

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan dasar dari pengembangan sains (*basic of science*) dan sangat berguna dalam kehidupan semua manusia. Di lingkungan masyarakat secara tidak langsung orang sudah menggunakan matematika. Seperti ketika orang menghitung penghasilan, hasil panen, jumlah belanja, luas tanah, luas rumah, ongkos, hak warisan dan masih banyak lainnya. Ini berarti tidak ada orang yang tidak memerlukan matematika dalam kehidupan dan perkembangan. Hudojo, (2009:37) menyatakan bahwa:

“Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK sehingga matematika perlu dibekalkan kepada setiap peserta didik sejak SD, bahkan sejak TK.”

Banyak kalangan pelajar yang menganggap belajar di kelas adalah hal yang kurang menyenangkan, duduk berjam-jam mendengarkan guru menyampaikan informasi materi berdasarkan buku teks yang telah ditentukan dan mengerjakan tugas dari guru untuk mendapatkan nilai. Kegiatan seperti ini biasanya dijalani pelajar setiap hari, sehingga pelajar menganggap belajar hanya sebagai rutinitas untuk mendapatkan nilai tanpa diimbangi kesadaran untuk menambah pengetahuan yang baru dan menggunakan pengetahuan yang telah dimilikinya untuk memecahkan suatu masalah sehingga siswa menjadi pasif dan pembelajaran kurang bermakna. Hudojo, (2009:38) menyatakan bahwa:

Matematika tidak hanya berhubungan dengan bilangan-bilangan serta operasi-operasinya, melainkan juga unsur ruang sebagai sasarannya. Namun penunjukan kuantitas seperti itu belum memenuhi sasaran matematika yang lain, yaitu yang ditujukan kepada hubungan, pola, bentuk dan struktur.

Mengingat besarnya peranan matematika dalam kehidupan tersebut, maka pelaksanaan pembelajaran matematika harus dilakukan dengan baik.

Pelaksanaannya dapat dilakukan dengan pembelajaran matematika yang menyenangkan. Pengembangan konsep, metode dan strategi juga perlu dilakukan.

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SMA), bahkan Perguruan Tinggi. Hal ini memperlihatkan bahwa bidang studi ini penting dalam pendidikan, bahkan bukan hanya dalam dunia pendidikan, Matematika juga sangat penting dibutuhkan dalam kehidupan. Begitu banyak alasan yang menjadikan matematika tersebut menjadi salah satu bidang studi yang harus ada. Sebagaimana yang di ungkapkan oleh Cockrof (dalam Abdurrahman, 2003 : 253) bahwa:

“Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) Selalu digunakan dalam segi kehidupan; (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 berpikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan; dan (6) Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang’.

Dari penjelasan di atas jelas bahwa matematika memegang peranan yang sangat penting dalam pendidikan, sehingga seharusnya matematika penting dan dijadikan bidang studi yang difavoritkan siswa, namun kenyataan matematika belum menjadi yang difavoritkan siswa, melainkan menjadi momok bagi siswa dalam mempelajarinya.

Namun, pada kenyataannya mutu pendidikan matematika di Indonesia masih sangat rendah hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Hal ini sesuai dengandata UNESCO yang menunjukkan bahwa : mutu pendidikan matematika di Indonesia berada pada peringkat 34 dari 38 negara yang diamati. Data lain yang menunjukkan rendahnya prestasi matematika siswa Indonesia dapat dilihat dari hasil survei Pusat Statistik Internasional untuk Pendidikan (National Center For Statistic, 2003) terhadap 41 negara dalam pembelajaran matematika, dimana Indonesia mendapatkan peringkat ke 39 di bawah Thailand dan Uruguay. Berdasarkan data dalam Education For All (EFA) Global Monitoring Report

2011: *The Hidden Crisis, Armed Conflict and Education* yang dikeluarkan Organisasi pendidikan, Ilmu pengetahuan, dan kebudayaan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNESCO) yang diluncurkan di New York, indeks pembangunan pendidikan Indonesia atau Education Development Index (EDI) berdasarkan data tahun 2008 di posisi ke-69 dari 127 negara di dunia berada di bawah Brunai Darussalam (ke-34) dan Malaysia (ke-65).

Kenyataan tersebut secara jelas menyatakan bahwa pendidikan matematika di Indonesia masih belum sesuai dengan yang diharapkan. Selama ini banyak siswa memandang matematika adalah bidang studi yang paling sulit. Abdurrahman, (2003: 252)

”Dari berbagai bidang studi yang diajarkan disekolah, matematika dianggap bidang studi yang paling sulit, baik yang tidak berkesulitan dan lebih-lebih bagi siswa yang berkesulitan belajar. Hal tersebut menyebabkan nilai pelajaran matematika yang di peroleh siswa cenderung lebih rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lain”

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran matematika tidak terlepas dari kemampuan guru dalam memilih dan menggunakan metode dan media pembelajaran yang tepat, sehingga siswa lebih mudah untuk memahami dan tidak merasa bosan untuk belajar matematika. Pembelajaran matematika di sekolah masih di dominasi oleh pembelajaran konvensional dengan paradigma mengajarnya. Trianto (2011:5) menyebutkan di pihak lain secara empiris berdasarkan analisi penelitian terhadap rendahnya hasil belajar peserta didik yang disebabkan dominannya pembelajaran konvensional. Siswa diposisikan sebagai obyek, dimana siswa dianggap tidak tahu apa-apa. Sementara guru memposisikan diri sebagai yang mempunyai pengetahuan atau sumber. Hal ini tidaklah sesuai dengan tujuan pendidikan matematika untuk mengembangkan pola pikir logis, kritis dan jujur. Dengan itu perlu dirancang suatu pembelajaran yang memusatkan perhatian pada usaha untuk menarik minat, semangat, kreativitas, kemampuan dan keaktifan siswa untuk menemukan dan memecahkan permasalahan dengan sendiri,

Hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 21 Medan Kecamatan Medan Tuntungan, khususnya di kelas VII-9 juga rendah. Hal ini diperoleh dari hasil wawancara peneliti kepada salah seorang guru matematika di sekolah tersebut, Bapak M. Sihotang pada tanggal 27 Januari 2014 mengatakan bahwa : “ Nilai rata-rata ujian matematika siswa masih rendah dan belum tuntas karena masih banyak dibawah kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 65.

Dan berdasarkan tes diagnostik yang dilakukan peneliti terhadap siswa kelas VII-9 diperoleh tingkat ketuntasan sangat rendah. Skor rata-rata diagnostik adalah 48,11 Hasil lengkapnya dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 1.1. Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa pada Tes Diagnostik

Interval Penelitian	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Persentase Jumlah Siswa	Rata – rata Nilai Siswa
90% - 100%	Sangat Tinggi	0	0%	48,11 (Rendah)
80% - 89%	Tinggi	1	3,8%	
65% - 79%	Sedang	7	26,9%	
55% - 64%	Rendah	2	7,69%	
00% - 54%	Sangat Rendah	16	61,54%	
	Jumlah	26	100%	

Faktor lain yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa terletak pada penerapan model serta metode mengajar yang kurang efektif. Seperti yang diungkapkan oleh Trianto, (2011:5) bahwa : “ Berdasarkan hasil analisis penelitian terhadap rendahnya hasil belajar peserta didik yang disebabkan dominannya proses pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran ini suasana kelas cenderung *teacher-centered* sehingga siswa menjadi pasif ”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak M. Sihotang peneliti menyimpulkan penyebab rendahnya hasil belajar siswa di SMP Negeri 21 Medan Kecamatan Medan Tuntungan, khususnya kelas VII adalah kurangnya minat

belajar siswa, model dan cara mengajar guru matematika belum efektif dan siswa belum diajak berinteraksi secara langsung dalam proses pembelajaran. Di samping itu, berdasarkan penelitian dalam jurnal yang berjudul Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe SQ3R Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Kelas VII dinyatakan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam materi garis dan sudut. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika di SMP Negeri 21 Medan, peneliti menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada materi Garis dan Sudut. Gambar di bawah merupakan salah satu contoh siswa yang menunjukkan kurangnya siswa dalam menyelesaikan soal garis dan sudut.

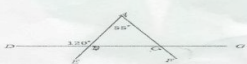
Soal Tes Awal

Nama Siswa : Nico Panefsko
 Kelas : VII
 Sekolah : SMPN 21 Medan
 Waktu :

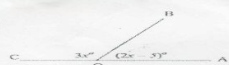
Petunjuk Soal:


- Jawablah setiap soal yang diberikan dengan teliti dan kerjakan soal yang kamu anggap mudah terlebih dahulu.
- Dilarang kerjasama dengan teman

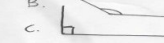
- Gambarlah 5 jenis sudut yang kamu ketahui!
- Satilah gambar berikut ini, kemudian tentukanlah besar sudut belum diketahui yaitu:
 - $\angle ABC$
 - $\angle ACB$
 - $\angle ACG$
 - $\angle PCG$




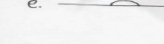
3. Perhatikan gambar di samping!
 Besar pelurus $\angle COB$ adalah....




① a.  = sudut lancip

b.  = sudut tumpul

c.  = sudut siku-siku

d.  = sudut Refleks

e.  = sudut lurus

② a. $\angle ABC = 60^\circ$
 b. $\angle ACB = 60^\circ$
 c. $\angle ACG = 120^\circ$
 d. $\angle PCG = 30^\circ$

③ = ~~1100000000~~

Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Garis dan Sudut adalah penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang mampu membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan dunia siswa dan mendorong siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran ini diharapkan dapat menjadikan pembelajaran matematika lebih bermakna dan membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Guru berperan sebagai fasilitator, pengarah dan

pembimbing, guru lebih banyak berurusan dengan strategi dari pada memberi informasi. CTL hanya salah satu model pembelajaran yang dihubungkan dengan tujuan agar pembelajaran berjalan lebih aktif dan bermakna.

Penggunaan model pembelajaran CTL pada materi Garis dan Sudut diharapkan anak belajar menjalani sendiri, mengkontruksi pengetahuan berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki dan mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Trianto, (2011:111) menyatakan bahwa ada 7 langkah yang harus di tempuh guru dalam penerapan CTL di kelas yaitu : (1) Konstruktivisme, (2) Inkuiri, (3), Bertanya, (4) Masyarakat belajar, (5) Pemodalan, (6) Refleksi, (7) Penilaian autentik.

Melalui *Contextual Teaching and Learning*, peneliti mengharapkan dapat membuat perubahan bagi para siswa SMP Negeri 21 Medan kecamatan Medan Tuntungan pada materi Garis dan Sudut sehingga hasil belajar siswa semakin meningkat dari tahun ke tahun dan membuat guru matematika lebih baik dalam mengajarkan materi Garis dan Sudut.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “ **Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 21 Medan Pada Materi Garis dan Sudut Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) T.A 2013/2014**”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, beberapa masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Matematika dianggap pelajaran yang sulit oleh siswa.
2. Matematika dianggap pelajaran yang membosankan.
3. Hasil belajar matematika siswa kelas VII masih rendah.
4. Penggunaan model dan cara mengajar guru belum efektif.

5. Proses pembelajaran yang dilakukan masih didominasi oleh pembelajaran konvensional.
6. Model pembelajaran CTL dapat meningkatkan hasil belajar pada materi garis dan sudut.

1.3.Pembatasan Masalah

Melihat luasnya cakupan masalah-masalah yang teridentifikasi dibandingkan waktu dan kemampuan yang dimiliki penulis, maka penulis perlu memberi batasan terhadap masalah yang akan dikaji agar lebih terarah dan jelas. Masalah dalam penelitian ini dibatasi hanya pada penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching dan Learning* (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Garis dan Sudut di SMP Negeri 21 Medan tahun ajaran 2013/2014.

1.4.Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Apakah Dengan Menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Garis dan Sudut di Kelas VII SMP Negeri 21 Medan TA 2013/2014?

1.5.Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi Garis dan Sudut di kelas VII SMP Negeri 21 Medan TA 2013/2014.

1.6.Manfaat Penelitian

Dengan diterapkan tujuan penelitian ini, dapat diharapkan manfaatnya sebagai berikut :

1. Bagi siswa

Sebagai usaha untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.

2. Bagi calon guru / guru matematika

Sebagai bahan informasi mengenai model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.

3. Bagi pengelola sekolah

Penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dapat menjadi bahan pertimbangan untuk menetapkan suatu kebijakan dalam memperbaiki mutu pendidikan.

4. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan dalam penelitian selanjutnya dengan cakupan yang lebih luas.