

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah suatu ilmu yang mengkaji topik-topik seperti bilangan, rumus dan struktur aljabar, bangun dan ruang serta besaran dan peubahnya. Ilmu matematika ini menuntut manusia untuk berpikir dinamis dan terstruktur sehingga matematika berperan penting dalam sendi-sendi kehidupan. Dalam dunia pendidikan indonesia matematika diajarkan pada semua jenjang pendidikan baik tingkat sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas hingga perguruan tinggi. Pada tingkat sekolah menengah pertama berdasarkan Kemendikbud No 56 Tahun 2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum Dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran dalam satu minggu matematika memiliki beban 4 jam pelajaran. Namun objek pembelajaran matematika yang abstrak menjadi kesulitan tersendiri bagi siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika.

Kesulitan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran matematika terdapat banyak faktor yang mempengaruhi, baik secara internal maupun eksternal. Menurut Wibawanto (Wulansari, et.al., 2021) faktor yang mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran diantaranya pendidik, peserta didik, lingkungan, metode/teknik dan media/alat pembelajaran. Berdasarkan pendapat di atas salah satu faktor yang menjadi penunjang

tercapainya tujuan pembelajaran adalah media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dan bervariasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Media pembelajaran saat ini yang banyak digunakan guru mata pelajaran matematika merupakan media pembelajaran konvensional seperti buku cetak dan lembar kerja *paper* siswa. Media pembelajaran konvensional kurang menarik minat siswa dalam belajar sebab media pembelajaran konvensional kurang variatif. Tidak sedikit pula, di era modern ini para ahli media pembelajaran terus mengembangkan media pembelajaran seiring dengan perkembangan teknologi, pada blog resmi kementerian informasi dan komunikasi Republik Indonesia menteri komunikasi dan informatika Johnny Gerard Plate pada pertengahan tahun 2020 menyatakan pengguna *smartphone* mencapai 312 juta pengguna. Sehingga *smartphone*/android menjadi salah satu teknologi yang paling banyak digunakan di Indonesia saat ini.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti di UPT SMP Negeri 3 Pringsewu hasil belajar siswa kelas VII belum maksimal. Wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru mata pelajaran menemukan bahwa dalam pembelajaran guru menggunakan media pembelajaran konvensional yang berupa buku cetak. Pelajaran matematika di kelas VII UPT SMP Negeri 3 Pringsewu memiliki KKTP sebesar 72. Data yang diperoleh peneliti dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.1
Hasil UAS ganjil peserta didik kelas VII UPT SMP Negeri 3 Pringsewu

Hasil belajar	Kriteria	Presentase
72-100	lulus	43,75%
0-72	tidak lulus	56,25%
Jumlah	192	100%

Dari tabel di atas dapat dilihat terdapat 43,75% yang mendapat nilai di bawah KKTP. Setelah dilakukan peninjauan lebih lanjut hasil belajar siswa paling banyak mengalami kegagalan di materi aljabar dengan persentase tidak lulus sebesar 75%.

Tabel 1.2
Hasil UH aljabar peserta didik kelas VII UPT SMP Negeri 3 Pringsewu

Hasil belajar	Kriteria	Presentase
72-100	lulus	25%
0-72	tidak lulus	75%
Jumlah	192	100%

Sehingga dalam penelitian ini peneliti akan terfokus pada hasil belajar Aljabar siswa kelas VII UPT SMP Negeri 3 Pringsewu. Kurang memuaskannya hasil belajar siswa diduga karena beberapa faktor salah satunya terdapat beberapa materi pembelajaran yang tidak tuntas disampaikan karena keterbatasan waktu sebab waktu jam pelajaran banyak dimanfaatkan untuk mencatat materi dari buku cetak maupun papan tulis serta lambatnya siswa dalam memahami pembelajaran karena rendahnya motivasi belajar sebab kurang variatif media pembelajaran yang digunakan.

Berdasarkan masalah diatas diperlukan sebuah media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi lebih cepat dan dapat membangkitkan motivasi belajar serta menjadi sumber informasi/ materi

pembelajaran pra belajar sehingga dapat menunjang hasil belajar siswa. Mengacu pada keadaan siswa yang mayoritas memiliki android pribadi, peneliti menilai media pembelajaran berbasis android dapat dilakukan untuk membantu siswa dalam belajar. Salah satu alternatif media pembelajaran berbasis android yang membahas materi aljabar adalah aplikasi Kommika.

Sehingga peneliti tertarik meneliti aplikasi kommika untuk diterapkan pada proses pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar matematika materi aljabar. Aplikasi kommika dalam penyampaian materi menggunakan pendekatan kontekstual yakni materi yang disampaikan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari (Wulansari, et,al., 2021). Materi yang dibahas pada aplikasi kommika ini adalah bentuk aljabar untuk peserta didik kelas VII SMP. Materi aljabar dalam aplikasi kommika antara lain pengenalan bentuk aljabar, penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar, perkalian bentuk aljabar, pembagian bentuk aljabar dan menyederhanakan bentuk aljabar. Pada aplikasi kommika ini juga terdapat fitur pertanyaan interaktif di dalam cerita dimana opsi jawaban yang diberikan dapat ditekan, dan apabila tombol jawaban ditekan maka akan muncul respon jawaban disertai dengan *background*.

Penelitian yang dilakukan oleh Gratia I. Lintjewas, et,al., (2022) terkait media pembelajaran aplikasi berbasis android lebih tinggi nilai rata-rata hasil belajar siswanya daripada yang belum menggunakan media pembelajaran aplikasi berbasis android. Kemudian penelitian oleh Jeli Pitropoli Adu, et,al., (2022) mengenai media pembelajaran berbasis aplikasi android memperoleh

aplikasi yang di kembangkannya dapat kategori efektif sebab 85% siswa dikatakan tuntas dari KKM yang ditetapkan. Hal ini berarti penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi android dapat meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Namun, terdapat beberapa perbedaan tujuan penelitian antara uraian penelitian di atas dengan penelitian ini. Tujuan dari penelitian ini melibatkan dua aspek yakni, seberapa besar keberhasilan belajar siswa pada materi aljabar, dan peningkatan hasil belajar melalui penerapan media pembelajaran Kommika.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Apakah ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa, pada kelas VII antara siswa yang dikenai media pembelajaran kommika dengan rata-rata hasil belajar matematika yang tidak dikenai media pembelajaran kommika pada materi aljabar?
2. Apakah rata-rata hasil belajar matematika siswa, pada kelas VII yang dikenai media pembelajaran kommika lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika yang tidak dikenai media pembelajaran kommika pada materi aljabar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini dilakukan untuk

1. Mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa, pada kelas VII antara siswa yang dikenai media pembelajaran kommika

dengan rata-rata hasil belajar matematika yang tidak dikenai media pembelajaran komika pada materi aljabar.

2. Mengetahui rata-rata hasil belajar matematika siswa, pada kelas VII yang dikenai media pembelajaran komika lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika yang tidak dikenai media pembelajaran komika pada materi aljabar.

D. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk memberikan kejelasan tentang penelitian ini serta agar tidak terjadi salah penafsiran maka ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Media pembelajaran komika adalah salah satu media pembelajaran matematika berbasis android yang dikembangkan oleh Wulandari et,al., pada tahun 2021 dengan komponen didalamnya berupa ringkasan materi aljabar dan komik berisi cerita sehari-hari yang di integrasi dengan matematika materi aljabar.
2. Hasil belajar disini yang dimaksud adalah nilai yang diperoleh siswa dalam mengerjakan *post test* yang berbentuk uraian.
3. Materi pada penelitian ini adalah matematika materi aljabar.
4. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII UPT SMP Negeri 3 Pringsewu tahun ajaran 2022/2023
5. Penelitian ini dilakukan di UPT SMP Negeri 3 Pringsewu pada kelas VII Tahun Pelajaran 2022/2023

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah

1. Manfaat Teoritis

- a. Bermanfaat sebagai bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut dengan materi, metode yang berbeda demi kemajuan ilmu pengetahuan.
- b. Hasil penelitian ini dapat bermanfaat mengembangkan media pembelajaran untuk siswa dalam belajar matematika materi aljabar.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peserta Didik

Diharapkan kajian dalam penelitian ini dapat memberikan kontribusi keilmuan dalam mencetak lulusan yang berkualitas, berilmu, selalu kreatif dalam menemukan hal baru, dan memberikan suasana baru dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik lebih aktif dan menumbuhkan kreativitas dalam proses pembelajaran.

- b. Bagi Pendidik

Sebagai upaya dalam meningkatkan kinerja guru matematika dalam mengatasi pembelajaran yang selama ini dianggap membosankan dan diharapkan media pembelajaran komika dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar pada matematika materi aljabar.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini merupakan bahan pertimbangan untuk meningkatkan kualitas belajar dalam pembelajaran Matematika dan kemampuan para pendidik dengan peningkatan keaktifan dan kreativitas peserta didik.

d. Bagi Peneliti

Sebagai penerapan ilmu pengetahuan yang diperoleh serta untuk menambah pengalaman dan wawasan dalam bidang penerapan pendidikan.