

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan indikator penting yang menentukan kemajuan suatu bangsa. Kualitas pendidikan yang baik sangat diperlukan demi tercapainya tujuan bangsa yang tertuang dalam pembukaan Undang-Undang Dasar (UUD) 1945 yaitu, mencerdaskan kehidupan bangsa dapat terlaksana dengan baik. Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 Bab I pasal I tentang Sistem Pendidikan Nasional (Indonesia) menyebutkan bahwa : “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuasaan spiritual keagamaan pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara”. Salah satu aspek penting yang menunjang pendidikan di masa ini adalah teknologi. Pesatnya perkembangan teknologi informasi di era globalisasi saat ini tidak dapat dihindari pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Tuntutan dan tantangan pendidik di bidang teknologi dalam dunia pendidikan era globalisasi sekarang adalah penggunaan teknologi dalam pendidikan dimana pendidik dituntut untuk "melek" informasi dan kemajuan teknologi (Gunawan, 2019).

Penerapan teknologi pada setiap pembelajaran di kelas merupakan satu hal yang sangat penting. Salah satu materi dalam pembelajaran di sekolah adalah matematika. Matematika merupakan mata pelajaran pokok yang diajarkan disemua jenjang pendidikan di Indonesia, hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk

membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir yang logis, sistematis, dan kreatif sehingga mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi (Anzora, 2020).

Pembelajaran matematika sebagai salah satu ilmu yang mempunyai peranan penting dalam mengembangkan kemampuan peserta didik, termasuk kemampuan memecahkan masalah dan kemampuan berpikirnya (Rachmantika, 2019). Hal tersebut sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika yang dirumuskan oleh Depdiknas (2006) yaitu (1) melatih cara berpikir dan nalar dalam menarik kesimpulan, (2) mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba, (3) mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, dan (4) mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi dan mengkomunikasikan gagasan. Pembelajaran yang kurang optimal di kelas dapat menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika, sehingga prestasi yang dicapai kurang memuaskan (Permata, 2020),

Berdasarkan pra penelitian melalui observasi dan wawancara dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 12 Tanjungpinang, didapat informasi bahwa pembelajaran matematika selama ini cenderung menggunakan metode ceramah dan buku cetak dalam proses pembelajaran, kesulitan memahami konsep, kurangnya kemampuan *problem solving* peserta didik, serta kurang termotivasi saat proses pembelajaran, sehingga peserta didik kurang aktif saat proses pembelajaran. Permasalahan lain yang peneliti temukan berdasarkan hasil wawancara dengan

beberapa peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 12 Tanjungpinang, didapat informasi bahwa pembelajaran matematika di sekolah tersebut masih berpusat kepada guru. Guru dominan menjelaskan materi dan meminta peserta didik mengerjakan latihan soal. Peserta didik tersebut hanya mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru. Hasil wawancara juga menunjukkan minimnya bahan ajar yang hanya berupa buku cetak. Untuk itu perlu adanya media pembelajaran yang mampu mendukung peserta didik lebih aktif di kelas.

Media pembelajaran merupakan alat bantu mengajar guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik (Audie, 2019). Penggunaan suatu media dalam pembelajaran dilakukan dengan tujuan agar dapat menarik minat belajar, perhatian, memberikan stimulus, dan perasaan senang peserta didik pada saat proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pernyataan dari Teni Nurrita (2018) bahwa media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu proses pembelajaran agar pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Fungsi dari media pembelajaran adalah untuk mempermudah penyampaian informasi, menggambarkan materi dengan baik, serta membuat pembelajaran menjadi lebih menarik Talizaro Tafonao (2018). Pengembangan media pembelajaran dapat menjadi solusi agar mendukung peserta didik lebih aktif di kelas. Alternatif pilihan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran adalah dengan menggunakan media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Suwastini, 2022).

Menurut Depdiknas (2008), lembar kerja peserta didik merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung proses belajar baik secara individual maupun kelompok. LKPD merupakan lembaran yang bertujuan untuk memacu dan membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar dalam rangka menguasai pemahaman, keterampilan dan sikap (Diniaty, 2015). LKPD berisikan lembaran-lembaran yang memuat tugas, berupa soal-soal dan kegiatan yang harus dikerjakan oleh peserta didik sebagai sarana untuk mencapai suatu tujuan. Di era revolusi industri 4.0 ini, pengembangan media pembelajaran sudah seharusnya menyesuaikan dengan penggunaan teknologi.

Perkembangan teknologi sangat mempengaruhi proses pembelajaran di kelas, terutama dalam sistem penyampaian melalui pemanfaatan media generasi baru (Putriani, 2017). Bahkan penggunaan teknologi dalam pembuatan media pembelajaran dapat dijadikan pilihan sarana penggunaan yang bermanfaat terhadap perkembangannya, serta teknologi ini dapat di realisasikan dengan pengembangan media pembelajaran elektronik.

Bagian terpenting dalam pendidikan selain media pembelajaran adalah penggunaan model pembelajaran (Cahyani, 2021). Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik, guru harus dapat memilih model pembelajaran yang efektif. Salah satunya model pembelajaran *problem based learning*. Sesuai dengan pernyataan dari Sanjaya (2006: 214), *problem based learning* adalah satu model yang ditandai dengan penggunaan masalah yang ada di dunia nyata untuk melatih siswa berfikir kritis dan terampil memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan tentang konsep yang penting dari apa yang dipelajari.

Senada dengan itu, Nafiah dan Suyanto (2014) menyatakan bahwa *problem based learning* dapat membantu peserta didik menjadi aktif dalam mengembangkan kemampuan berpikir untuk memecahkan masalah melalui pencarian data, sehingga diperoleh solusi yang rasional dan autentik. Penelitian Zahroh dkk. (2024), menunjukkan bahwa penerapan *problem based learning* di SMP dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan menjadikan peserta didik lebih aktif, meskipun memerlukan waktu dan sumber daya yang lebih besar serta peran aktif guru sebagai fasilitator.

Dari pemaparan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk membuat Lembar Kerja Peserta Didik dalam bentuk elektronik (E-LKPD) yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran oleh peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu, E-LKPD dapat di akses secara *online* dengan menggunakan berbagai media elektronik seperti *smartphone* sehingga peserta didik bebas untuk belajar dimana saja dan kapan saja. Adapun alasan peneliti menggunakan model *problem based learning* karena pembelajaran menjadi lebih bermakna karena permasalahan yang digunakan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Selain itu dengan model *problem based learning* peserta didik juga akan terlibat aktif dalam memecahkan masalah sehingga rasa ingin tahu dan motivasi belajar siswa akan meningkat. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dilakukan suatu penelitian yang berjudul **“Pengembangan E-LKPD Menggunakan Model *Problem Based Learning* pada Materi Statistika Kelas VIII SMP”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana pengembangan E-LKPD menggunakan model *problem based learning* pada materi statistika kelas VIII SMP yang valid dan praktis?

C. Tujuan Penelitian

Dari paparan rumusan masalah, tujuan penelitian adalah untuk mesdeskripsikan pengembangan E-LKPD menggunakan model *problem based learning* pada materi statistika kelas VIII SMP yang valid dan praktis.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Produk yang akan di kembangkan pada penelitian ini adalah E-LKPD menggunakan model *problem based learning* dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Media pembelajaran dikembangkan menggunakan *Canva* dan *Smart App Creator* yang menghasilkan produk akhir berupa aplikasi.
2. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran tersebut mengenai materi statistika.
3. E-LKPD yang dikembangkan dapat digunakan pada media elektronik seperti *smartphone* secara online.
4. Media yang disajikan memuat bahan evaluasi berupa soal dan diakhiri dengan tampilan skor dalam menjawab benar.
5. E-LKPD yang dikembangkan dapat disebarakan ke peserta didik dan diakses melalui aplikasi.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menambah dan memperkaya ilmu pengetahuan khususnya pada bidang kependidikan dalam proses pembelajaran dan pemberian bahan ajar yang lebih kreatif dan inovatif.

2. Manfaat Praktis

a. Peserta didik

Memberikan pengalaman belajar yang berbeda sehingga diharapkan mampu menarik minat belajar dan meningkatkan motivasi dalam pembelajaran matematika.

b. Guru

Diharapkan penelitian ini bisa berguna sebagai referensi bagi pendidik untuk menunjang proses pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif.

c. Sekolah

Sebagai dasar pemikiran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dengan menggunakan pengembangan E-LKPD khususnya pada materi statistika kelas VIII SMP.

d. Peneliti

Menambah wawasan tentang mengembangkan E-LKPD yang nantinya dapat menjadi bekal ketika mengajar dan sebagai informasi untuk mengadakan penelitian lebih lanjut.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1. Asumsi Penelitian

- a. Peserta didik mampu menggunakan *smartphone* dengan baik.
- b. Pendidik mampu mengoperasikan *smartphone* untuk menggunakan media pembelajaran.

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).
- b. Penelitian ini hanya sampai pada kegiatan praktikalitas.
- c. Media pembelajaran hanya bisa diakses secara *online*.

G. Definisi Istilah

Agar tidak terjadi kesalahpahaman antara peneliti dan pembaca, maka diperlukan beberapa definisi atau pengertian yang berkaitan dengan penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengembangan adalah merancang dan menciptakan suatu produk berupa media pembelajaran statistika yang bermanfaat di bidang pendidikan dan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.
2. E-LKPD merupakan media pembelajaran yang dibuat untuk peserta didik yang dimana E-LKPD memuat paduan kerja peserta didik dalam memahami materi pembelajaran dalam bentuk elektronik.
3. *Problem based learning* merupakan model pembelajaran yang berbasis kepada permasalahan dunia nyata, dimana peserta didik menjadi pemeran utama dalam proses pembelajaran.

4. Valid adalah standar kualitas yang menunjukkan suatu produk sudah sesuai dengan aturan yang semestinya. E-LKPD menggunakan model pembelajaran *problem based learning* yang valid diperoleh dari hasil validasi dari para ahli.
5. Praktis merupakan suatu yang dapat menunjukkan suatu produk yang digunakan mudah, senang, serta menarik ketika dipakai. Suatu produk dinyatakan praktis apabila tingkat praktikalitas yang dicapai bersumber dari angket respon peserta didik dan angket respon pendidik.

