

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Setiap anak berhak mendapatkan pendidikan baik itu anak yang normal ataupun anak yang memiliki kebutuhan khusus, karena pendidikan itu sendiri ialah segala usaha orang dewasa dalam pergaulan dengan anak-anak untuk memimpin perkembangan jasmani dan rohaninya ke arah kedewasaan. Sekarang ini masalah pendidikan di Indonesia merupakan salah satu masalah dari sekian masalah yang menjadi sorotan dari berbagai pihak baik dari masyarakat, Departemen Pendidikan maupun departemen lainnya. Perhatian tersebut sudah selayaknya, karena sektor pendidikan merupakan sektor yang paling penting dalam usaha meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas, yang merupakan obyek sekaligus subyek dalam pembangunan nasional.

Kita mengetahui bahwa proses belajar mengajar merupakan kegiatan sosial yang memanusiakan manusia. Dunia pendidikan saat ini kita dihadapkan pada masalah yang lebih kompleks dimana sumber daya manusia dituntut untuk mampu menghadapi tantangan zaman dan yang akan dapat bertahan adalah seseorang yang berkualitas tinggi. Pada kenyataannya dalam berbagai bidang keilmuan maupun berbagai sektor kehidupan kita selalu dihadapkan kepada masalah-masalah yang memerlukan matematika sebagai pemecahannya.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang pasti dipelajari selain membaca dan menulis oleh peserta didik baik itu peserta didik yang normal

ataupun peserta didik yang mengalami hambatan, khususnya tunanetra. Matematika merupakan alat bantu dan pelayan ilmu, tidak hanya untuk matematika sendiri tetapi juga untuk ilmu-ilmu lainnya, baik untuk kepentingan teoritis maupun kepentingan praktis sebagai aplikasi dari matematika. Akan tetapi, kenyataan lain menunjukkan bahwa rendahnya mutu pendidikan terutama pendidikan matematika di SD, SMP, dan SMA adalah masih banyak siswa cenderung kurang menggemari pelajaran matematika bahkan mereka cenderung tidak tertarik belajar matematika.

Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika Cockroft (Abdurahman 2003:253) mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena: (1) selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berfikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan; (6) memberikan kepuasan terhadap usaha pemecahan masalah yang menantang. Oleh karena itu, kenapa mata pelajaran matematika sangat penting untuk dipelajari oleh semua orang.

Untuk sebagian orang tidak terkecuali bagi anak yang memiliki hambatan, matematika sering dianggap sulit. Ini dikarenakan sebagian besar dari mata pelajaran matematika yang memerlukan pemikiran berkenaan dengan proses logika dan bersifat abstrak.

Pada hakekatnya proses belajar mengajar itu merupakan proses komunikasi antara guru dan siswa. Sedangkan pada prakteknya mentransfer

pengetahuan, pengalaman, dan gagasan guru ke siswa atau dari siswa ke siswa yang lain tidaklah begitu mudah. Kegiatan ini sangat tergantung pada kelancaran interaksi komunikasi antara guru dengan siswanya, ketidaklancaran komunikasi akan membawa akibat terhadap pesan yang diberikan guru kepada siswa. Untuk membuat apa yang dikomunikasikan (disampaikan) tidak menimbulkan kebingungan, salah pengertian, atau mungkin salah konsep maka dari itu perlu dipikirkan cara-cara komunikasi yang efektif agar pengetahuan, pengalaman, dan gagasan yang dikomunikasikan dapat ditangkap, dicerna, dan dipahami oleh orang lain.

Komunikasi memegang penting dalam pengajaran yang dimana proses komunikasi itu sendiri selalu mengalami perubahan sesuai dengan perkembangan zaman dan majunya ilmu pengetahuan. Kemajuan teknologi dan pengetahuan sangat berpengaruh terhadap proses pendidikan dan pengajaran. Dalam komunikasi sering timbul dan terjadi penyimpangan-penyimpangan sehingga komunikasi tersebut tidak efektif dan efisien, antara lain disebabkan oleh adanya kecenderungan verbalisme. Agar komunikasi antara guru dan siswa berlangsung dengan baik dan informasi yang disampaikan dapat diterima siswa, maka salah satu usaha yang dapat dilakukan yaitu dengan mempergunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran sebagai perantara dalam rangka memperlancar pencapaian tujuan dari pelaksanaan pendidikan disekolah. Media pembelajaran harus yang bersifat dapat menyalurkan pesan dan merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan *audien* (siswa) sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar

pada dirinya. Penggunaan media secara kreatif akan memungkinkan *audien* (siswa) untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan *performance* mereka sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Media pembelajaran yang digunakan berupa peralatan yang efektif yaitu alat peraga. Alat peraga adalah alat (benda) yang dipergunakan untuk memperagakan fakta, konsep, prinsip, atau prosedur tertentu agar tampak lebih nyata. Apalagi untuk anak tunanetra yang secara fisik memiliki keterbatasan dalam penglihatan akan sangat terbantu dalam pembentukan konsep secara kongkret. Ini dikarenakan seseorang yang memiliki suatu keterbatasan khususnya tunanetra sangat memerlukan suatu penjelasan yang kongkret tidak secara verbalisme saja. Tanpa alat peraga sukar rasanya dipercaya untuk tercapainya tujuan yang diharapkan disuatu lembaga pendidikan. Dalam kegiatan interaksi edukatif biasanya dipergunakan alat non-material dan alat material. Alat non-material berupa suruhan, perintah, larangan, nasihat dan sebagainya. Sedangkan alat material atau alat bantu pengajaran berupa globe, papan tulis, batu kapur, gambar, diagram, lukisan, slide, video dan sebagainya.

Dalam matematika bagi anak tunanetra terdapat materi yang diperlukannya suatu alat peraga yang mampu menggambarkan proses dari operasi hitung bilangan baik itu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian secara menurun karena tanpa alat peraga mereka seringkali mengalami kebingungan terhadap konsep pengerjaan dari operasi bilangan tersebut. Salah satu alat peraga yang dapat dipergunakan dalam hal penggambaran proses operasi hitung bilangan secara menurun yaitu blokjes.

Terkadang alat-alat peraga seperti blokjes yang dahulu digunakan kini telah jarang ataupun yang lebih buruk lagi sudah tidak dipergunakan dalam suatu pembelajaran. Padahal jika kita lihat asal-usul dari terciptanya suatu media pembelajaran yaitu dari kebutuhan, kebutuhan untuk membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan dan untuk membantu meringkankan pekerjaan guru dalam menyampaikan materi itu sendiri. Walaupun tanpa alat peraga materi dapat disampaikan, namun dengan adanya alat peraga suatu pembelajaran akan lebih mudah bagi guru dan murid itu sendiri.

Media pembelajaran jarang dipergunakan karena berbagai faktor baik dari ketersediaan alat itu sendiri ataupun karena tidak ada yang dapat menggunakan alat itu. Padahal dengan media/alat peraga akan mempermudah baik itu untuk guru sebagai penyampai materi maupun untuk anak agar dapat menyerap materi pelajaran dengan baik. Dalam beberapa penelitian pun telah terbukti bahwa dengan menggunakan sebuah media yang cocok dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti merasa terdorong untuk membuat sebuah penelitian, apakah penggunaan media blokjes dapat meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan secara menurun pada siswa tunanetra kelas III di SLBN A Citeureup Kota Cimahi.

B. Identifikasi Masalah

Matematika bagi sebagian orang tidak terkecuali oleh anak yang mengalami hambatan penglihatan (tunanetra) merupakan mata pelajaran yang sangat tidak menyenangkan dikarenakan kerumitan dari operasi hitungnya.

Selain dikarenakan oleh mata pelajaran matematika yang rumit, mata pelajaran ini sebagian besar bersifat abstrak, sehingga anak tunanetra sebagian besar mengalami kesulitan pada mata pelajaran ini.

Sebenarnya ada cara untuk membantu dan menggambarkan dari mata pelajaran matematika salah satunya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran pada matematika untuk anak tunanetra itu sendiri sebenarnya sudah banyak tersedia diantaranya: abakus, kartu nilai tempat, lidi, kantong nilai tempat, dan blokjes.

Media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai penunjang dalam pembentukan dan pemahaman konsep dasar pada operasi hitung secara menurun yaitu blokjes. Dikarenakan media ini dapat diraba secara langsung oleh anak sehingga konsep dari operasi hitung tersebut dapat tergambar dan dipahami.

C. Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan pada bidang penelitian ini, maka identifikasi masalah di atas ini dibatasi pada penggunaan media blokjes dalam operasi penjumlahan dan pengurangan secara menurun yang tidak lebih dari 5000 untuk anak Tunanetra Kelas D3.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang terdapat pada latar belakang masalah, dapat dikemukakan pokok permasalahan yang menjadi dasar perumusan masalah penelitian yaitu “Apakah penggunaan media blokjes dapat meningkatkan

kemampuan operasi penjumlahan dan pengurangan secara menurun siswa tunanetra?”

E. Variabel Penelitian

Variabel bebas (independen) adalah variabel yang dipengaruhi variabel terikat (dependent). Sebaliknya variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian kasus tunggal dikenal dengan nama perilaku sasaran atau target behavior. Sementara variabel bebas dikenal dengan istilah intervensi atau perlakuan. Variabel bebas pada penelitian ini adalah media blokjes, dan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan secara menurun.

1. Variabel Bebas

Media blokjes adalah alat bantu berhitung untuk menanamkan proses operasi hitung kepada siswa tunanetra. Blokjes atau yang sering kali disebut dengan papan hitung atau cubaritme itu ialah sebuah papan yang berisikan kotak-kotak kecil untuk dimasukkannya sebuah dadu-dadu angka dan simbol bilangan untuk pengerjaan sebuah hitungan. Biasanya papan ini terbuat dari kayu, tanah liat, logam, ebonit dan sebagainya.

2. Variabel Terikat

Bilangan adalah suatu konsep matematika yang digunakan untuk pencacahan dan pengukuran. Simbol ataupun lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan disebut sebagai angka atau lambang bilangan. Dalam

matematika, konsep bilangan selama bertahun-tahun lamanya telah diperluas untuk meliputi bilangan nol, bilangan negatif, bilangan rasional, bilangan irasional, dan bilangan kompleks.

Operasi yang lebih umumnya ditemukan adalah operasi biner, yang mengambil dua bilangan sebagai masukan dan menghasilkan satu bilangan sebagai keluaran. Contoh operasi biner adalah penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan perpangkatan. Penjumlahan adalah salah satu operasi aritmetika dasar. Penjumlahan merupakan penambahan sekelompok bilangan atau lebih menjadi suatu bilangan yang merupakan jumlah. Sedangkan pengurangan pada prinsipnya merupakan kebalikan dari operasi penjumlahan. Operasi pengurangan dinyatakan dengan tanda minus dalam notasi infix.

F. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Dari penelitian ini, penulis mengharapkan akan mengetahui penggunaan media blokjes dalam meningkatkan kemampuan operasi penjumlahan dan pengurangan menurun pada siswa tunanetra tingkat dasar.

2. Kegunaan Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan media dalam pembelajaran operasi hitung

penjumlahan dan pengurangan menurun, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa tunanetra.

