

BAB I

PENDAHULUAN

A. `Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) terus mengalami kemajuan seiring dengan perkembangan zaman banyak sekali kegiatan sehari-hari yang memanfaatkan teknologi, begitu pun dengan dunia pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Kemajuan teknologi sangat bermanfaat untuk dunia pendidikan tidak lain halnya untuk mempermudah tenaga pendidik atau guru dalam menyampaikan mata pelajaran yang abstrak dan sulit untuk dipahami oleh siswa seperti mata pelajaran matematika. Sousa (Khuzaini, 2014: 193) mengemukakan bahwa kesulitan siswa mempelajari matematika juga disebabkan oleh sifatnya yang abstrak dan membutuhkan kemampuan berpikir logis serta terurut.

Shadiq (Fahmi, 2014: 168) mengungkapkan bahwa salah satu mata pelajaran yang harus diperbaiki proses pembelajarannya adalah matematika. Ibrahim dan Suparni (Nuryadi dan Bahtiar 2017: 12) mengemukakan bahwa matematika sebagai ilmu universal mendasari perkembangan teknologi ilmu modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Dalam peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan (Permendikbud RI) pasal 5 ayat 6 tentang kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah, bahwa matematika adalah salah satu mata

pelajaran umum kelompok A yang diajarkan di SMP. Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa sebagai ilmu dasar, matematika merupakan mata pelajaran wajib yang diajarkan oleh guru, selain itu matematika merupakan mata pelajaran yang menjadi salah satu syarat kelulusan.

Menurut Sugiman (Nuryadi, 2018: 3) pembelajaran matematika yang terjadi di kelas-kelas saat ini masih cenderung pada metode penugasan pengetahuan oleh guru terhadap siswanya. Selain itu Amir (2016: 34) mengemukakan bahwa siswa sering gagal mengikuti proses pembelajaran matematika, karena kebosanan mereka dalam belajar. Salah satunya penjelasan guru yang sukar dipahami, penjelasan guru yang tidak fokus pada masalah yang disampaikan, kurang memperhatikan tepat atau tidaknya penggunaan media dalam proses pembelajaran. Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa siswa tidak dapat berperan aktif dalam pembelajaran di kelas serta proses pembelajaran yang membosankan, tentu saja sebagian dari siswa tersebut akan merasa bosan, karena setiap siswa memiliki tipe belajar yang berbeda beda. Dalam peraturan menteri pendidikan nomor 41 tahun 2017 standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah, bahwa proses pembelajaran pada setiap pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemudian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Dalam peraturan menteri pendidikan nomor 32 tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan salah satu standar harus dikembangkan adalah proses. Dalam hal tersebut, standar proses yang dimaksud merupakan standar yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada suatu pendidikan untuk mencapai kompetensi kelulusan. Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan sebuah strategi yang dapat melibatkan peran aktif peserta didik yang dapat mendorong motivasi yang ada pada diri peserta didik untuk belajar matematika.

Upaya yang dapat dilakukan salah satunya yaitu dengan cara menggunakan media pembelajaran berbasis *smartphone android*. Dalam survei yang dilakukan oleh Masyarakat Telematika Indonesia (MASTEL) (mastel.id : 2019) menyatakan bahwa penggunaan *smartphone* di Indonesia lumayan tinggi, untuk pemakai dengan usia 18-34 tahun kepemilikan *smartphone* meningkat dari 39% menjadi 66% dari tahun 2015-2018. Sementara untuk pengguna *smartphone* diatas 50 tahun juga meningkat 2 persen pada 2015 menjadi 13% pada 2018. Adapun survei yang dilakukan oleh DIMarketing (Setyaningrum & Waryanto, 2017: 41) yaitu pengguna *smartphone* di Indonesia pada tahun 2016 sebanyak 41% adalah pelajar, 23% adalah pekerja kantoran, 13% adalah wiraswasta, 12% adalah ibu rumah tangga, 3% adalah pekerja pabrik, 3% adalah pencari kerja/ pensiun, 2% adalah teknisi/ dokter/ guru, dan 3% adalah pekerja lainnya. Dalam penelitian Emarketer pada tahun 2015 penggunaan *smartphone* di Indonesia dari tahun 2016 sampai 2019 mengalami peningkatan yang cukup signifikan, pada tahun 2016 pengguna *smartphone* di Indonesia mencapai 65,2 juta pengguna, pada tahun 2017

meningkat menjadi 74,9 juta pengguna, pada tahun 2018 mencapai 83,5 juta pengguna, dan pada tahun 2019 meningkat menjadi 92 juta pengguna.

Penggunaan *smartphone android* di kalangan pelajar cukup tinggi, namun kurangnya pemanfaatan *smartphone* dalam proses pembelajaran dengan baik begitupun dengan guru yang belum memanfaatkan *smartphone* untuk kepentingan pembelajaran. Maka dari itu muncul sebuah tantangan agar guru dapat memanfaatkan teknologi serta lebih inovatif untuk mengelola pembelajaran yang lebih menarik serta menyenangkan salah satunya dengan cara mengembangkan media pembelajaran berbasis *android* dengan menggunakan *Truth or Dare* (ToD).

Saat ini guru mengalami kesulitan untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa (Idzhar 2016: 223), yang selalu menganggap matematika itu sulit sehingga siswa tidak bersemangat dalam belajar matematika. Rismaratri &Nuryadi (2017: 73) mengemukakan bahwa motivasi adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku meliputi tekun menghadapi tugas, ulet menghadapi kesulitan, minat yang tinggi, bekerja mandiri, bosan pada materi pelajaran dan tugas-tugas yang rutin, mempertahankan pendapatnya, tidak mudah melepaskan hal yang diyakini, senang memecahkan masalah, senang mendapatkan pujian ketika melaksanakan kegiatan dengan benar. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa untuk menumbuhkan motivasi belajar peran guru dan suasana kelas yang menyenangkan sangat berpengaruh, guru harus bisa menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan

Media Pembelajaran Matematika Menggunakan *Truth or Dare (ToD) Math* Berbasis *Android* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, didapatkan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran yang membosankan;
2. Siswa tidak dapat berperan aktif dalam pembelajaran di kelas;
3. Guru mengalami kesulitan untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa;
4. Kurangnya pemanfaatan *smartphone* dalam proses pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, peneliti membatasi masalah serta hanya terfokus pada poin 3 yaitu guru mengalami kesulitan untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa, peneliti akan mengembangkan media pembelajaran matematika menggunakan *Truth or Dare (ToD) Math* berbasis *android* ditinjau dari motivasi belajar siswa. Cakupan materi dalam media ini adalah materi segi empat SMP kelas VII menggunakan *software ADOBE FLASH CS 5.5*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengembangkan media pembelajaran matematika *Truth or Dare (ToD) Math* berbasis *android* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa?
2. Bagaimana kualitas media pembelajaran matematika *Truth or Dare (ToD) Math* berbasis *android* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sebagai hasil pengembangan media pembelajaran dilihat dari aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang didapatkan, adapun tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana cara mengembangkan media pembelajaran matematika *Truth or Dare (ToD) Math* berbasis *android* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa;
2. Untuk mengetahui kualitas media pembelajaran matematika *Truth or Dare (ToD) Math* berbasis *android* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sebagai hasil pengembangan media pembelajaran dilihat dari aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat diantaranya yaitu:

1. Dapat memudahkan guru dalam menyampaikan pembelajaran di dalam kelas;
2. Mengenalkan kepada siswa dan guru akan pentingnya pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan;

3. Dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa.

G. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Media pembelajaran interaktif yang berisi materi segi empat;
2. Media pembelajaran yang dihasilkan dibatasi pada media yang berbentuk aplikasi yang memuat teks, gambar, suara, dan animasi;
3. Media pembelajaran yang dihasilkan didalamnya terdapat menu, yaitu: petunjuk penggunaan, kompetensi dasar, materi, *game* dan profil pengembang;
4. Media pembelajaran yang dihasilkan dalam penelitian ini merupakan media pembelajaran yang berbentuk sebuah aplikasi berbasis *android* yang didalam penggunaannya memerlukan *smartphone*, berikut spesifikasi sistem operasi *android* minimal:
 - a. Spesifikasi layar
Tipe: TFT *capacitive touchscreen*, ukuran: 320 × 480pixel (HVGA) 3.5 inches (~160 dpi).
 - b. Spesifikasi memori
Internal 4GB storage, 512 MB RAM
 - c. Sistem operasi
OS Android, OS v4.1 (Jelly Bean), CPU: 1GHZ