

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di sekolah dan menjadi pelajaran penting. Pelajaran matematika juga menjadi dasar untuk proses belajar materi pelajaran lain. Dalam proses pembelajaran matematika, secara sadar kita akan melatih kemampuan berpikir kritis, logis, analitis, dan sistematis. Sehingga hal tersebut menjadi sebab mengapa matematika diperkenalkan sejak masih dini, agar pikiran kita terkonsep dan mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan matematika.

Di samping itu, pelajaran matematika merupakan pelajaran yang dirasa oleh banyak peserta didik adalah pelajaran yang sulit. Sehingga mata pelajaran tersebut menjadi sorotan tersendiri bagi guru, orang tua maupun peserta didik. Selain sebagai salah satu penentu untuk lulus ujian nasional, pelajaran matematika juga dianggap sebagai ketakutan tersendiri bagi mereka. Pendapat yang seperti ini memberikan pekerjaan rumah yang besar bagi guru matematika untuk meluruskan anggapan tersebut.

Menurut Sriyanto (2006), pembelajaran matematika di sekolah dewasa ini masih didominasi oleh pembelajaran konvensional. Peserta didik diposisikan sebagai obyek dan dianggap tidak tahu atau belum tahu apa-apa, sedangkan guru sebagai sumber pengetahuan. Guru memberikan materi dengan ceramah. Dalam praktik pembelajaran semacam ini guru lebih cenderung memposisikan guru sebagai transmittor/transformator, yaitu orang yang menyampaikan informasi kepada peserta didik secara *one way communication* dan menekankan pada guru sebagai satu-satunya sumber informasi (*teacher-centered*) daripada bagaimana peserta didik belajar (*student-centered*). Selanjutnya secara keseluruhan hasilnya dapat kita maklumi, yang ternyata tidak banyak memberikan kontribusi bagi peningkatan mutu proses dan hasil pembelajaran peserta didik.

Hasil riset BAVA di Amerika membuktikan bahwa keserapan informasi atau hasil pembelajaran melalui *verbal symbol* (ceramah murni) hanyalah 13% saja, dan itu pun tidak bertahan lama. Sedangkan lulusan sekolah yang diperlukan sebagai penerus bangsa tidak sekadar mampu mengingat dan memahami informasi, tetapi juga mampu menerapkannya secara kontekstual melalui beragam kompetensi (Dr. Rusman, 2011 : 381).

Dalam pembelajaran matematika ditemukan banyak masalah yang melingkupi hal tersebut, diantaranya cara guru dalam menyampaikan materi matematika lebih menempatkan peserta didik sebagai obyek, bukan sebagai subyek. Dimana peserta didik dianggap sebagai sebuah kotak kosong yang perlu diisi. Hal tersebut merupakan kesalahan besar bagi guru, karena pada kenyataannya peserta didik memulai pembelajaran yang baru tidak dengan kepala kosong, tetapi sudah terisi dengan pengetahuan-pengetahuan awal yang telah mereka peroleh dari pembelajaran sebelumnya dan pengalaman mereka sehari-hari.

Materi matematika yang disampaikan di sekolah seharusnya tidak hanya difokuskan pada pemberian pembekalan pengetahuan yang bersifat teori saja, tetapi bagaimana agar pengalaman belajar yang dimiliki peserta didik senantiasa terkait dengan permasalahan-permasalahan nyata yang terjadi di lingkungannya, sehingga peserta didik dapat memahami dengan baik materi yang diajarkan.

Selain itu guru juga jarang menggunakan alat peraga sebagai salah satu media dalam pembelajarannya. Kenyataannya untuk memahami matematika yang abstrak, peserta didik sangat memerlukan visualisasi atau perantara yang berupa media pembelajaran. Penyajian matematika yang abstrak perlu didahului dengan penyajian yang lebih konkret, yaitu dengan cara menggunakan benda-benda konkret atau manipulatif atau permasalahan nyata yang dapat dibayangkan dalam pemikiran peserta didik.

Ketika guru memulai mengajarkan matematika dengan menjelaskan definisi, memberikan dan membahas contoh-contoh soal, kemudian memberikan latihan soal kepada peserta didik yang mirip dengan contoh soal tersebut maka peserta didik hanya mengikuti langkah-langkah, aturan, dan

contoh-contoh yang diberikan oleh guru. Sehingga terjadilah pembelajaran yang hanya menekankan pada peserta didik untuk mengingat dan menghafal. Akibatnya matematika dirasakan tidak ada kaitannya dengan kehidupan (Fadjar, 2001).

Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Nurhadi, 2002). Jadi, diperlukan pendekatan pembelajaran matematika yang berorientasi pada kehidupan sehari-hari dan menerapkan matematika dalam keadaan nyata sehingga pembelajaran matematika bisa bermakna bagi siswa. Pembelajaran dengan model CTL (*Contextual Teaching and Learning*) memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan kembali dan merekonstruksi konsep-konsep matematika, sehingga peserta didik mempunyai pengertian kuat tentang konsep-konsep matematika.

Selain itu diantara sekian banyak faktor, salah satu penyebab yang mempengaruhi belajar peserta didik adalah ketika guru melakukan operasi bilangan bulat, guru tidak menggunakan media pembelajaran yang tepat. Dalam pembelajaran diperlukan pula variasi dalam proses penyampaian materi antar pokok bahasan pelajaran matematika yang tidak hanya bersifat deduktif tapi juga induktif. Variasi penggunaan media (alat peraga) pembelajaran untuk mata pelajaran ini kiranya sangat diperlukan. Dengan menggunakan media pembelajaran (alat peraga) diharapkan peserta didik akan lebih aktif dan pada akhir pembelajaran hasil belajar peserta didik dapat meningkat secara maksimal. Pembelajaran dengan media papan magnetik dan permainan CD dipilih karena selain hanya difokuskan pada materi, pembelajaran menjadi menyenangkan karena ada unsur permainannya dibandingkan dengan menggunakan media lain.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan guru kelas V SDM 1 Giri menunjukkan masih banyak peserta didik kelas V yang

kurang pemahamannya terhadap materi operasi bilangan bulat. Konsep-konsep dasar operasi bilangan bulat belum dimiliki peserta didik dengan baik. Hal ini bukan semata-mata kesalahan peserta didik, akan tetapi model pembelajaran juga berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran. Matematika merupakan pelajaran yang dirasa sangat sulit dan tidak menarik bagi banyak peserta didik. Hal ini berdampak buruk bagi prestasi belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik di SDM 1 Giri dalam mata pelajaran matematika tiap semester maupun ujian akhir sering di bawah mata pelajaran yang lain. Keadaan ini tentu saja memerlukan perhatian yang khusus dari para guru matematika. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan mengikutsertakan peserta didik dalam pembelajaran yang berorientasi pada kehidupan nyata atau kontekstual dengan bantuan media pembelajaran (alat peraga).

Hal yang bisa dilakukan oleh guru dalam menciptakan inovasi pembelajaran di kelas adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik tertarik dalam belajar. Karena kebanyakan cara guru dalam memberikan materi pelajaran matematika masih menerapkan pembelajaran konvensional, maka alternatif yang dapat dipakai adalah model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan menggunakan media pembelajaran yang dalam pelaksanaannya menyenangkan dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran menjadi maksimal. Dan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai pemecahan masalah dalam materi operasi bilangan yaitu media pembelajaran papan magnetik dan permainan CD. Hal tersebut diambil dalam rangka perbaikan proses pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul: "Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching Learning*) dengan Media Papan Magnetik dan Permainan CD pada Materi Operasi Bilangan Bulat kelas V SDM 1 Giri".

## 1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana aktivitas peserta didik selama pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD pada materi operasi bilangan bulat kelas V SDM 1 Giri?
2. Bagaimana hasil belajar peserta didik setelah melakukan pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD pada materi operasi bilangan bulat kelas V SDM 1 Giri?

## 1.3. TUJUAN PENELITIAN

Dengan adanya permasalahan yang telah diketahui, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mendeskripsikan aktivitas peserta didik selama pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD pada materi operasi bilangan bulat kelas V SDM 1 Giri.
2. Untuk mendeskripsikan hasil belajar peserta didik setelah melakukan pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD pada materi operasi bilangan bulat kelas V SDM 1 Giri.

## 1.4. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

1. Dapat digunakan sebagai bahan masukan, khususnya bagi guru kelas V.
2. Dapat meningkatkan keterampilan pengembangan pendekatan, metode atau model dalam proses pembelajaran, serta keterampilan dalam penggunaan media pembelajaran bagi guru.
3. Untuk perbaikan dan peningkatan pembelajaran khususnya pembelajaran matematika.

4. Sebagai bahan informasi bagi calon guru SD dalam menyiapkan diri untuk menentukan metode pendekatan yang tepat untuk mengajarkan materi operasi hitung bilangan bulat.
5. Sebagai bahan informasi penting bagi peserta didik terhadap pemahaman materi operasi hitung bilangan bulat.

### **1.5. DEFINISI ISTILAH**

Sehubungan dengan luasnya permasalahan yang ada dan untuk menghindari kesalahan penafsiran, maka diberikan penegasan istilah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*)

Suatu konsep yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi dalam yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

2. Media papan magnetik dan permainan CD

Papan magnetik adalah papan yang terbuat dari seng yang dilapisi triplek dan mempunyai sifat magnet sehingga dapat tarik-menarik maupun tolak-menolak sesuai dengan sifat-sifat yang dimiliki magnet. Sedangkan permainan CD adalah sebuah metode permainan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan kertas berwarna yang berbentuk lingkaran menyerupai CD dan berisi soal yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Papan magnetik dan CD ini digunakan sebagai media yang digunakan guru dalam menyampaikan materi. Dalam pelaksanaannya, pemakaian papan magnetik menggunakan tutup air mineral merah dan putih untuk membedakan antara bilangan positif dan negatif.

3. Aktivitas peserta didik

Aktivitas peserta didik adalah kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik selama pembelajaran CTL (*Contextual Teaching Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD pada materi operasi bilangan yang diukur dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas peserta

didik. Aktivitas peserta didik ini meliputi: mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru, mampu mengkonstruksikan kaitan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari, mengajukan pertanyaan pada saat guru memberikan umpan balik, mampu dengan benar menempelkan tutup air mineral sesuai dengan soal operasi hitung bilangan bulat yang diberikan, mampu mengoperasikan tutup air mineral terhadap soal operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan papan magnetik dan permainan CD, melakukan kerjasama dengan teman-teman belajarnya, mengerjakan latihan yang diberikan guru, mampu merefleksikan pelajaran pada akhir pembelajaran.

#### 4. Hasil belajar peserta didik

Hasil belajar peserta didik adalah hasil yang dicapai oleh setiap peserta didik setelah pembelajaran CTL (*Contextual Teaching Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD pada materi operasi bilangan. Hasil belajar peserta didik dikatakan tuntas apabila memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh masing-masing sekolah. Dalam hal ini, SDM 1 Giri menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran matematika adalah 66,5, peserta didik dikatakan tuntas belajar apabila skor tes hasil belajar  $\geq 66,5$ . Sedangkan secara klasikal pihak SDM 1 Giri juga menetapkan bahwa suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya apabila banyaknya peserta didik yang tuntas belajar dalam kelas tersebut lebih besar atau sama dengan 70%.

## 1.6 ASUMSI

Asumsi penelitian yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal pada materi operasi bilangan dengan kemampuan sendiri, karena pada saat mengerjakan soal-soal tes, guru selalu mengawasi peserta didik.
2. Pengamat melakukan pengamatan secara seksama dan obyektif dalam menuliskan hasil pengamatannya pada lembar pengamatan, karena

sebelumnya peneliti telah memberikan penjelasan kepada pengamat model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD, sehingga pengamat memahami model pembelajaran yang diterapkan.

### **1.7 BATASAN MASALAH**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pembahasan materi pelajaran pada materi operasi bilangan. Kompetensi dasar: Melakukan operasi hitung bilangan bulat termasuk penggunaan sifat-sifatnya, pembulatan, dan penaksiran. Dengan indikator :
  - Membaca dan menulis lambang bilangan bulat
  - Melakukan operasi hitung penjumlahan bilangan bulat
  - Melakukan operasi hitung pengurangan bilangan bulat
2. Penelitian hanya dilakukan pada peserta didik kelas V SDM 1 Giri.