

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Masuknya pandemi Covid-19 di Indonesia sudah terhitung sejak tanggal 2 Maret 2020 ketika pemerintah untuk pertama kalinya mengumumkan kasus dua pasien positif. Hal tersebut menimbulkan dampak pada banyak sektor seperti kesehatan, sosial dan ekonomi masyarakat juga pada sektor pendidikan. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 menghimbau sektor pendidikan untuk ‘belajar dari rumah’ agar dapat membantu memutuskan penyebaran covid-19. Beberapa sekolah yang ada di Indonesia pun kemudian memberlakukan metode pembelajaran daring dengan menggunakan berbagai media seperti WhatsApp, Google *Classroom*, Zoom, Google *Meeting* dan lain sebagainya.

Pembelajaran daring yang awalnya dianggap sebagai solusi ditengah pandemi ini pada akhirnya hal tersebut juga menuai kontroversi di tengah masyarakat. Pendidikan di Indonesia masih belum terbiasa dengan adanya pembelajaran daring, namun pandemi memaksa pendidikan di Indonesia untuk beradaptasi dalam waktu cepat. Selain pembelajaran daring yang dianggap tidak efektif dalam penyampaian materi kepada siswa, infrastruktur yang berbeda-beda di setiap wilayah seperti kualitas koneksi, gadget, dan kuota internet yang masih mahal pun merupakan hambatan utama bagi guru maupun siswa di Indonesia (Watrianthos, 2020).

Oleh sebab itu, pendidikan kita memerlukan metode maupun media pembelajaran yang tepat untuk menjaga kualitas proses pembelajaran selama pandemi covid-19.

Salah satu media atau perangkat lunak yang dapat digunakan dalam pembelajaran daring yaitu dengan menggunakan media WhatsApp. WhatsApp menurut Hartono (2012) merupakan aplikasi pesan lintas platform yang memungkinkan penggunanya bertukar pesan tanpa biaya, karena WhatsApp menggunakan paket data internet yang sama untuk email, browsing web, dan lain-lain. Dalam penelitian I Made Pustikayasa (2019) yang berjudul “Grup WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran” disebutkan bahwa WhatsApp memiliki banyak kelebihan yaitu a) Guru dan siswa bisa bertanya jawab atau berdiskusi dengan lebih rileks tanpa harus terpusat pada pendidik seperti pembelajaran di kelas, yang sering menimbulkan rasa takut salah dan malu pada peserta didik. b) Guru bisa berkreasi dalam memberikan materi maupun tugas tambahan kepada siswa. c) Guru dan siswa dapat secara mudah mengirim balik hasil pekerjaan, baik berupa komentar langsung (chat group), gambar, video atau soft files lainnya yang berhubungan dengan pembelajaran. d) Pembelajaran juga menjadi ramah lingkungan karena tidak lagi menggunakan kertas untuk mencetak atau menulis hasil pekerjaan siswa. e) Menjadi salah satu solusi guru untuk menyampaikan materi tambahan sebagai bahan pembelajaran di luar kelas.

Selain WhatsApp, ada juga media pembelajaran Google Classroom yang juga sama-sama menyediakan forum diskusi belajar. WhatsApp dengan

fitur grupnya dan Google Classroom dengan ruang kelasnya. Google Classroom adalah aplikasi gratis kelas daring untuk mengelola pembelajaran, mengukur capaian belajar dan umpan balik, media komunikasi dan memiliki perlindungan data (Google, 2020). Google Classroom ini dibuat untuk membantu semua ruang lingkup pendidikan yang membantu siswa untuk mengatasi kesulitan pembelajaran, membagikan pelajaran dan membuat tugas-tugas tanpa harus hadir ke sekolah (Ulty, 2020). Adapun kelebihan Google Classroom menurut Keeler dan Miller (2016) yakni mudah digunakan, menghemat waktu, berbasis cloud, fleksibel, dan gratis.

Berdasarkan hasil observasi yang pernah dilakukan pada Sekolah SMA Muhammadiyah 1 Banjarmasin, dalam proses pembelajaran daringnya kebanyakan pengajar menggunakan media WhatsApp dan Google Classroom untuk menunjang proses pembelajarannya. Selain itu, terlaksananya proses pembelajaran daring yang terbilang sudah cukup lama ini kemudian memperlihatkan kurangnya antusias siswa selama pembelajaran yang dalam hal ini ialah lambatnya respon siswa terhadap pembelajaran yang berlangsung sebagaimana yang disampaikan oleh wali kelas subjek penelitian. Dari kondisi tersebut, akhirnya menimbulkan kekhawatiran terhadap kesuksesan belajar siswa. Adapun penelitian di Harvard University Amerika Serikat terkait kesuksesan, dalam penelitian tersebut mengungkapkan bahwa kesuksesan seseorang ditentukan oleh *hard skills* (20%) dan *soft skills* (80%) (Fathani, 2017).

Dalam bidang matematika, *hard skill* merupakan penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, dan keterampilan teknis yang berhubungan dengan bidang ilmu matematika (Heris, Euis, & Utari, 2017). Salah satu jenis *hard skill* matematis siswa ialah kemampuan komunikasi matematis. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan ide matematika baik secara lisan maupun tulisan (Hodiyanto, 2017). Adapun kemampuan ini juga merupakan salah satu upaya peningkatan kualitas pendidikan.

Permendiknas nomor 22/2006 tentang Standar Isi, menyebutkan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah supaya siswa memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Sejalan dengan salah satu tujuan dari Peraturan Menteri Pendidikan Nasional tersebut, tujuan pembelajaran matematika menurut National Council of Teacher of Mathematics (NCTM) (2000) juga adalah belajar untuk berkomunikasi matematika (*mathematical communication*). Dari standar kemampuan komunikasi yang ditetapkan oleh NCTM (2000) pula dapat diketahui pentingnya kemampuan komunikasi di tingkat dasar dan menengah yaitu siswa harus mampu:

- 1) Mengorganisasikan dan mengkonsolidasi pemikiran matematis mereka melalui komunikasi;
- 2) Menyampaikan ide pemikiran matematis mereka dengan jelas dan terarah baik kepada teman, guru dan orang lain;

- 3) Menganalisis dan mengevaluasi pemikiran matematis serta strategi yang dibuat oleh orang lain; dan
- 4) Menggunakan bahasa matematika dalam mengungkapkan sebuah ide matematika dengan tepat dan benar.

Salah satu pemecahan masalah dari paparan diatas yaitu dengan melihat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa pada pembelajaran daring yang menggunakan media WhatsApp dengan Google Classroom. Dengan mengetahui hal tersebut, dapat dipastikan apakah pembelajaran daring menggunakan whatsapp dengan Google Classroom terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa terdapat perbedaan peningkatan atau tidak.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Kemampuan komunikasi matematis siswa yang diperoleh dari pembelajaran daring menggunakan media WhatsApp apakah terdapat perbedaan peningkatan dibandingkan dengan menggunakan Google Classroom.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran daring menggunakan media WhatsApp dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran daring menggunakan Google Classroom?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran daring menggunakan media WhatsApp dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran daring menggunakan Google Classroom.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat Teoritis :

- a. Hasil penelitian tersebut diharapkan bisa digunakan sebagai bahan kajian ilmu pendidikan matematika.
- b. Hasil penelitian tersebut diharapkan bisa digunakan sebagai referensi bagi penelitian-penelitian yang akan datang dalam konteks permasalahan yang berkaitan dengan kemampuan komunikasi matematis atau pembelajaran daring menggunakan media WhatsApp.

Manfaat Praktis :

- a. Hasil penelitian ini dapat membantu memberikan kontribusi ilmiah bagi pihak sekolah dan juga bisa digunakan sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan terkait pembelajaran maupun pengajaran yang akan dilakukan tenaga pendidik di sekolah.
- b. Hasil penelitian ini dapat membantu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa melalui pembelajaran daring menggunakan media WhatsApp.

### **1.6 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian**

- a. Kemampuan komunikasi matematis siswa diperoleh dari memberi perlakuan dengan pembelajaran daring menggunakan media WhatsApp dan pembelajaran daring menggunakan Google Classroom.
- b. Materi difokuskan pada salah satu bab yaitu materi persamaan dan pertidaksamaan linear.
- c. Penelitian dilakukan pada siswa kelas X SMA Muhammadiyah 1 Banjarmasin.