

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pembelajaran merupakan kegiatan interaksi antara guru, siswa dan sumber belajar. Namun dalam pembelajaran terkadang guru kurang memberikan sumber belajar. Minimnya penggunaan sumber belajar dapat menghambat tujuan pembelajaran, maka strategi pembelajaran diperlukan pemanfaatan media belajar sebagai alat bantu dalam menyampaikannya (Djamaluddin & Wardana, 2019). Berbagai cara dilakukan guru menyampaikan materi melalui media pembelajaran, apalagi media pembelajaran yang inovasi dapat menjadikan pembelajaran yang terjadi tidak monoton serta materi tetap disampaikan dengan bagus. Semakin luasnya perkembangan teknologi maka guru dituntut untuk mengembangkan beberapa media pembelajaran (Firmadani, 2020).

Media ialah salah satu komponen pembelajaran. Dengan hal itu, media yaitu bagian penting dan harus sesuai dengan kegiatan belajar. Pemilihan media pembelajaran dilakukan sesuai kegunaan media dalam kegiatan pembelajaran, sehingga memungkinkan siswa berinteraksi dengan media yang sesuai (Nurfadhillah, dkk., 2021).

Media pembelajaran adalah suatu alat pembelajaran yang memiliki peran dalam kegiatan mengajar yang dilakukan oleh guru. Guru menggunakan media pembelajaran sebagai perantara dalam penyampaian materi agar

siswa dapat memahaminya. Penggunaan media pembelajaran dapat menarik minat dalam belajar (Wulandari, dkk., 2023).

Perkembangan Teknologi semakin bertambah setiap tahunnya, hal ini dapat membuat orang-orang mulai menggunakan berbagai program untuk membuat media agar membantu proses belajar. Berbagai macam program yang sering di pakai di Indonesia pada abad ke 21 saat ini salah satunya canva (Wijaksono & Prima, 2022). Canva adalah salah satu aplikasi desain yang digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, canva juga dapat digunakan setiap saat (Fatihah & Ruhiat, 2023). Dengan menggunakan canva siswa diharapkan dapat memahami materi yang dipelajari dikarenakan visual yang menarik misalnya dengan menambahkan berbagai animasi yang dapat disimak serta mengajak siswa untuk alih fokus memperhatikan pelajaran (Ziliwu, dkk., 2023)

Canva ialah program desain *online* yang menyediakan bermacam dokumen seperti spanduk, buku, presentasi, grafik, infografis, dan masih banyak lagi yang disediakan dalam canva (Monoarfa & Haling, 2021). Canva merupakan alat perancang *online* dengan berbagai opsi pengeditan. Itu juga dapat membuat berbagai desain visual, misalnya spanduk, presentasi, infografis, poster, dan masih banyak lagi (Febriana, dkk., 2023). Canva merupakan salah satu alat desain komprehensif yang dalam dunia pendidikan dapat dimanfaatkan dan dikembangkan sebagai media pembelajaran berbasis audio-visual (Wangi & Bukhori, 2023). Aplikasi canva adalah tempat mendesain grafis *online*. Aplikasi ini mempunyai

berbagai macam template maupun desain yang ingin dibuat (Asnawati, 2023). Aplikasi Canva ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran, maka dapat dikatakan perlu mengembangkan media menggunakan aplikasi Canva untuk memaksimalkan pelaksanaan pembelajaran matematika (Hafizah & Samosir, 2023).

Pembelajaran Matematika memiliki beberapa topik pembelajaran salah satunya yaitu matriks. Matriks ialah salah satu konsep matematika yang disampaikan kepada siswa, beberapa siswa mengalami kesulitan pada materi matriks sehingga terjadi kesalahan pada saat mereka menyelesaikan soal (Sari, Syafi'i & Nurwiatin, 2021).

Menurut Widhiastuti (Putri, dkk., 2020) matriks merupakan berupa kumpulan bilangan berbentuk persegi panjang yang tersusun dari baris dan kolom. Matriks memiliki operasi hitung seperti perkalian, pembagian, penjumlahan, dan pengurangan. Masalah yang kerap ditemui oleh guru adalah beberapa siswa masih mengalami kesulitan dan kekeliruan dalam menyelesaikan soal-soal matriks dalam operasi matriks. Pengoperasian pada matriks melibatkan berbagai operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, serta perkalian. Siswa mungkin mengalami kesulitan dalam menguasai berbagai aturan operasi ini dan menerapkannya secara tepat. Beberapa siswa terkadang keliru menghitung hasil operasi matriks maupun mengalami kesulitan dalam memahami prosedur yang harus sesuai pada operasi matriks (Zannurrain, dkk., 2023).

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi matriks terbilang minim dalam menyelesaikan operasi pada matriks, dikarenakan siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matriks dan sering terjadi kesalahan dalam pengoperasiannya baik operasi penjumlahan, pengurangan maupun perkalian serta sering terjadi kekeliruan dalam membedakan kolom dan baris pada matriks (Sudarsana, dkk., 2023). Kesulitan yang dialami oleh siswa harus diketahui guru untuk melihat seberapa baiknya proses belajar dan mengajar yang tersampaikan. Permasalahan ini diperlukan kedapatan perhatian yang lebih serius. Dalam permasalahan ini diperlukan bantuan aplikasi pembelajaran matematika (Sitepu, dkk., 2022).

Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu pembelajaran matematika khususnya matriks adalah aplikasi desmos, aplikasi desmos dapat digunakan untuk menjawab soal operasi matriks. Selain matriks, desmos juga dapat digunakan pada materi program linier, geometri dan trigonometri yang berkaitan dengan gambar maupun grafik, serta materi fungsi, kalkulus dan masih banyak lagi. Aplikasi ini dapat diakses di laptop maupun handphone (Meslita, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Siregar (2021) yang berjudul “Pengembangan media pembelajaran matematika pada materi Sistem persamaan linier satu variabel (SPLSV) dengan menggunakan aplikasi canva untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di Sekolah Menengah Pertama Swasta Ira Medan” dapat dinyatakan media yang

dikembangkan berkategori sangat valid dengan 84,5% dan Keefektifan berkategori baik atau cukup efektif dengan 80%. Maksudnya, bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sangat layak digunakan dan cukup efektif dalam pelaksanaan pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Hafizah & Samosir (2023) yang berjudul “Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi canva untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Nurul Islam Indonesia Medan” menunjukkan media yang dikembangkan berkategori valid, praktis, dan efektif. Tingkat kevalidan sebesar 94,17%, tingkat kepraktisan dengan 90,91%, serta tingkat keefektifannya 75%.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Kamila & Kowiyah (2023) yang berjudul “Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis canva pada materi pecahan untuk Siswa Sekolah Dasar” menjelaskan bahwa media yang dikembangkan bersifat valid dengan 93%, serta tingkat keefektifan dengan 89%. Maka media pembelajaran berbasis dikatakan layak digunakan dan efektif dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Hapsari & Fahmi (2021) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Operasi Pada Matriks” menjelaskan bahwa media berbasis android memiliki tingkat kevalidan 88,32%. Maka media dapat dikatakan berbasis layak digunakan.

Berdasarkan pengalaman peneliti pada saat PPL yang dilaksanakan pada tanggal 27 Juli 2023 sampai dengan 29 September 2023 di SMK Negeri 5 Palembang. Di sekolah tersebut dalam pembelajaran matematika sudah diadakannya penggunaan media teknologi, namun sangat jarang menggunakan media yang berbasis teknologi, hanya saja beberapa pendidik yang menggunakan media pembelajaran lewat aplikasi youtube, namun itu belum cukup optimal dalam penyampaian materi, karena siswa mendengarkan saja lewat youtube tanpa ada interaksi dalam belajar, sedangkan pada kurikulum 2013 siswa dituntut aktif dalam belajar. Adapun peneliti mengamati siswa di sekolah bahwa dalam pembelajaran matriks yang dijelaskan oleh guru terkadang jenuh dikarenakan menggunakan metode belajar biasa yang tidak menggunakan media pembelajaran, atau hanya belajar lewat youtube saja. Berdasarkan data Guru di SMK Negeri 5 Palembang pada pembelajaran Matriks di kelas XI AKL pada tahun 2022 terdapat nilai siswa rata-rata 69,48, maka Matriks merupakan salah satu materi yang sulit dipelajari. Terutama pada operasi matriks masih banyak siswa yang keliru mengenai ordo, baris dan kolom.

Terkait uraian diatas peneliti ingin meneliti media pembelajaran berbasis canva dalam pembelajaran matriks. Dengan demikian pengembangan media pembelajaran matematika berbasis canva pada materi matriks dimungkinkan memberikan solusi terutama guru matematika terhadap perkembangan teknologi, Selain itu peneliti menggunakan bantuan aplikasi desmos untuk

menarik minat dalam belajar matematika dan memudahkan siswa menyelesaikan soal operasi matriks.

Berdasarkan dengan uraian di atas, maka peneliti diperlukan melakukan penelitian pengembangan yang berjudul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS CANVA PADA MATERI MATRIKS UNTUK SISWA SMK NEGERI 5 PALEMBANG”**.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Terdapat identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi.
2. Kesulitan siswa akan memahami materi matriks yaitu operasi matriks.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Media yang dibuat berupa media pembelajaran interaktif berbentuk slide dengan menggunakan canva yang memuat home, menu, kompetensi inti, isi materi, contoh soal, latihan soal atau kuis.
2. Media canva yang dikembangkan berbantuan aplikasi desmos dalam pembelajaran matematika untuk mengoreksi soal operasi matriks.
3. Materi yang dikembangkan yaitu materi matriks, operasi matriks.
4. Pengujian terhadap media pembelajaran dibuat untuk mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan dan keefektifan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

#### **1.4 Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengembangan media pembelajaran berbasis canva pada materi matriks untuk siswa SMK Negeri 5 Palembang yang valid?
2. Bagaimanakah pengembangan media pembelajaran berbasis canva pada materi matriks untuk siswa SMK Negeri 5 Palembang yang praktis?
3. Bagaimanakah pengembangan media pembelajaran berbasis canva pada materi matriks untuk siswa SMK Negeri 5 Palembang yang efektif?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapula tujuan pengembangan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis canva dengan pada materi matriks untuk siswa SMK Negeri 5 Palembang yang valid.
2. Untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis canva dengan pada materi matriks untuk siswa SMK Negeri 5 Palembang yang praktis.
3. Untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis canva pada materi matriks untuk siswa SMK Negeri 5 Palembang yang efektif.

#### **1.6 Manfaat Hasil Penelitian**

Adapula Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi sekolah, yaitu diharapkan memfasilitasi media ini agar dapat dijadikan referensi sebagai masukan dalam program peningkatan mutu pendidikan.
2. Bagi guru, adalah diharapkan dapat menjadikan referensi dalam proses pembelajaran.

3. Bagi siswa, ialah diharapkan dapat memudahkan dalam memahami, dan mengerjakan soal pada materi matriks.