yang pada umumnya bersifat deduktif. Menyadari kharakteristik khas Matematika itu maka ahli-ahli pendidikan Matematika (*mathematics education*) telah sejak lama mencari pendekatan/metode pembelajaran yang dapat menyajikan *content* Matematika yang lebih ramah untuk peserta didik”.

Kurangnya pengetahuan tentang pembelajaran tematik terutama model *connected* pada guru – guru merupakan salah satu faktor penghambat. Adapun langkah – langkah pembelajaran tematik menurut model pembelajaran pendidikan khusus (2007 : 29) untuk anak tunarugu yaitu :

- a. Penjabaran standar kompetensi dan kompetensi dasar ke dalam indicator yaitu : Indicator dikembangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik, indicator

dikembangkan sesuai dengan karakteristik mata pelajaran, dirumuskan dalam kata kerja operasional yang terukur dan atau dapat diamati

- b. Pemetaan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indicator dalam tema yaitu : kegiatan pemetaan ini dilakukan untuk memperoleh gambaran secara menyeluruh dan utuh semua standar kompetensi, kompetensi dasar dan indicator dari berbagai mata pelajaran atau konsep yang dipadukan dalam tema yang dipilih.

Melihat kesulitan – kesulitan anak tunarungu dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita, dengan karakteristik matematika yang abstrak serta anak tunarungu yang erat kaitannya dimana mereka mendapatkan informasi berdasarkan apa yang mereka lihat dan yang mereka alami maka pembelajaran tematik dengan model *connected* diharapkan dapat meningkatkan pemahaman soal cerita perkalian, yaitu anak dapat menelaah, menuliskan, menghitung serta menerapkannya dan dapat membantu anak belajar bersifat abstrak dengan pengalaman langsung. Mengingat karakteristik matematika yang memuat konsep – konsep abstrak, system – system aksionama, prosedur alogaritma yang bersifat deduktif, dengan penggunaan pembelajaran model ini anak dapat memperoleh pengalaman langsung, dimana pembelajaran tematik ini sangat erat kaitannya dengan anak tunarungu yang sifatnya konkrit. Pembelajaran dilaksanakan dari hal – hal yang kongkrit, nyata ke abstrak dengan aktivitas siswa. Pembelajaran tematik model *connected* merupakan salah satu alternatif untuk dapat diterapkan

sebagai suatu pembelajaran hingga anak di kelas tinggi. Sehingga dengan kata lain pendekatan tematik pada mata pelajaran matematika dapat digunakan pada setiap tingkatan pendidikan apalagi untuk anak tunarungu.

Dalam pembelajaran tematik terdapat beberapa model, Salah satunya model *connected*. Seperti yang telah diungkapkan, soal cerita menyangkut beberapa konsep dan keterampilan, hal tersebut sangat sesuai dengan model *connected* yang didalamnya terdapat beberapa konsep yang berkaitan selain itu anak dapat belajar dari pengalaman langsung. Sesuatu yang baru dalam pembelajaran matematika pada anak tunarungu. Penggunaan pembelajaran tematik dengan model *connected* sangat jarang digunakan dalam proses pembelajaran oleh guru SLB sehingga dengan penelitian ini menjadi sebuah masukan yang nantinya diharapkan dapat lebih meningkatkan anak dalam melatih daya abstraksi dan daya imajinasi anak.

B. Identifikasi Masalah

Perkalian merupakan salah satu sub materi dari mata pelajaran matematika dan bentuk soal cerita merupakan salah satu soal yang harus dikuasai siswa agar dapat mengaplikasikannya pada kehidupan sehari – hari. Beberapa faktor yang kemungkinan dapat mempengaruhi dalam meningkatkan pemahaman terhadap soal cerita perkalian, antara lain :

Perkembangan intelegensi, dimana intelegensi sangat berpengaruh terhadap daya pikir. Kurangnya informasi dari luar yang berbentuk bahasa melalui auditori karena kerusakan fungsi pendengaran menyebabkan kurang berkembangnya intelegensi pada anak tunarungu.

Bahasa, merupakan salah satu alat komunikasi dimana orang dapat menyampaikan pikiran dan perasaan kepada orang lain. Menggunakan istilah bahasa yang sesuai dengan perkembangan intelegensi anak karena dapat mempengaruhi pemahamannya.

Model pembelajaran dapat diartikan (Dahlan M D. 1990 : 21) “suatu rencana atau pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur materi pengajaran dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelas dalam setting pengajar maupun setting lainnya”. Penggunaan model pembelajaran mempengaruhi suatu peningkatan pembelajaran, sebelum menentukan suatu pembelajaran alangkah baiknya memilih terlebih dahulu memilih pendekatan yang akan dipaki, seperti dalam (KTSP) Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran yang salah satunya pendekatan tematik dimana pendekatan ini mempunyai sepuluh model akan tetapi model pembelajaran yang sering digunakan pada tingkat sekolah dasar yaitu model *webbed*, *connected* dan *intregrated model*. Penggunaan model ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman atau hasil belajar siswa.

Metode pengajaran merupakan bagian dari strategi kegiatan, metode merupakan cara, yang dalam bekerjanya merupakan alat untuk mencapai kegiatan.

Pengajar memberikan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi dan dapat diterima oleh anak.

Alat peraga/media pembelajaran merupakan komponen instruktual yang meliputi pesan, orang dan peralatan. metode pembelajaran yang digunakan yang tepat juga dapat membantu proses belajar anak dalam meningkatkan kemampuan pemahaman.

Kondisi dan motivasi belajar anak, anak dalam kondisi baik dapat menerima pembelajaran dengan baik. dan memberikan motivasi.

Disini peneliti ingin membahas tentang salah satu faktor yang dapat mempengaruhi anak untuk meningkatkan pemahamannya soal cerita perkalian yaitu dengan menggunakan strategi atau model pembelajaran salah satunya dengan model pembelajaran tematik.

C. Batasan Masalah

Agar masalah yang ada tidak meluas dan berdasarkan identifikasi masalah di atas maka peneliti memberi batasan dalam melakukan penelitian ini pada pembelajaran tematik model *connected* untuk meningkatkan pemahaman bentuk soal cerita perkalian anak tunarungu SDLB – B di Kab. Subang

D. Rumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :
Apakah penggunaan pembelajaran tematik model *connected* dapat meningkatkan

pemahaman soal cerita perkalian pada anak tunarungu tingkat sekolah dasar di kab. Subang ?

E. Variabel Penelitian

1. Definisi Variabel Konsep

Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel. Variabel pertama yaitu penggunaan pembelajaran tematik model *connected* (X), “variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat.” (Sugiyono, 2008 : 39). Variabel kedua adalah meningkatkan pemahaman soal cerita perkalian pada anak tunarungu SDLB (Y), yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

a. Pembelajaran Tematik model *connected*

Model pembelajaran diartikan (Dahlan M D. 1990 : 21) “suatu rencana atau pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur materi pengajaran dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelas dalam setting pengajar maupun setting lainnya”. Pembelajaran tematik merupakan salah satu pendekatan yang didalamnya mempunyai beberapa model - model pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai materi dalam suatu tema tertentu, dengan mengkondisikan para peserta didik agar memperoleh pengalaman belajar yang

optimal, menarik dan bermakna. Secara umum pembelajaran tematik hanya diberikan kepada kelas rendah namun demikian pada mata pelajaran matematika tematik dapat diberikan pada tingkat yang lebih tinggi sampai SMA hal ini mengingat karakteristik matematika yang memuat konsep – konsep abstrak, sistem – sistem aksioma, prosedur algoritma yang pada umumnya bersifat deduktif. Pembelajaran tematik mempunyai berbagai model, salah satu model yang dipakai untuk pembelajaran matematika adalah model *connected*, menurut Fogarty (Sukayati, 2004 : 4) “model pembelajaran ini menyajikan hubungan yang eksplisit didalam suatu mata pelajaran yaitu menghubungkan satu topik ke topik lain atau suatu konsep ke konsep lain”.

b. Pemahaman soal cerita perkalian

Secara esensial matematika merupakan ilmu tentang pola dan hubungan. Hubungan ini merupakan tujuan utama mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami. Dengan menggunakan pembelajaran tematik siswa diharapkan akan lebih memahami hasil belajarnya sesuai dengan fakta dan peristiwa yang mereka alami, bukan sekedar informasi.

Pemahaman Soal cerita adalah kemampuan untuk menjelaskan yaitu anak dapat mengidentifikasi fakta dan menyebutkan tujuan, menghitung hasil dari bilangan perkalian, mendemostrasikan perkalian yaitu dimana anak dapat mengaplikasikan dengan menggunakan atau menerapkan informasi yang telah dipelajari ke dalam situasi yang baru dimana pemahaman adalah salah satu tingkatan dalam kognitif.

“Katagori pemahaman dihubungkan dengan kemampuan untuk menjelaskan pengetahuan informasi yang telah diketahui dengan kata – kata sendiri, yang kemudian dapat diteruskan pada tingkat aplikasi yaitu mengubah, menghitung, mendemonstrasikan, menemukan memanipulasi, meramalkan menyiapkan, menghasilkan, menghubungkan menunjukkan memecahkan, menggunakan yang timbul dalam kehidupan sehari – hari.”(Yamin, M., 2007 : 32).

2. Definisi Operasional Variabel

a. Variabel Bebas

Pembelajaran tematik dengan model *connected* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman pada soal cerita khususnya soal cerita perkalian. Pada model pembelajaran ini butir – butir pembelajaran dapat dipayungkan pada induk pembelajaran tertentu.

Penyusunan pembelajaran tematik meliputi :

- Penetapan mata pelajaran
- Penetapan kompetisis dasar
- Penetapan hasil belajar dan indicator
- Penetapan tema
- Penetapan keterhubungan kompetii dasar dengan tema pemersatu.

Model dalam hal ini mencakup pendekatan metode atau cara yang dapat digunakan termasuk pola pembelajaran yang dapat digunakan termasuk dalam model pembelajaran tematik yang dikemas dalam (1) kegiatan pendahuluan, (2) kegiata inti (3) kegiatan akhir/tindak lanjut

Langkah-langkah yang ditempuh dalam model pembelajaran keterhubungan sebagai berikut : (1) Guru menentukan tema-tema yang dipilih dari silabus, (2) Guru mencari tema yang hampir sama/relevan dengan tema-tema yang lain, (3) Tema-tema tersebut diorganisasikan pada tema induk yang cakupannya lebih luas, (4) Guru menjelaskan materi yang terdiri dari beberapa tema di atas, (5) Guru mengadakan tanya jawab tentang materi yang diajarkan, (6) Dengan bimbingan guru siswa membentuk kelompok kecil, (7) Dengan bimbingan guru pula siswa diminta untuk mengerjakan pertanyaan yang telah disiapkan dan mengerjakan tugas kelompok dari guru, (8) Guru memberikan kesimpulan, penegasan, evaluasi secara tertulis. Pada dasarnya ada 2 tahap dalam prosedur pembelajaran tematik / terpadu yaitu : tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. (*Tahap Pelaksanaan dan Perencanaan Terlampir*)

b. Variabel terikat

Pemahaman terhadap soal cerita perkalian anak tunarungu dapat dilihat dari Langkah - langkah penyelesaian soal cerita yaitu sebagaimana dituangkan dalam Pedoman Umum Matematika Sekolah Dasar (1983), yaitu :

- 1) membaca soal dan memikirkan hubungan antara bilangan-bilangan yang ada dalam soal;
- 2) menuliskan kalimat matematika
- 3) menyelesaikan kalimat matematika

- 4) menggunakan penyelesaian untuk menjawab pertanyaan

Langkah – langkah diatas sangat berpengaruh pada penguasaan pemahaman anak, selain itu penggunaan bahasa yang sederhana, penggunaan istilah yang sesuai dengan perkembangan anak, menyusun kalimat dengan baik dan benar serta penyusunan kalimat tidak terlalu panjang dapat mempengaruhi anak untuk menyelesaikan dan memahami suatu soal cerita. Pemberian soal cerita merupakan salah satu faktor yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman terhadap perkalian yang nantinya dapat di aplikasikan pada kehidupan sehari – hari.

F. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah penggunaan pembelajaran tematik memberikan pengaruh terhadap peningkatan pemahaman soal cerita perkalian pada anak tunarungu SDLB di kab. Subang.

G. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan
 - a. Memperoleh gambaran hasil dari penggunaan pembelajaran tematik dalam menyelesaikan soal cerita perkalian pada kelas tinggi
 - b. Melihat keefektifan penggunaan pembelajaran tematik dalam soal cerita perkalian pada anak tunarungu

2. Kegunaan

- a. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi dalam strategi pembelajaran perkalian pada anak tunaungu tingkat sekolah dasar luar biasa
- b. Sebagai masukan untuk penelitian selanjutnya.

