

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan pengetahuan saat ini berkembang sangat pesat dari masa ke masa. Pada saat ini, perkembangan teknologi telah sampai pada era digital. Berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menjelaskan mengenai prinsip dalam pembelajaran yaitu memanfaatkan teknologi dan informasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Muryati guru matematika kelas VIII pada tanggal 13 Oktober 2020 di SMP Negeri 5 Metro diperoleh data bahwa sumber bahan ajar yang dipakai berupa buku paket dari pemerintah dan LKS, metode pembelajaran menggunakan metode tanya jawab, berkelompok dan tugas, kesulitan belajar siswa yang didasari kurangnya motivasi belajar siswa, hasil belajar siswa masih kurang dari 50% yang memenuhi KKM dan siswa boleh menggunakan *smartphone* dalam pembelajaran jika diperintahkan oleh pendidik untuk memanfaatkan fitur *google*. Berikut ini data hasil belajar siswa dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) adalah 68 kelas VIII C di SMP Negeri 5 Metro :

Tabel 1. Hasil Belajar Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

No	Nilai	Banyak Siswa	Persentase
1	≥ 68	12	43%
2	≤ 68	16	57%
Jumlah		28	100%

Sumber : Daftar Nilai Ulangan Harian Kelas VIII C SMP Negeri 5 Metro Tahun Pelajaran 2020/2021.

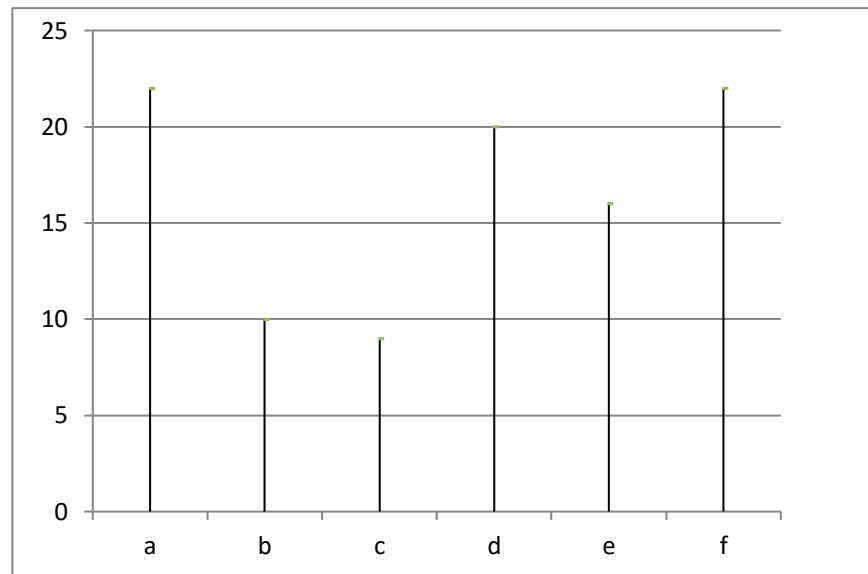
Berdasarkan tabel hasil data di atas, didapatkan hasil belajar siswa kelas VIII C di SMP Negeri 5 Metro belum optimal, hanya 43% siswa yang memenuhi KKM 68.

Berdasarkan hasil angket yang disebar di kelas VIII C di SMP Negeri 5 Metro, diperoleh permasalahan dalam pembelajaran yaitu kurangnya motivasi

dan minat siswa pada media yang dipakai berupa buku paket dan LKS, hasil belajar siswa masih rendah, sekolah memiliki alat peraga matematika yang jarang dipakai dalam pembelajaran dan siswa memiliki android yang belum dimanfaatkan sebagai media dalam pembelajaran.

Berikut ini adalah table hasil angket prasurvey siswa kelas VIII C.

Tabel 2. Angket Prasurvey Siswa Kelas VIII.C



Keterangan :

a : Kurang menyukai media yang dipakai

b : Ingin belajar dengan dikaitkan kehidupan sehari-hari

c : Pembelajaran dilengkapi game

d : Lebih senang membuka android dari pada buku

e : Memiliki nilai di bawah KKM

f : Penyebab KKM karena media yang digunakan tidak menarik

Berdasarkan data pra-survey angket yang di kelas VIII C SMP Negeri 5 Metro, diperoleh hasil data bahwa 22 siswa atau 79% kurang menyukai media yang dipakai, 10 siswa atau 36% menginginkan pembelajaran dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari, 9 siswa atau 32% menginginkan pembelajaran dengan bermain game, 20 siswa atau 71% lebih senang membuka android dari pada buku pelajaran, 16 siswa atau 57% memiliki nilai di bawah KKM, dan 22 siswa

atau 79% menyatakan penyebab nilai di bawah KKM karena tidak tertarik dengan media yang digunakan.

Berdasarkan hasil permasalahan yang didapat, maka diperlukan suatu inovasi dalam pembelajaran salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu alat penunjang keberhasilan dalam proses belajar-mengajar. Media pembelajaran sangat penting karena membantu guru dalam menyampaikannya pesan-pesan atau materi pembelajaran kepada siswa agar pesan lebih mudah dimengerti, lebih menarik dan lebih menyenangkan.

Selain inovasi dalam media pembelajaran, diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari yaitu pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)*. Dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)*, siswa dapat dengan mudah mengingat materi pembelajaran karena dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam kegiatan pembelajaran memerlukan strategi pembelajaran agar siswa tidak merasa jenuh, salah satunya dengan menggunakan game edukasi pada saat pembelajaran. Game pada saat pembelajaran membuat siswa tidak merasa jenuh dan termotivasi dalam belajar matematika.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, peneliti akan mengambil langkah untuk menyelesaikan permasalahan pembelajaran matematika khususnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Cara yang dapat dilakukan adalah mengembangkan media menggunakan teknologi dan menggunakan model pembelajaran pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game, maka penelitian yang akan dilakukan berjudul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA POWERPOINT INTERAKTIF BERBASIS PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) DISERTAI GAME DI SMP NEGERI 5 METRO”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, diperoleh hasil angket dari pendidik dan peserta didik bahwa media pembelajaran yang digunakan di SMP Negeri 5 Metro hanya menggunakan media berupa LKS yang membuat siswa kurang antusias dalam pembelajaran karena belum ada inovasi media

pembelajaran yang menggunakan teknologi. Setelah melihat permasalahan yang ada, bahwa rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana proses mengembangkan media pembelajaran matematika powerpoint interaktif berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game di SMP Negeri 5 Metro?
2. Apakah media pembelajaran matematika powerpoint interaktif berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game di SMP Negeri 5 Metro dinyatakan valid?
3. media pembelajaran matematika powerpoint interaktif berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game di SMP Negeri 5 Metro dinyatakan praktis?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang didapat, maka tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui proses mengembangkan media pembelajaran matematika powerpoint interaktif berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game untuk mengatasi masalah di kelas VIII SMP Negeri 5 Metro.
2. Mendapatkan media pembelajaran matematika powerpoint interaktif berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game di SMP Negeri 5 Metro yang dinyatakan valid.
3. Mendapatkan media pembelajaran matematika powerpoint interaktif berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game di SMP Negeri 5 Metro yang dinyatakan praktis.

D. Kegunaan Pengembangan Produk

Pengembangan media berupa *PowerPoint* interaktif berbasis *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game di kelas VIII SMP Negeri 5 Metro memiliki kegunaan beberapa pihak, yaitu :

1. Peserta didik

Media pembelajaran berupa *PowerPoint* interaktif berbasis *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game yang dapat mempermudah

siswa dalam memahami materi dan membuat siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran.

2. Pendidik

Media pembelajaran berupa *PowerPoint* interaktif berbasis *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game dapat menjadi acuan dalam pembelajaran karena media yang praktis dan mengikuti perkembangan teknologi.

3. Sekolah

Media pembelajaran berupa *PowerPoint* interaktif berbasis *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game dapat memberikan inovasi baru untuk sekolah dan dapat menyelesaikan masalah pembelajaran.

4. Peneliti

Mengembangkan media pembelajaran *PowerPoint* interaktif berbasis *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game dapat menambah pengalaman, pengetahuan dan wawasan mengenai media yang dikembangkan.

E. Spesifikasi Pengembangan Produk

Spesifikasi media berupa *PowerPoint* interaktif berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai game adalah sebagai berikut :

1. Nama Produk : Media Pembelajaran Matematika SPLDV
2. Ekstensi Produk : apk (*Application Package File*)
3. Software Builder : *Microsoft Power Point* dan *iSpring Suite 8*
4. Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
5. Sasaran : Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 5 Metro
6. Sistem Operasi : Android
7. Fitur Produk : Petunjuk, Kompetensi Dasar, Materi dan contoh soal, Game, Kuis dan Profil

F. Urgensi Pengembangan

Media yang digunakan di SMP Negeri 5 Metro hanya berupa LKS. Berdasarkan hasil wawancara kepada pendidik, peserta didik masih sulit dalam

memahami materi dan kurangnya semangat belajar dikarenakan media pembelajaran yang kurang menarik.

Berdasarkan uraian permasalahan media ajar yang digunakan di SMP Negeri 5 Metro bahwa perlu dikembangkan media pembelajaran yang menarik siswa untuk antusias dalam belajar, yaitu mengembangkan teknologi salah satunya teknologi komputer berupa media pembelajaran matematika *PowerPoint* interaktif berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai *game* yang didesain menarik berisi menu petunjuk penggunaan, kompetensi dasar, materi, contoh permasalahan dalam kehidupan sehari-hari beserta penjelasannya, *game*, latihan soal/kuis dan profil peneliti.

G. Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran matematika *powerpoint* yang berbasis *Realistic Mathematic Education (RME)* disertai *game* pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), memiliki keterbatasan dalam penelitian pengembangannya, yaitu :

1. Pengembangan ini hanya dibuat menggunakan *Microsoft Power Point, Ispring suite 8* dan *Builder*.
2. Media hanya memuat satu materi yaitu sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) yang dikaitkan dengan permasalahan sehari-hari.
3. Media pembelajaran dikembangkan di SMP Negeri 5 Metro.
4. Penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini hanya sampai tahap validasi, karena :
 - a. Pandemi di daerah peneliti dan penelitian yang mengakibatkan tidak dapat bertatap muka langsung.
 - b. Jika dilakukan secara online terdapat peserta didik yang tidak memiliki *smartphone*.
 - c. Terjadi beberapa kendala seperti susah sinyal dan kuota.