

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tunanetra merupakan suatu kondisi tidak berfungsinya indera penglihatan pada seseorang secara sebagian (*low vision*) atau secara keseluruhan (*totally blind*). Hal ini dapat terjadi sebelum lahir, saat lahir dan setelah lahir. Anak tunanetra kelas III tingkat dasar di Sekolah Luar Biasa (SLB) A Yaketunis memiliki kondisi indera penglihatan yang tidak berfungsi secara sebagian dan secara keseluruhan. Kondisi ini dapat berpengaruh pada proses pembelajaran penjumlahan, sehingga berimplikasi pada kemampuan penjumlahan tiga angka rendah.

Anak kelas III tingkat dasar di sekolah umum memiliki pemahaman penjumlahan tiga angka. Pemahaman tersebut ditandai dengan kemampuan dalam menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan mencapai kriteria ketuntasan minimal pada mata pelajaran matematika. Hal ini berbeda dengan anak tunanetra kelas III tingkat dasar di SLB A Yaketunis yang mengalami kendala dalam pemahaman konsep penjumlahan, sehingga memerlukan upaya untuk mengatasi permasalahan pada pemahaman konsep penjumlahan anak tunanetra. Pemahaman konsep penjumlahan pada anak kelas dasar III di sekolah umum atau di SLB telah memiliki kemampuan dalam menyelesaikan soal penjumlahan dengan benar dan menggunakan waktu yang sesuai. Upaya mengatasi tidak berfungsinya indera penglihatan anak tunanetra antara lain dengan cara mengoptimalkan indera perabaan dan pendengaran dalam memperoleh informasi. Informasi yang

diperoleh melalui indera perabaan dan pendengaran diperlukan untuk memperkaya pengalaman secara langsung dalam proses pembelajaran bagi anak tunanetra. Hal ini untuk mengatasi kendala pada materi meletakkan bilangan sesuai nilai tempat dan melakukan penjumlahan bilangan sampai tiga angka (bilangan ratusan). Materi yang dipilih disesuaikan dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang diberlakukan di SLB A Yaketunis.

Melalui analisis Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP, 2006) yang diberlakukan di SLB A Yaketunis Yogyakarta diperoleh informasi bahwa pelajaran penjumlahan telah diperkenalkan sejak awal kelas I. Hal ini dapat dimaknai bahwa dari cakupan kompetensi, pencapaian indikator dan tujuan pembelajaran yang tercantum dalam rancangan program pembelajaran (RPP), sehingga pentingnya kompetensi penjumlahan bagi anak sekolah dasar sebagai kemampuan awal dalam kompetensi yang lebih tinggi (KTSP, 2006). Kemampuan penjumlahan yang belum tuntas di kelas sebelumnya dapat mempengaruhi kemampuan penjumlahan di kelas III sekolah dasar.

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru kelas III SLB A Yaketunis Yogyakarta tahun 2012 terdapat permasalahan yang berhubungan dengan konsep penjumlahan anak tunanetra. Kemampuan penjumlahan siswa kelas III tingkat dasar di SLB A Yaketunis tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal ketercapaian indikator 65% pada mata pelajaran matematika. Hal ini dapat terlihat saat proses dan hasil pembelajaran siswa yang tidak menyelesaikan tugas/soal penjumlahan yang diberikan dengan benar dan tepat waktu. Siswa hanya mampu menjawab dua soal dengan benar dari lima soal penjumlahan yang

diberikan. Siswa juga tampak mengulang-ulang membaca satu soal yang diberikan dan mengulang-ulang menjawab soal yang sama. Hal tersebut menunjukkan siswa belum mampu memahami konsep penjumlahan.

Pembelajaran penjumlahan kelas III tingkat dasar di SLB A Yaketunis tidak disesuaikan dengan konteks yang mengaitkan dan menerapkan antara materi yang diajarkan dengan kegiatan kehidupan sehari-hari siswa tunanetra, padahal keterbatasan penglihatan anak tunanetra dapat diatasi lebih baik dengan mengaitkan pembelajaran penjumlahan pada konteksnya. Pembelajaran kontekstual memberikan solusi terhadap keterbatasan visual anak tunanetra. Hal ini diasumsikan bahwa anak tunanetra lebih mudah dapat memahami penjumlahan melalui pengalaman konkret dan penyatuan antar konsep. Pengalaman konkret melalui indera non-visual yaitu antara lain indera perabaan dan pendengaran dipandang penting dalam mempengaruhi pemahaman konsep penjumlahan yang diiringi penyatuan konsep dengan konteks sehari-hari anak tunanetra.

Adanya permasalahan konsep penjumlahan di atas pada anak tunanetra diasumsikan dapat berdampak terhadap pemahaman konsep dan pembelajaran matematika. Aspek keterampilan penjumlahan juga berkaitan dengan perkembangan berpikir anak (Bob Harjanto, 2011: 37). Hal tersebut yang mengasumsikan pentingnya mengatasi hambatan kemampuan konsep penjumlahan melalui pembelajaran di sekolah dengan menggunakan pendekatan yang lebih tepat. Permasalahan kemampuan penjumlahan akan dipecahkan melalui penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual.

Pendekatan pembelajaran kontekstual diterapkan karena adanya pandangan bahwa pembelajaran sesuai dengan konteks (keterkaitan pengetahuan yang dimiliki anak dengan materi) akan memudahkan dalam pemahaman anak tunanetra tentang konsep penjumlahan. Hal tersebut dipandang penting untuk melakukan penelitian tentang efektivitas penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan bagi anak tunanetra kelas III tingkat dasar di SLB A Yaketunis Yogyakarta.

B. Identifikasi Masalah

1. Kemampuan penjumlahan siswa tunanetra kelas III tingkat dasar di SLB A Yaketunis tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal ketercapaian indikator 65% pada mata pelajaran matematika.
2. Pembelajaran penjumlahan kelas III tingkat dasar di SLB A Yaketunis tidak disesuaikan dengan konteks yang mengaitkan dan menerapkan antara materi yang diajarkan dengan kegiatan kehidupan sehari-hari siswa tunanetra, padahal keterbatasan penglihatan anak tunanetra dapat diatasi lebih baik dengan mengaitkan pembelajaran penjumlahan pada konteksnya.

C. Batasan Masalah

Permasalahan pembelajaran matematika bagi anak tunanetra sangat kompleks, sehingga masalah pembelajaran matematika yang terdiri dari kompetensi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian perlu dibatasi. Penelitian ini hanya membatasi satu masalah dari identifikasi masalah di atas

yaitu no 2 tentang masalah pembelajaran penjumlahan kelas III tingkat dasar di SLB A Yaketunis tidak disesuaikan dengan konteks yang mengaitkan dan menerapkan antara materi yang diajarkan dengan kegiatan kehidupan sehari-hari siswa tunanetra, padahal keterbatasan penglihatan anak tunanetra dapat diatasi lebih baik dengan mengaitkan pembelajaran penjumlahan pada konteks kehidupan sehari-harinya. Materi pembelajaran penjumlahan dibatasi yaitu meletakkan bilangan sesuai nilai tempat dan melakukan penjumlahan bilangan sampai tiga angka (bilangan ratusan).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah maka dirumuskan masalah penelitian yaitu “Bagaimana efektivitas penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan bagi anak tunanetra kelas III tingkat dasar di SLB A Yaketunis Yogyakarta?”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yaitu menguji efektivitas penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan bagi anak tunanetra kelas III tingkat dasar di SLB A Yaketunis Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat praktis untuk siswa, guru, sekolah dan orang tua
 - a. Bagi siswa diharapkan dapat memiliki pemahaman tentang konsep penjumlahan sesuai dengan konteks kehidupan sehari-hari agar dapat meningkatkan pencapaian kompetensi belajar siswa tunanetra kelas III tingkat dasar di SLB A Yaketunis.
 - b. Bagi guru diharapkan dapat menggunakan pendekatan yang sesuai dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa tunanetra dalam proses pembelajaran penjumlahan pada kelas III sekolah dasar.
 - c. Bagi sekolah diharapkan dapat memberikan peningkatan kompetensi pemahaman penjumlahan dan prestasi belajar matematika bagi siswa tunanetra yang menyesuaikan pemahaman siswa dengan konteks kehidupan sehari-hari.
 - d. Bagi orang tua diharapkan ikut mendukung peningkatan pembelajaran penjumlahan yang disesuaikan dengan konteksnya sebagai dasar pengembangan kompetensi mata pelajaran matematika siswa tunanetra di rumah.
2. Manfaat teoritis untuk bidang keilmuan Pendidikan Luar Biasa

Hasil penelitian ini dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan bidang pendidikan khusus bagi anak berkebutuhan khusus yang utamanya dalam pembelajaran penjumlahan bagi anak tunanetra.

G. Definisi Operasional

1. Pendekatan Pembelajaran Kontekstual

Pendekatan pembelajaran kontekstual dalam penelitian ini merupakan suatu proses pembelajaran yang menempatkan siswa dalam konteks bermakna yang menghubungkan pengetahuan siswa dengan materi meletakkan bilangan sesuai nilai tempat dan melakukan penjumlahan bilangan sampai tiga angka (bilangan ratusan) yang akan memperhatikan faktor kebutuhan individual siswa dan peran guru (peneliti). Pendekatan pembelajaran kontekstual akan menerapkan beberapa metode yaitu ceramah, diskusi, latihan, demonstrasi, dan praktek langsung. Media yang digunakan yaitu benda-benda konkret yang sudah tersedia (*by utilization*) dan benda-benda yang dibuat sendiri (*by desain*). Tingkat efektif penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual diukur dari pencapaian tujuan pembelajaran yaitu melakukan perhitungan bilangan sampai dengan tiga angka ditandai adanya peningkatan kemampuan minimal ketuntasan 65%.

2. Kemampuan Penjumlahan Anak Tunanetra

Kemampuan penjumlahan dalam penelitian ini yaitu kecakapan dalam melakukan perhitungan bilangan sampai tiga angka (bilangan ratusan) yang dimiliki anak tunanetra kelas III sekolah dasar. Anak tunanetra dalam penelitian ini adalah anak/siswa kelas III di SLB A Yaketunis Yogyakarta yang memiliki keterbatasan pada dua penglihatan. Materi penjumlahan yaitu meletakkan bilangan sesuai nilai tempat (bilangan satuan, puluhan dan ratusan) dan melakukan penjumlahan sampai tiga angka atau bilangan ratusan (penjumlahan bilangan satuan dengan ratusan, antara puluhan dengan ratusan, dan antara ratusan

dengan ratusan). Kemampuan penjumlahan meningkat ditandai adanya sikap-sikap antara lain mampu meraba bilangan pada soal penjumlahan, menunjukkan nilai tempat bilangan (satuan, puluhan dan ratusan) dalam soal penjumlahan, menulis dengan Braille soal dan jawaban yang dijumlahkan (kombinasi bilangan satuan, puluhan dan ratusan) dan menjelaskan cara penyelesaian soal penjumlahan secara verbal dengan benar serta menggunakan waktu yang sesuai dalam pengerjaannya.