

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan di Indonesia terbagi menjadi tiga yaitu pendidikan formal, non formal, dan informal, sebagaimana dijelaskan dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 Ayat 11 bahwa pendidikan Formal adalah jalur pendidikan terstruktur dan hierarkis yang terdiri dari pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 mengenai sistem pendidikan nasional (UU Sisdiknas) menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, individualitas, kecerdasan, akhlak mulia dan keterampilan yang dibutuhkan oleh dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Menurut Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 Bab IV Pasal 18 Ayat 1 dan 2, pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah. Pendidikan dasar berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat serta Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), atau bentuk lain yang sederajat.

Pada jenjang pendidikan dasar dan menengah terdapat salah satu mata pelajaran wajib yaitu mata pelajaran matematika. Menurut

Wulanningtyas (2019: 559) menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting, oleh karena itu matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di semua jenjang pendidikan, matematika memberikan pengajaran keterampilan berhitung dan berpikir logis. Ibrahim, dkk (Nuryadi, dkk; 2017: 12) mengemukakan bahwa matematika sebagai ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memberikan kontribusi bagi perkembangan daya pikir manusia. Lebih lanjut Muijs, dkk (Khuzaini, dkk; 2016: 89) mengemukakan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit dan menyebabkan siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi pelajaran matematika yang abstrak. Berdasarkan uraian diatas, mengingat pentingnya mata pelajaran matematika maka diperlukan adanya pembelajaran matematika di sekolah.

Pada saat pembelajaran matematika siswa hanya mendengarkan penuangan materi dari guru, sehingga siswa kurang aktif saat pembelajaran berlangsung. Lebih lanjut, menurut Sugiman (Nuryadi, dkk; 2017: 58) pembelajaran matematika yang terjadi dikelas-kelas saat ini masih cenderung pada metode penuangan pengetahuan oleh guru kepada siswanya. (Gazali, 2016: 181) mengemukakan bahwa guru harus mengubah perannya, tidak lagi sebagai pemegang otoritas tertinggi keilmuan dan indoktriner, tetapi menjadi fasilitator yang membimbing siswa kearah pembentukan pengetahuan oleh diri mereka sendiri.

Berdasarkan uraian diatas maka diperlukan strategi pembelajaran yang digunakan agar siswa dapat ikut aktif, dan responsif dalam mengikuti pembelajaran di kelas serta untuk membangkitkan motivasi siswa dalam belajar matematika agar siswa tidak lagi beranggapan bahwa matematika itu sulit.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk membangkitkan keaktifan, responsif dan motivasi siswa yaitu menggunakan media pembelajaran berbasis *smartphone android*. Melihat tingginya penggunaan *smartphone* di Indonesia berdasarkan data *Smartphone Market Share* dari IDC (*International Data Corporation*) Cahyani, dkk (2020: 612) menyatakan *android* menempati urutan pertama dengan persentase 85,1% pada tahun 2018. Heriyanto (Nasution, dkk; 2017: 15) mengatakan bahwa pengguna *smartphone* di Indonesia sebanyak 58% dari 47 juta jiwa orang didominasi oleh remaja berusia 14 hingga 17 tahun. Terkait dengan pemanfaatan *smartphone* berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh Putra, dkk (Nasution, dkk; 2017: 16) pada 11 orang remaja pengguna *smartphone*, menyatakan bahwa motif remaja memiliki *smartphone* salah satunya karena aplikasi-aplikasi pada *smartphone* yang memudahkan mereka untuk berbagai aktivitas sehari-hari, seperti berkomunikasi dan mengakses informasi melalui jaringan internet. Lebih lanjut, Menurut Ismanto, dkk (2017: 42) menyatakan bahwa tingginya pengguna *smartphone* dikalangan siswa tidak diikuti dengan kemampuan guru dalam menggunakan *smartphone* sebagai media pembelajaran. Hal ini merupakan tantangan

tersendiri yang perlu disikapi dengan segera mengembangkan media pembelajaran berbasis *android* yang menarik yang dapat digunakan oleh siswa.

Salah satu metode pembelajaran yang menarik adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournamen* (TGT). lebih lanjut menurut Nuryadi, dkk (2016: 83) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) merupakan model pembelajaran yang menarik karena didalamnya terdapat tahapan-tahapan seperti *game* dan kegiatan pembelajaran langsung. Lebih lanjut, menurut Slavin (Nuryadi, dkk; 2016: 84) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terdiri dari lima langkah tahapan, yaitu tahap penyajian kelas (*class presentation*), belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*). Siswa dapat tertarik dalam pembelajaran yang menggunakan metode belajar kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) untuk mempelajari suatu materi yang diajarkan melalui permainan sehingga siswa tidak merasakan bosan saat kegiatan belajar mengajar khususnya mata pelajaran matematika. Menggunakan media pembelajaran *android* dan menggunakan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) diharapkan siswa dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

Motivasi memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran. Lebih lanjut, menurut Bernard, dkk (2020: 135) mengatakan bahwa

motivasi merupakan kunci dan unsur penting dalam belajar baik bagi siswa maupun bagi guru. Lebih lanjut, Mc Donald (Kompri, 2016: 229) motivasi adalah suatu perubahan energi di dalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif (perasaan) dan reaksi untuk mencapai tujuan. Menurut Emda (2017: 175) menyatakan bahwa sering terjadi siswa yang kurang berprestasi bukan disebabkan oleh kemampuannya yang kurang, akan tetapi dikarenakan tidak adanya motivasi untuk belajar sehingga ia tidak berusaha untuk mengarahkan segala kemampuannya. Nurmahmidah (Tyasana, 2019: 2) menyatakan bahwa motivasi yang kurang pada siswa membuat guru harus bekerja keras untuk menyampaikan materi ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Berdasarkan uraian diatas maka diperlukan media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Salah satu materi matematika yang diajarkan dikelas VII adalah segitiga. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yuwono (Bernard, dkk; 2020: 135) segitiga merupakan salah satu materi yang terdapat dalam mata pelajaran matematika. Kesulitan yang dialami siswa dalam mempelajari segitiga yaitu: 1) kesulitan untuk memahami konsep serta definisi alas dan tinggi. 2) kesulitan untuk mengidentifikasi dan menyebutkan sifat-sifat segitiga. 3) kesulitan dalam menentukan atau membuktikan rumus segitiga. Berdasarkan permasalahan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Android* Menggunakan Model

Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Pada Materi Segitiga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII ”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disebutkan, maka identifikasi masalah yang ditemukan adalah sebagai berikut:

1. Tingginya pengguna *smartphone* di kalangan siswa tidak diikuti dengan kemampuan guru dalam menggunakan *smartphone* sebagai media pembelajaran;
2. Terbatasnya pengetahuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *android*;
3. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit dan menyebabkan siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi pelajaran yang abstrak;
4. Siswa masih mengalami kesulitan dalam mempelajari segitiga.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah yang telah diidentifikasi, peneliti memberikan batasan masalah pada nomor 2 yaitu terbatasnya pengetahuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *android* dengan cara melakukan pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *android* menggunakan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi segitiga untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VII.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah ditentukan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *android* menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi segitiga untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SMP kelas VII;
2. Bagaimana kualitas media pembelajaran matematika berbasis *android* menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi segitiga untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SMP kelas VII.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditentukan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *android* menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi segitiga untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SMP kelas VII;
2. Mengetahui kualitas media pembelajaran matematika berbasis *android* menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi segitiga untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SMP kelas VII. Sebagai hasil produk pengembangan dilihat dari aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh melalui penelitian ini adalah:

1. Bagi Guru
 - a. Menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang digunakan pada saat pembelajaran di sekolah khususnya pada materi segitiga;
 - b. Sebagai informasi teknologi pembelajaran berbasis *android* dalam pembelajaran matematika.
2. Bagi Siswa
 - a. Dapat memudahkan siswa dalam belajar materi segitiga sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar;
 - b. Siswa dapat menggunakan media pembelajaran tersebut tanpa terikat waktu dan tempat karena aspek kepraktisannya.
3. Bagi Peneliti
 - a. Menambah wawasan dalam pengetahuan dan pengalaman tentang media pembelajaran matematika berbasis *android*;
 - b. Sebagai bekal saat terjun langsung kedalam dunia pendidikan setelah lulus dari pendidikan starata satu;
4. Bagi Sekolah
 - a. Meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah melalui pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *android* dengan model pembelajaran *Teams Game Tournament* (TGT);

- b. Memberikan efek positif kepada siswa melalui sekolah dengan penerapan media pembelajaran berbasis *android* untuk pendidikan bukan hanya sebagai hiburan semata.

G. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran interaktif yang berisi materi segitiga;
2. Media pembelajaran yang dibuat hanya terbatas pada media yang berbentuk aplikasi yang memuat teks, gambar, animasi, dan suara;
3. Media pembelajaran berisi Menu, Petunjuk Penggunaan, Kompetensi Dasar, Materi, Latihan, Permainan, Skor, dan Profil Pengembang;
4. Media pembelajaran berbentuk aplikasi *android* memerlukan *smartphone*. Adapun spesifikasi sistem operasi *android* minimal yaitu: Spesifikasi Layar yang menggunakan tipe TFT *capacitive touchscreen* dengan ukuran sebesar 320×480 *pixels* (HVGA), dan 3,5 *inch* (~160 *dpi*). Memiliki spesifikasi memori penyimpanan internal 4GB *storage*, dan 512 MB RAM. Selanjutnya memiliki spesifikasi operasi AS *Android*, OS v4.1 (*jelly bean*), CPU 1 GHZ.