

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

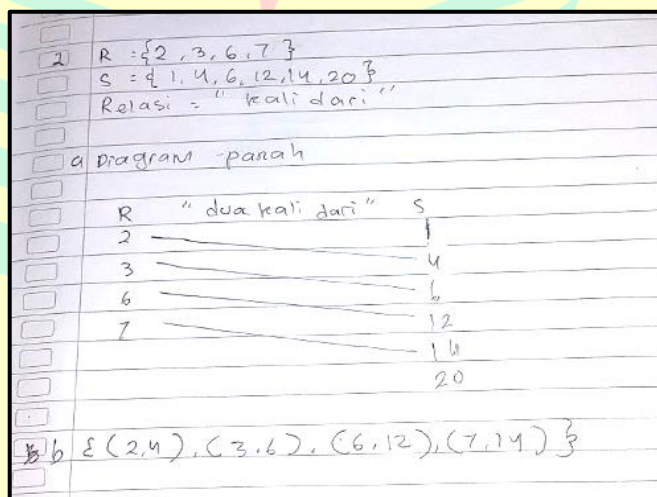
Pendidikan merupakan suatu kebutuhan bagi manusia. Pendidikan merupakan upaya untuk meningkatkan potensi eksistensi manusia (Ihsan, 2005). Pemerintah terlibat dalam mengatur proses pendidikan karena pendidikan dapat mengembangkan kapasitas kemampuan manusia. Demikian pula di Indonesia, wajib belajar selama 12 tahun, yaitu jenjang SD, SMP, dan SMA. Matematika merupakan mata pelajaran wajib di jenjang tersebut. Selain itu, matematika sering dijumpai dalam permasalahan kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran matematika menjadi sangat penting. Salah satu tujuan pembelajaran matematika di Indonesia adalah agar siswa mampu mengkomunikasikan gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram atau media lainnya. Kemampuan siswa dalam berkomunikasi merupakan salah satu standar kompetensi lulusan dalam mata pelajaran matematika (Astuti dan Leonard, 2012). Siswa akan mampu mengkonstruksi secara mandiri terhadap masalah dan pengetahuan mereka melalui aktivitas-aktivitas yang berbeda termasuk aspek berkomunikasi.

Selain membina konsep dan membimbing perkaitan antara ide dan bahasa abstrak dengan simbol matematika, komunikasi memiliki peran yang cukup penting dalam membantu siswa untuk belajar (Astuti, 2012). Siswa juga harus diberi kesempatan untuk mempresentasikan ide-ide mereka. Untuk memahami suatu ide matematika secara utuh, kemampuan awal yang diperlukan adalah kemampuan membaca dan menulis ide matematika (Haji, 2012).

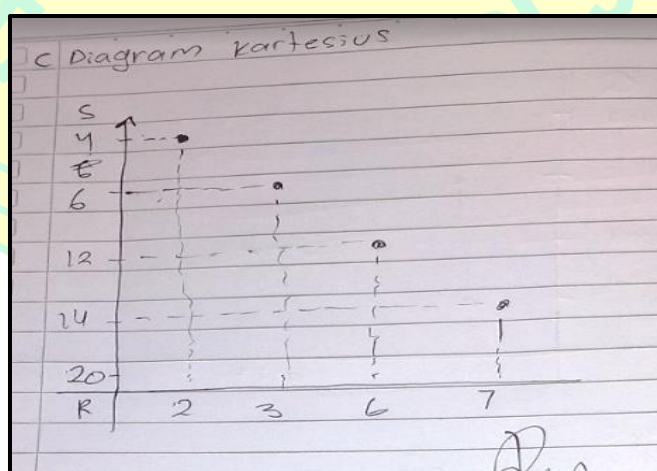
Menuliskan ide atau masalah matematika merupakan salah satu kegiatan untuk melatih kemampuan komunikasi matematika bagi siswa. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan untuk mengkomunikasikan ide-ide matematika secara lisan, tulisan, atau tindakan. Dalam segala bidang ilmu pengetahuan maupun dalam kehidupan sehari-hari, matematika dapat digunakan sebagai alat komunikasi (Haji, 2012). Pembelajaran kontekstual adalah model pembelajaran yang membantu guru menghubungkan antara materi yang diajarkan dengan situasi kehidupan nyata dan guru mendorong siswa untuk menghubungkan antara pengetahuan dengan aktivitas yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari

(Hamdayama, 2016). Oleh karena itu, kemampuan komunikasi matematis siswa berpotensi meningkat jika menerapkan model pembelajaran kontekstual.

Berdasarkan hasil observasi di SMPN 97 Jakarta, ketika pembelajaran jarak jauh berlangsung sering kali ditemukan bahwa siswa kurang mampu mengkomunikasikan permasalahan matematika baik secara lisan maupun tulisan. Hal tersebut dapat dibuktikan melalui nilai rata-rata dari data Penilaian Harian Siswa dari kelas VIII sebanyak 3 kelas pada materi Relasi dan Fungsi. Soal yang diberikan yaitu "Setelah mempelajari materi relasi beserta contohnya, berikan 2 contoh relasi dan buatlah diagram panah, himpunan pasangan berurutan, dan diagram kartesius!". Hanya 48 siswa dari 108 siswa yang nilainya di atas KKM yaitu 72. Hal ini menyebabkan siswa kurang memahami apa yang ingin ditanyakan atau didiskusikan.



Gambar 1.1 Salah Satu Jawaban Siswa pada Soal Penilaian Harian



Gambar 1.1 Salah Satu Jawaban Siswa pada Soal Penilaian Harian

Berdasarkan gambar 1.1 dan 1.2 siswa belum mampu bagaimana cara menggambarkan sebuah relasi baik secara diagram panah maupun koordinat kartesius. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kurang mampu untuk merepresentasikan gagasan ke dalam bentuk simbol atau notasi matematika yang dimana kemampuan tersebut masuk ke dalam kemampuan komunikasi matematis siswa. Oleh karena itu, pengembangan kemampuan komunikasi pada siswa sangatlah penting.

Guru memiliki peran penting dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas juga memiliki peran sebagai fasilitator, partisipan, bahkan sahabat di dalam kelas (Umar, 2012). Selain dari itu, guru dapat memilih model atau langkah-langkah pembelajaran yang tepat agar siswa mampu mengembangkan kemampuan komunikasi matematisnya, seperti yang di jelaskan oleh (Umar, 2012). Berdasarkan hasil observasi di SMPN 97 Jakarta, model pembelajaran selama pembelajaran jarak jauh yang digunakan adalah model pembelajaran konvensional yaitu pembelajaran ekspositori. Guru memberikan materi berupa *file software* dengan format *pdf* atau tautan video dari *youtube* ke grup *Whatsapp* kelas mata pelajaran matematika lalu guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya dan dilanjut dengan memberikan tugas.

Suasana kelas yang kurang hidup dapat menyulitkan siswa untuk bertanya ketika siswa kurang memahami materi, mempelajari materi yang diberikan, atau untuk memahami bagaimana merepresentasikan masalah dan menghubungkan informasi (Hutagaol, 2013). Hal ini menyebabkan siswa tidak mampu berkomunikasi dengan baik. Solusi untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematis siswa adalah dengan melalui penerapan model pembelajaran yang dapat memancing siswa lebih aktif bertanya, menggunakan pengetahuan, dan menggunakan permasalahan sehari-hari (Amir, 2015). Model pembelajaran dengan ciri-ciri tersebut adalah model pembelajaran kontekstual.

Model pembelajaran kontekstual melibatkan siswa selama pembelajaran berlangsung dengan mengaitkan materi pelajaran dengan permasalahan di kehidupan nyata sehingga siswa dapat melihat makna dari materi yang disampaikan (Amir, 2015). Melalui pembelajaran kontekstual, siswa termotivasi untuk berpendapat, menemukan konsep, dan terlibat aktif di kelas karena siswa

membangun pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan yang terjadi di kehidupan sehari-hari (Brinus, Makmur, dan Nendi, 2019). Hal ini dapat membantu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

Pada tahun 2020, pandemi COVID-19 telah menyebar di Indonesia. Pandemi COVID-19 telah berdampak pada dunia pendidikan yang seringkali dilakukan secara tatap muka di dalam kelas, namun kali ini harus dilakukan dari jarak jauh. Dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh, aktivitas antara guru dan siswa dipisahkan secara fisik, sehingga menyebabkan keterbatasan proses pembelajaran (Munir, 2009). Salah satu keterbatasan pada proses pembelajaran adalah komunikasi verbal dan kendala yang dihadapi siswa Ketika menghadapi suatu masalah (Siahaan, 2019). Hal ini menjadi kendala selama proses pembelajaran jarak jauh yang dilakukan selama masa pandemi.

Banyak sekali berbagai *platform* untuk melaksanakan pembelajaran jarak jauh, salah satunya *Google Meet*. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh Guru Bidang Studi Matematika di SMPN 97 Jakarta, *Google Meet* dapat digunakan sebagai *platform* pembelajaran matematika di SMPN 97 Jakarta karena mudah diakses dan siswa sudah mendapatkan bantuan subsidi data untuk pendidikan, salah satunya mengakses *Google Meet*.

Berdasarkan hal di atas, diharapkan dengan model pembelajaran kontekstual berbantuan aplikasi *Google Meet* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: **Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual berbantuan *Google Meet* pada Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMPN 97 Jakarta.**

## **B. Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah berdasarkan latar belakang tersebut, didapatkan:

1. Rendahnya hasil belajar siswa ketika pembelajaran jarak jauh yang disebabkan oleh kurangnya kemampuan komunikasi matematis siswa.
2. Pembelajaran jarak jauh matematika masih menggunakan pembelajaran konvensional ekspositori berbantuan *whatsapp* sehingga kemampuan komunikasi matematis siswa menjadi rendah.

3. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru membuat siswa kurang terlibat aktif sehingga pembelajaran hanya berpusat kepada guru.
4. Kurangnya pemanfaatan *platform* pembelajaran salah satunya *Google Meet* sehingga terjadi komunikasi satu arah.

### **C. Batasan Masalah**

Permasalahan dalam proposal ini berdasarkan uraian latar belakang, dibatasi pada pengaruh model pembelajaran kontekstual berbantuan *Google Meet* pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Penelitian ini dilakukan di SMPN 97 Jakarta kelas VIII pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 dengan materi statistika.

### **D. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini dirumuskan berdasarkan latar belakang yakni “Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kontekstual berbantuan *Google Meet* pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMPN 97 Jakarta?”

### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan *Google Meet* pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMPN 97 Jakarta.

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini diantaranya:

#### **a. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual berbasis *Google Meet* dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh dan pengaruhnya terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa

#### **b. Manfaat Praktis**

##### **i. Bagi Siswa**

Memberikan pengalaman baru dalam belajar matematika, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual berbantuan *Google Meet*, yang dapat memengaruhi kemampuan komunikasi matematis siswa.

ii. Bagi Pengajar

Memberikan masukan tentang pengaruh model pembelajaran kontekstual berbantuan *Google Meet* pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

iii. Bagi para Peneliti

Menjadi sarana pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan matematika khususnya untuk pembelajaran jarak jauh dan sebagai bahan acuan atau referensi bagi penelitian-penelitian yang sejenis

