

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang semakin pesat memang tidak bisa dipungkiri lagi. Saat ini Indonesia memasuki era revolusi industri 4.0, dalam era ini hampir setiap hal yang dilakukan sehari – hari berhubungan dengan teknologi. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya teknologi informasi sangat berpengaruh terhadap penyusunan dan implementasi strategi pembelajaran. Hal ini menjadi sebuah peluang bagi pendidik untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran sesuai dengan undang – undang RI nomor 14 tahun 2005 pasal 8 tentang Guru dan Dosen yang menyebutkan bahwa salah satu kompetensi wajib yang harus dimiliki oleh seorang pendidik yaitu mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif dan pemanfaatan teknologi informasi, serta mengembangkan diri agar pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan.

Dunia pendidikan Indonesia saat ini sedang dihadapkan pada dua masalah besar, yaitu mutu pendidikan yang rendah dan sistem pembelajaran di sekolah yang kurang memadai. Matematika merupakan bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Rostina, 2015). Matematika merupakan suatu program pendidikan yang diperlukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, dan kreatif. Matematika dianggap

sangat penting bagi kehidupan manusia karena memiliki keterkaitan dan menjadi pendukung diberbagai bidang ilmu serta berbagai aspek kehidupan manusia. Peserta didik sendiri menganggap matematika sebagai suatu mata pelajaran yang cukup sulit, dan cukup membosankan bagi beberapa peserta didik. Salah satunya yaitu bab program linear yang disampaikan pada kelas XI SMA.

Perkembangan teknologi informasi yang kini menjadi kemudahan dalam berbagai hal tersebut telah dimanfaatkan di berbagai sekolah untuk menerapkan media pembelajaran yang lebih interaktif, baik itu yang bisa digunakan di *personal computer* (PC) ataupun di *smartphone android* (Wulandari, 2018). Berbagai media tersebut dapat membantu peserta didik mengatasi kesulitan dalam belajar. Aplikasi *android* dapat dijadikan sebagai media pembelajaran, peserta didik dapat belajar lebih mudah tanpa terbatas waktu dan tempat, serta tak perlu membawa buku maupun laptop. Media pembelajaran saat ini telah memanfaatkan unsur multimedia yang dikemas dalam bentuk aplikasi *android* sehingga dapat mengurangi kebosanan peserta didik dalam belajar (Wulandari, 2018).

Berdasarkan hasil observasi selama magang kependidikan III di SMA Negeri 9 Semarang, diperoleh hasil pengamatan terhadap kelas XI IPS 2 bahwa peserta didik rata – rata masih kesulitan dalam memahami materi program linear. Hasil observasi peneliti terhadap pembelajaran materi program linear antara lain :

- 1) Media pembelajaran yang digunakan masih monoton sehingga proses pembelajaran kurang interaktif;
- 2) Peserta didik kesulitan menyelesaikan masalah optimasi dalam permasalahan kontekstual pada materi program linear;
- 3) Kurangnya minat dan motivasi peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran.

Kesulitan yang dialami peserta didik yaitu peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan nilai optimum dalam permasalahan kontekstual. Selain itu, peserta didik juga mengalami kesulitan dalam mengarsir gambar sesuai dengan nilai optimasi yang diminta, serta menentukan langkah – langkah yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal tersebut. Hal tersebut diperkuat dengan persentase kelulusan pada nilai evaluasi pembelajaran matematika materi program linear dengan KKM 70 hanya sebanyak 0,14% peserta didik yang memenuhinya, dan 99,86% peserta didik yang lain masih di bawah nilai KKM. Diketahui pula bahwa minat dan motivasi belajar peserta didik masih kurang. Hal itu tampak dari peserta didik yang tidak memperhatikan guru saat mengajar di kelas. Minat dan motivasi belajar yang kurang tersebut salah satunya disebabkan oleh faktor penggunaan media pembelajaran yang belum bervariasi. Oleh karenanya variasi media yang digunakan dalam pembelajaran sangatlah penting untuk menumbuhkan minat dan motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti akan mengembangkan media pembelajaran berupa game pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam belajar sambil bermain dengan aturan tertentu. Game pembelajaran tersebut adalah media monopoli program linear dengan bantuan *software Adobe Flash Professional CS 6*. Tujuan peneliti mengembangkan media monopoli program linear dengan pendekatan kontekstual ini untuk menambah variasi media pembelajaran materi program linear serta dapat membantu meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik. Penelitian dan pengembangan yang dilakukan untuk mengetahui

kelayakan dan kemenarikan respon peserta didik terhadap pengembangan media monopoli program linear dengan pendekatan kontekstual.

Pemilihan media monopoli program linear dengan pendekatan kontekstual didukung dengan penelitian yang telah dikembangkan oleh Deviana, dkk (2018) berupa pengembangan media monopoli matematika pada materi peluang untuk siswa SMP dengan karakteristik media monopoli yang dikembangkan membahas permainan monopoli yang mengandung penguatan pendidikan karakter dan terdapat unsur level kognitif pada setiap soal yaitu *Low Order Thinking Skills* (LOTS), *Medium Order Thinking Skills* (MOTS) dan *High Order Thinking Skills* (HOTS). Hasil penelitian menunjukkan media tersebut valid, praktis, dan efektif untuk digunakan sebagai media latihan soal.

Karakteristik yang dimiliki oleh media monopoli program linear dengan pendekatan kontekstual yang akan dikembangkan yaitu: 1) soal – soal yang digunakan berkaitan dengan permasalahan sehari – hari (kontekstual); 2) evaluasi berisi soal – soal yang didesain dalam bentuk game monopoli dengan tingkat kesulitan yang berbeda – beda. Penerapan media monopoli program linear dengan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika, diharapkan menjadi alternatif sumber belajar peserta didik sebagai media pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik, dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi.

Berpijak dari latar belakang yang telah dijabarkan, peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan media yang interaktif, efektif, praktis, fleksibel, dan inovatif yang diharapkan dapat menarik minat dan motivasi peserta didik untuk

belajar serta memberi kemudahan dalam mempelajari materi sehingga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik yang dirumuskan dalam bentuk skripsi dengan judul “Pengembangan Media Monopoli Program Linear dengan Pendekatan Kontekstual bagi Siswa Kelas XI”.

1.2. Identifikasi Masalah

Media pembelajaran sangat diperlukan sebagai sarana untuk menyampaikan materi dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut dapat diidentifikasi beberapa masalah yang akan diselesaikan yaitu :

1. Media pembelajaran yang digunakan masih monoton sehingga proses pembelajaran kurang interaktif;
2. Peserta didik kesulitan dalam mengarsir gambar sesuai dengan nilai optimasi yang diminta pada materi program linear;
3. Peserta didik kesulitan menyelesaikan masalah optimasi dalam permasalahan kontekstual pada materi program linear;
4. Kurangnya minat dan motivasi peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah pengembangan media monopoli program linear dengan pendekatan kontekstual bagi siswa kelas XI valid?

2. Apakah pengembangan media monopoli program linear dengan pendekatan kontekstual bagi siswa kelas XI praktis?

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan media monopoli program linear dengan pendekatan kontekstual bagi siswa kelas XI yang valid.
2. Mengembangkan media monopoli program linear dengan pendekatan kontekstual bagi siswa kelas XI yang praktis.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat guna meningkatkan kualitas pendidikan. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini dapat ditinjau dari segi teoritis maupun praktis di antaranya :

1. Manfaat Teoritis

- a. Sumbangan pengetahuan matematika bagi dunia pendidikan terutama sebagai upaya pengembangan dan perbaikan proses pembelajaran di SMA;
- b. Memberikan kontribusi referensi teori bahan ajar dengan adanya media pembelajaran yang berbasis *adobe flash*;

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peserta Didik
 - 1) Media pembelajaran yang dihasilkan dapat digunakan sebagai sumber belajar mandiri yang mampu mempermudah peserta didik dalam mempelajari materi program linear;

- 2) Terciptanya suasana pembelajaran yang dapat menumbuhkan minat dan motivasi belajar peserta didik sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik.
- b. Bagi Guru
- 1) Media pembelajaran yang dihasilkan dapat digunakan sebagai variasi pembelajaran dalam materi program linear;
 - 2) Memberikan wawasan guru dalam pemanfaatan media pembelajaran matematika dalam upaya meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik.
- c. Bagi Sekolah
- 1) Meningkatkan sarana dan prasarana sekolah untuk dapat menunjang proses belajar mengajar;
 - 2) Meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mencapai kurikulum yang dikembangkan di sekolah.
- d. Bagi Peneliti
- 1) Menambah pengetahuan dan pengalaman berharga bagi seorang calon guru profesional yang dapat dijadikan referensi untuk mengembangkan media pembelajaran yang menyenangkan;
 - 2) Peneliti dapat mengetahui kelayakan dari sistem pembelajaran dengan menggunakan media monopoli program linear dengan pendekatan kontekstual sebagai media pembelajaran bagi peserta didik kelas XI.