

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu bagian dari pembangunan tiap negara. Suatu negara dikatakan maju atau tidak, salah satunya dapat dilihat dari seberapa tinggi kualitas pendidikan pada negara tersebut. Karena pada dasarnya pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri tiap individu, terutama bagi pembangunan bangsa dan negara (Munandar, 2012). Jika tiap individu memiliki pendidikan yang berkualitas maka individu-individu tersebut dapat membantu membangun bangsa dan negara, salah satu upaya dalam mewujudkan hal tersebut adalah dengan cara mengembangkan kualitas Pendidikan pada negara tersebut. Oleh karena itu, dalam mengembangkan pendidikan yang berkualitas diperlukan adanya suatu perubahan yang dilakukan secara rutin. Perubahan disini dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat yang terus menerus dilakukan secara rutin sebagai antipasti kepentingan masa depan pendidikan yang lebih baik (Trianto, 2009). Salah satu perubahan Pendidikan yang terus menerus dilakukan oleh pemerintah adalah perubahan kurikulum.

“Menurut UU No. 20 tahun 2003 BAB I, pasal 1 ayat 19 menyatakan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.”

Jadi keberadaan kurikulum merupakan sebuah pedoman dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan. pada saat ini, kurikulum yang berlaku pada sebagian besar sekolah adalah kurikulum 2013, harapan diterapkannya

kurikulum 2013 dengan tujuan agar lahirnya generasi penerus bangsa yang produktif, kreatif, inovatif, dan berkarakter. Sehingga nantinya mereka dapat sukses dalam menghadapi berbagai persoalan dan tantangan di zamannya agar memasuki masa depan yang lebih baik. Maka perbaharuan pendidikan berupa perubahan kurikulum sangat dibutuhkan. Menurut UU No. 20 tahun 2003 BAB X, pasal 36 ayat 3 menyatakan bahwa kurikulum disusun sesuai dengan jenjang pendidikan salah satunya adalah dengan memperhatikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam hal ini tidak dapat dipungkiri bahwa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sedang berkembang secara pesat dan tersebar secara meluas sehingga mempengaruhi segenap bidang kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan.

Matematika termasuk salah satu bagian dari cabang ilmu pengetahuan yang berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan. Pada proses pembelajaran matematika, guru dan siswa memiliki perannya masing-masing, pembelajaran itu sendiri sengaja dirancang agar terlaksananya kegiatan pembelajaran matematika. Selama pelaksanaan pembelajaran matematika tersebut, guru berperan sebagai perancang selama proses pembelajaran, sedangkan siswa merupakan pelaksana kegiatan pembelajaran (Utama dkk, 2012). Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika selalu terdapat kendala-kendala yang bermacam-macam. Kendala dalam pembelajaran matematika tersebut berkisar pada karakteristik matematika yang abstrak, masalah media yang digunakan dalam pembelajaran, masalah yang berasal dari siswa atau masalah yang muncul dari guru (Jihad, 2008). oleh karena

itu peneliti melakukan observasi untuk mengetahui lebih lanjut informasi-informasi pada pembelajaran matematika di sekolah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dengan penyebaran angket dan wawancara di SMP Negeri 260 Jakarta diperoleh informasi mengenai permasalahan yang ada pada proses pembelajaran matematika. Tidak sedikit siswa yang menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dipahami (Novitasari, 2016). Terbukti dari hasil observasi pembelajaran matematika di SMP 260 Jakarta 88,9% siswa menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit dipahami. Hal tersebut dikarenakan beberapa masalah yang dihadapi siswa diantaranya: 22% siswa menganggap matematika merupakan pelajaran yang materinya mengandung terlalu banyak rumus, simbol dan istilah yang harus diingat, oleh karena itu dibutuhkan pemahaman yang cukup tinggi untuk dapat memahami materi matematika. Kemudian 21% siswa mengatakan bahwa matematika menjadi sulit karena materi matematika merupakan materi yang sulit dibayangkan, selain itu, 16% siswa mengatakan bahwa guru jarang mengkaitkan materi matematika dengan kehidupan sehari-hari, sehingga dalam hal ini memungkinkan siswa tidak mengetahui fungsi beberapa materi dalam kehidupan sehari-hari. Dari beberapa permasalahan tersebut membuat 57% siswa tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Pernyataan-pernyataan tersebut juga diperkuat oleh guru dengan hasil wawancara (Lampiran 11 halaman 192) yang mengatakan bahwa matematika masih menjadi pelajaran yang sulit untuk siswa dan siswa paling sulit memahami materi bangun ruang sisi datar. Sejalan dengan hasil wawancara, menurut Heri (2019)

salah satu materi matematika yang sulit dikuasai oleh sebagian besar siswa adalah materi bangun ruang sisi datar yakni kubus, balok prisma dan limas, kesulitan tersebut dikarenakan dalam memahami materi dibutuhkan ketelitian yang tinggi sedangkan masih banyak siswa yang tidak teliti dalam melakukan perhitungan sehingga seringkali terjadi kesalahan hasil perhitungan. Sedangkan, Hidayat (2019) juga mengatakan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesalahan pada saat menyelesaikan soal-soal materi bangun ruang sisi datar. Begitupun dengan pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai 70 pada materi bangun ruang sisi datar masih sulit dicapai oleh siswa SMPN 260 Jakarta. Hal tersebut terbukti dari hasil ulangan harian pada materi bangun ruang sisi datar yang cenderung sebagian besar siswa memiliki nilai dibawah 70, berikut adalah perolehan nilai ulangan harian siswa pada materi bangun ruang sisi datar.

**Tabel 1.1 perolehan nilai ulangan harian pada materi bangun ruang sisi datar**

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Jumlah (%)
30-37	2	2,22	73,33
38-45	10	11,11	
46-53	8	8,89	
53-61	26	28,89	
62-69	20	22,22	
70-77	15	16,67	26,67
78-85	5	5,56	
86-93	4	4,44	
<b>JUMLAH</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Keterangan:**

Nilai Tertinggi = 90

Nilai terendah = 35

Jumlah siswa = 90

Rata-rata nilai = 62,11

Jumlah siswa yang belum mampu mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu berkisar 73,33% atau sekitar 66 dari 90 Siswa. Berdasarkan

hasil wawancara dengan guru, berikut penyebab siswa merasa kesulitan pada materi tersebut.

- Peneliti : *“Menurut Ibu mengapa siswa mengalami kesulitan pada materi itu?”*
- Guru 1 : *“Menurut saya, bangun ruang sisi datar menjadi sulit disebabkan oleh materi tersebut kurang bermakna dan tidak konkret bagi siswa karena siswa hanya menghafal rumus yang terlalu banyak dan mudah dilupakan. Selain itu siswa belum paham materi sebelumnya yaitu bangun datar sehingga pemahaman konsepnya kurang menguasai, operasi hitungnya juga cenderung masih lemah.”*
- Guru 2 : *“Menurut saya materi matematika sulit dipahami karena siswa hanya menghafal rumus yang cenderung mudah lupa jika hanya dihafalkan padahal matematika membutuhkan pemahaman, kemudian siswa sulit mengkonstruksikan bangun-bangun tersebut karena kurangnya media pembelajaran yang mendukung dalam memvisualisasikan bangun-bangun tersebut.”*

Jadi dari informasi-informasi yang diperoleh, sebagian besar siswa memiliki hasil belajar matematika yang rendah disebabkan karena kendala pada karakteristik matematika yang abstrak dan tidak konkret. Jadi, salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak. Oleh karena itu, keadaan yang sering kali menghadapkan siswa pada materi matematika yang abstrak dapat mengakibatkan siswa tidak memahami materi yang disampaikan oleh guru (Munawarah,2017). Pada dasarnya matematika yang bersifat abstrak tidak lepas dari simbol dan angka. Simbol dan angka dalam matematika adalah sesuatu yang bersifat abstrak maka dalam proses pembelajaran matematika harus melalui tahapan konkret agar siswa bisa memahami matematika dengan lebih mudah (Harjanto, 2011). Selain itu, menurut Romika dan Amalia (2014) mengatakan bahwa dalam pembelajaran matematika pada materi bangun ruang sisi datar memerlukan media pembelajaran yang bisa mendukung siswa dalam mengatasi

kesulitan dalam memahami materi bangun ruang sisi datar misalnya dengan media visual. Dengan menggunakan media pembelajaran matematika akan mampu membantu siswa dalam memahami materi bangun ruang sisi datar. serta dengan menggunakan media pembelajaran akan membuat pembelajaran menjadi konkret.

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan guru untuk menyampaikan pesan dan informasi dalam proses belajar mengajar sehingga penggunaan media pembelajaran dapat menarik perhatian dan minat siswa dalam belajar (Arsyad, 2014). Jadi, media pembelajaran digunakan untuk memudahkan siswa dalam belajar, penggunaan media dalam proses belajar mengajar juga dapat membangkitkan keinginan, minat, motivasi dan ransangan dalam kegiatan belajar mengajar. Akan tetapi, berdasarkan hasil wawancara (Lampiran 11 halaman 192) berikut masih terdapat masalah penggunaan media yang masih kurang memadai.

- Peneliti : *“Selama Ibu mengajar, media pembelajaran apasaja yang Ibu sering gunakan dalam proses pembelajaran matematika?.”*
- Guru 1 : *“Media yang saya sering gunakan hanya buku teks saja, itupun tidak selalu saya gunakan karena keberadaan buku disini juga terbatas.”*
- Guru 2 : *“Saya lebih sering menggunakan buku paket pegangan saya yang kemudian saya tulis di papan tulis dan disalin oleh siswa, karena buku yang disediakan di perpustakaan juga terbatas. ketika saya ingin menggunakan proyektorpun sangat sulit untuk bisa menggunakannya karena jumlahnya terbatas.”*
- Peneliti : *“Apakah media pembelajaran yang ibu gunakan sudah cukup membantu siswa dalam memahami materi matematika?.”*
- Guru 1 : *“Menurut saya keberadaan media pembelajaran yang kurang memadai di Sekolah ini tentu sangat kurang membantu siswa.”*
- Guru 2 : *“Ya, tentu kurang membantu.”*
- Peneliti : *“Apakah baik Ibu/Siswa membutuhkan media pembelajaran lain dalam menunjang pembelajaran matematika.”*
- Guru 1 : *“Ya, butuh.”*
- Guru 2 : *“Tentu saja butuh.”*

Informasi yang diterima dari siswa maupun guru, sering kali guru hanya mencatat materi di papan tulis kemudian siswa diminta untuk menyalin dan mendengarkan penjelasan dari guru dan terakhir adalah mengerjakan latihan soal. Baik guru maupun siswa mengatakan bahwa media pembelajaran yang digunakan hanya buku paket yang jumlahnya terbatas, buku tersebut juga dipergunakan secara bergantian dan disimpan kembali ke perpustakaan setelah selesai pembelajaran matematika, sedangkan 97% siswa senang belajar matematika menggunakan media pembelajaran.

Menurut guru pengajar, media yang telah digunakan kurang mendukung proses pembelajaran secara optimal. Padahal 97% siswa membutuhkan media pembelajaran lain agar dapat menunjang pembelajaran matematika dalam memahami materi matematika. Jadi, penggunaan media merupakan salah satu unsur penting dalam proses pembelajaran matematika karena media pembelajaran memberikan potensi besar dalam merubah cara seseorang untuk belajar. Tanpa menggunakan media pembelajaran, maka proses belajar mengajar tidak dapat berkembang dengan baik (Oetomo, 2002). Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran matematika dibutuhkan media pembelajaran agar proses pembelajaran berjalan dengan baik, mudah dipahami, materi disajikan dengan jelas dan memvisualisasikan materi yang bersifat abstrak. Sejalan dengan pendapat tersebut, maka dalam suatu proses pembelajaran dibutuhkan media yang dapat menyampaikan materi secara lebih jelas, mudah dipahami, dapat memvisualisasikan sesuatu yang abstrak sehingga tidak menyulitkan siswa (Muna, dkk 2017). Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang dapat

memvisualisasikan materi matematika yang abstrak menjadi konkret yaitu salah satunya adalah dengan memanfaatkan teknologi komputer.

Pemanfaatan teknologi komputer merupakan salah satu solusi mengatasi pembelajaran matematika yang abstrak menjadi konkret. Seperti yang dikatakan oleh wati (2016) bahwa Guru menggunakan komputer sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran salah satunya untuk mengatasi lambatnya pemahaman siswa terhadap konsep teori yang abstrak. Sehingga penggunaan media berbasis komputer akan dapat menjadi media yang mendukung pembelajaran. Pembelajaran tentu akan lebih efektif dan efisien bila didukung dengan penggunaan media yang memadai, karena peserta didik berinteraksi langsung dengan sumber belajar yang dapat mengarah pada pencapaian hasil belajar optimal (Meifiani dan Prasetyo, 2015). Sedangkan penggunaan media pembelajaran matematika yang memanfaatkan teknologi komputer belum pernah dilakukan di SMPN 260 Jakarta, padahal 78% senang jika pembelajaran matematika melibatkannya menggunakan komputer. kemudian di SMP Negeri 260 Jakarta juga terdapat laboratorium komputer yang memadai dengan jumlah komputer 20 unit. oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk mengembangkan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi komputer pada pembelajaran matematika agar potensi keberadaan laboratorium komputer di sekolah tersebut dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya.

Media pembelajaran berbasis komputer yang muktahir meliputi *text*, *graphic*, *audio*, dan *video* yang dibuat, dikemas, dan dimanfaatkan secara interaktif melalui komputer yang disebut media pembelajaran matematika berbasis multimedia interaktif (Meifiani dan Prasetyo, 2015). Penerapan media

pembelajaran yang memanfaatkan teknologi komputer berbasis multimedia interaktif merupakan solusi untuk memvisualisasikan pembelajaran matematika yang bersifat abstrak menjadi konkret karena dalam media pembelajaran berbasis multimedia interaktif tersebut memiliki unsur audio, teks, video, dan animasi sehingga pembelajaran matematika yang abstrak dapat menjadi konkret.

Multimedia pembelajaran interaktif dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif karena terdapat fasilitas multimedia berupa gambar, suara dan animasi yang dapat membuat siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru (Maryani. 2014). Sejalan dengan hal tersebut pemilihan media pembelajaran yang memiliki pilihan tertinggi yaitu 23% jatuh pada pilihan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) sebagai media pembelajaran yang dibutuhkan saat ini, sisanya adalah 20% siswa membutuhkan modul matematika, 14% siswa membutuhkan Lembar Kerja Siswa (LKS), 13% siswa membutuhkan alat peraga matematika, 12% siswa membutuhkan *software* aplikasi matematika, 11% siswa membutuhkan buku teks, dan 8% siswa membutuhkan pembelajaran matematika yang menggunakan *Microsoft Power Point*. Maka, dapat disimpulkan sebagian besar siswa memilih pembelajaran berbasis multimedia sebagai media pembelajaran yang dibutuhkan saat ini.

Multimedia merupakan kombinasi atau perpaduan dari teks, gambar, suara, animasi, dan video yang telah dimanipulasi secara digital (Vaughan, 2006). Keunggulan yang ditampilkan multimedia, khususnya dengan menggunakan komputer yakni adanya interaktivitas peserta didik yang tinggi dengan berbagai macam sumber belajar. Gabungan berbagai media yang memanfaatkan sepenuhnya

indra penglihat dan pendengar mampu menarik minat dan motivasi belajar. Dalam hal ini teknologi multimedia hanya bertindak sebagai pelengkap, tambahan atau alat bantu kepada guru. Multimedia tidak mengambil alih tempat dan tugas guru, tapi multimedia digunakan sebagai saluran pilihan dalam menyampaikan informasi dengan cara yang lebih berkesan. Maka media pembelajaran berupa Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) dapat menjadi solusi mengatasi masalah siswa dalam kesulitan memahami materi matematika yang abstrak.

Selain masalah karakteristik matematika yang abstrak dan kurangnya media pembelajaran yang memadai, ternyata terdapat masalah lain yang menjadi salah satu penyebab hasil belajar matematika rendah. Masalah tersebut adalah cara mengajar guru yang pemilihan metode pembelajarannya masih menggunakan metode mengajar konvensional yaitu dengan metode ekspositori, dengan metode tersebut guru lebih aktif menjelaskan materi dan siswa dituntut mendengar, mencatat, serta menyelesaikan latihan soal yang ditentukan oleh guru, guru menganggap pembelajaran seperti ini lebih efektif untuk menyampaikan materi pelajaran hingga selesai dengan alasan keterbatasan waktu yang tersedia. pada kenyataannya 84% siswa membutuhkan metode atau cara lain dalam pembelajaran matematika.

Cara mengajar yang sering digunakan guru membuat pembelajaran matematika masih berpusat kepada guru sehingga proses pembelajaran matematika menjadi monoton dan kurang bermakna. Ini menjadikan kondisi yang tidak proposional dalam pembelajaran yaitu guru sangat aktif sedangkan siswa menjadi pasif dan tidak aktif (Sardiman, 2004). Maka pembelajaran yang berpusat pada guru

dinilai tidak tepat lagi jika masih digunakan dalam proses pembelajaran matematika. Oleh karena itu, agar tercipta suasana pembelajaran yang tidak pasif guru sebagai pengajar harus dapat merancang suatu kegiatan pembelajaran yang dapat membuat proses pembelajaran di kelas menjadi bermakna. Pembelajaran matematika yang disajikan dalam bentuk konkret akan lebih mudah dipahami karena sesuai dengan lingkungan dan kondisi siswa (Suastika dan Rahmawati, 2019). Jadi, mengaitkan pengalaman kehidupan nyata dengan materi matematika dalam pembelajaran di kelas tentu sangat penting dilakukan agar pembelajaran matematika yang bersifat abstrak menjadi bermakna dan siswa pun lebih memahami materi matematika karena siswa mengetahui fungsi dari setiap materi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu pembelajaran matematika yang mengacu pada pengalaman siswa sehari-hari dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari adalah pembelajaran kontekstual. Menurut Haji (2012) pada hasil penelitiannya pencapaian siswa yang dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual lebih baik daripada siswa yang dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan konvensional.

Penerapan pembelajaran kontekstual dalam suatu pembelajaran sangat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Saefuddin dan Berdiati (2016) *Contextual Teaching Learning* (CTL) atau pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang menerapkan konsep-konsep pengetahuan dengan lingkungan nyata di sekitar siswa sehingga siswa dapat lebih mudah menguasai materi melalui pengamatan pada situasi yang konkret. Pengamatan pada situasi konkret tentu akan

lebih mudah membuat siswa memahami materi matematika yang bersifat abstrak agar menjadi lebih konkret dan bermakna. Mengaitkan pengalaman nyata sekitar siswa dengan konsep matematika dalam pembelajaran di kelas sangat penting dilakukan agar pembelajaran menjadi bermakna (Sardiman, 2004). Bahkan berdasarkan hasil angket guru di SMPN 260 Jakarta, guru memilih pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) sebagai pendekatan yang dibutuhkan saat ini.

Jadi, penerapan pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) dan peran Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) sangat penting dalam mengkonkretkan materi matematika yang abstrak. Sedangkan produk Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) materi bangun ruang sisi datar yang sudah ada sebelumnya dibuat oleh Firman Abijaya belum menggunakan pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) padahal pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) dibutuhkan.

Multimedia pembelajaran interaktif sendiri telah banyak dikembangkan namun tidak banyak guru menggunakan media pembelajaran tersebut dalam kelas mereka (Albar, dkk. 2017). Tentu guru mengenal tentang Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) karena guru di sekolah tersebut pernah mengikuti pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia akan tetapi guru tidak pernah membuat sendiri dan menggunakannya di kelas karena menurut guru terdapat beberapa masalah dalam pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif diantaranya tidak adanya prasana dalam menunjang pembuatannya dan membutuhkan waktu yang lama dalam pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia.

Pada kenyataannya, penggunaan media pembelajaran berupa Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) sangat dibutuhkan SMP Negeri 260 Jakarta karena memiliki fungsi edukatif yang sesuai dengan permasalahan yang terdapat di SMP Negeri 260 Jakarta. Dengan mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan pendekatan *contextual teaching learning* (CTL) diharapkan dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang mampu mendukung proses pembelajaran dalam upaya mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi matematika khususnya materi bangun ruang sisi datar.

Hasil penelitian Edwin Latif Hardiyanto (2014) tentang “Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Materi Pokok Balok Siswa SMP Kelas VIII” menyatakan bahwa hasil belajar matematika dengan menggunakan multimedia interaktif lebih baik disbanding dengan hasil belajar tanpa menggunakan multimedia interaktif. Hal tersebut dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar siswa yaitu kelas eksperimen yang menggunakan multimedia interaktif mencapai nilai rata-rata 79,06 dan kelas kontrol tanpa menggunakan multimedia interaktif mencapai nilai rata-rata 68,75. Akan tetapi, pada penelitian tersebut hanya melakukan pembahasan pada materi pokok balok sedangkan siswa tidak hanya kesulitan pada materi balok maka, pada penelitian ini akan menambahkan materi yang meliputi kubus, balok, prisma, limas. Selain itu, pada penelitian tersebut belum menggunakan pendekatan *contextual teaching learning* (CTL) padahal seperti dijelaskan sebelumnya bahwa pendekatan *contextual teaching learning* (CTL) dibutuhkan dalam pembelajaran matematika.

Dapat disimpulkan, berdasarkan uraian latar belakang di atas bahwa dengan memperhatikan media dan metode yang digunakan dapat membantu guru dan siswa dalam memudahkan proses pembelajaran matematika. Hal tersebut sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa metode pembelajaran dan media pembelajaran merupakan sebuah alat bantu seorang guru dan siswa dalam mempermudah proses pembelajaran (Wati, 2016). maka, perlu dilakukan penelitian tentang "Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Dengan Pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL)".

## **B. Fokus Penelitian**

Fokus penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan yang dimaksud adalah pengembangan media pembelajaran matematika berupa multimedia pembelajaran interaktif (MPI) dalam bentuk CD (*compact disk*).
2. Multimedia pembelajaran interaktif (MPI) memuat materi kelas VIII SMP yaitu bangun ruang sisi datar yang terdiri dari kubus, balok, prisma, limas serta gabungannya.
3. Materi bangun ruang sisi datar pada multimedia pembelajaran interaktif (MPI) menggunakan pendekatan *contextual teaching learning* (CTL) dengan tujuh komponen yaitu: Konstruktivisme (*constructivism*), Menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*Modelling*), Refleksi (*Reflection*), dan penilaian autentik (*Authentic Assesment*).

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah cara mengembangkan media pembelajaran berupa Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) pada materi bangun ruang sisi datar dengan Pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL)?
2. Bagaimana tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis multimedia pembelajaran interaktif (MPI) pada materi bangun ruang sisi datar dengan Pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL)?
3. Apakah produk multimedia pembelajaran interaktif (MPI) pada materi bangun ruang sisi datar dengan Pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) yang dihasilkan efektif jika digunakan pada pembelajaran matematika?

### D. Kegunaan Penelitian

#### 1. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa agar lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan melalui dengan menggunakan media pembelajaran MPI dengan pendekatan kontekstual. Kemudian media pembelajaran yang dihasilkan diharapkan dapat digunakan sebagai alternatif sumber belajar dalam upaya mengatasi kesulitan dalam memahami materi bangun ruang sisi datar, sehingga siswa dapat lebih mengerti materi yang disajikan dengan bantuan media pembelajaran tersebut.

## **2. Bagi Guru**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam menghadapi tuntutan kurikulum 2013 tentang pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kemudian media yang dihasilkan juga dapat menjadi alternatif sumber belajar dan sarana pembelajaran matematika yang dapat membantu proses pembelajaran di kelas dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).

## **3. Bagi Sekolah**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memaksimalkan pelaksanaan kurikulum 2013. Media yang dihasilkan dapat menjadi alternatif dalam mengatasi masalah pembelajaran matematika dan diharapkan dapat mengembangkan kreatifitas guru matematika dalam pengembangan media pembelajaran yang akan berdampak kepada tingkat kelulusan peserta didik yang lebih berkualitas.

## **4. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian yang menghasilkan media pembelajaran ini diharapkan dapat diajukan menjadi bahan yang bernilai dan merupakan wujud kecintaan terhadap perkembangan pendidikan khususnya dalam bidang pendidikan matematika.