

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha untuk mendapatkan pengetahuan, baik secara formal melalui sekolah maupun secara informal melalui pendidikan di rumah dan masyarakat. Pendidikan dapat mengembangkan kemampuan seseorang, seperti penjelasan yang tercantum pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 butir 1 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) yang menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Didalam pendidikan tidak lepas dari satuan pendidikan. Satuan pendidikan adalah kelompok layanan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan pada jalur formal, non formal, informal, pada setiap jenjang dan jenis pendidikan. Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 yang terdapat pada bagian ketiga pasal 18 pendidikan menengah berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), atau bentuk lain yang sederajat.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu lembaga pendidikan formal yang telah ditetapkan oleh Undang-Undang untuk meningkatkan kualitas hidup rakyat Indonesia. Seperti pernyataan yang terdapat pada Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990 bagian bab 1 pasal 1 yang menjelaskan bahwa Pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan. SMK memiliki tujuan yang menjadi kompetensi dari lulusannya. Tujuan SMK adalah sebagai berikut, (1) menyiapkan peserta didik agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya, (2) menyiapkan peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam berkompotensi, beradaptasi di lingkungan kerja dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminatinya, (3) membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni agar mampu mengembangkan diri di kemudian hari baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi, dan (4) membekali peserta didik dengan kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilih.

Didalam pendidikan diperlukan setidaknya tiga komponen pokok dalam pembelajaran. Komponen tersebut meliputi (1) tujuan pembelajaran, (2) kegiatan pembelajaran, dan (3) evaluasi pembelajaran. Ketiganya tidak dapat dipisahkan dalam pembelajaran. Untuk memastikan pendidikan yang bermutu harus diupayakan sistem evaluasi yang bermutu dan kredibel sebagaimana disebutkan

dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 pada bagian bab XVI tentang evaluasi, akreditasi dan sertifikasi pada pasal 57, butir 1 yang menjelaskan bahwa evaluasi dilakukan dalam rangka pengendalian mutu pendidikan secara nasional sebagai bentuk akuntabilitas penyelenggara pendidikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan. Selanjutnya dijelaskan pada pasal 58 butir 1 yang menjelaskan bahwa evaluasi hasil belajar peserta didik dilakukan oleh pendidik untuk memantau proses, kemajuan, dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan.

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak bisa dibendung lagi. Tuntutan global menuntut dunia pendidikan untuk selalu dan senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha dalam peningkatan mutu pendidikan. Kemajuan teknologi yang sangat pesat khususnya dalam bidang komputer membuat pengembangan program dan aplikasi banyak dilakukan dengan membuat kemudahan dalam penggunaannya. Bukan hanya menggunakan komputer, kemajuan teknologi juga membuat ponsel pintar dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan, khususnya dalam melakukan evaluasi pembelajaran. Evaluasi yang dilakukan dengan menggunakan media dapat mempermudah dan mempercepat melakukan evaluasi.

Namun, dalam kenyataannya di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan khususnya dalam mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan kelas XI program keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) belum memanfaatkan media evaluasi didalam pembelajaran.

SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan merupakan salah satu sekolah terbaik yang berada di Kabupaten Deli Serdang, sekolah tersebut beralamat di Jl. Kolam No.3. Disekolah tersebut banyak terdapat jurusan, salah satunya adalah jurusan bangunan dengan program keahlian seperti teknik Geomatika, Bisnis Konstruksi dan Properti, dan Desain Permodelan dan Informasi Bangunan. Didalam program keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) terdapat salah satu mata pelajaran produktif yaitu pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan. Didalam program keahlian tersebut terdapat fasilitas yang lengkap mulai dari proyektor sampai dengan laboratorium yang digunakan sebagai ruangan dalam mendesain bangunan. Selain itu seluruh siswa juga membawa handphone yang dapat digunakan dalam memanfaatkan aplikasi dalam pelaksanaan evaluasi.

Berdasarkan hasil pengamatan pada saat peneliti melakukan magang 3 (mengajar terbimbing) dan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti dengan cara melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran pada tanggal 04 November 2019 di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan diketahui alat evaluasi pembelajaran yang digunakan dalam mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan pada kelas XI DPIB (Desain Permodelan dan Informasi Bangunan) belum sepenuhnya maksimal dan memanfaatkan teknologi dalam pelaksanaannya. Kegiatan evaluasi dalam pembelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan masih menggunakan metode konvensional. Artinya, dalam melaksanakan evaluasi guru menggunakan sistem tes menggunakan kertas (*Paper Based Test*). Menurut Achadiyah B.N. (2014) dalam jurnal pengembangan alat evaluasi berbasis wondershare quiz creator pada materi koloid menjelaskan bahwa dengan

menggunakan metode konvensional membuat siswa pada saat melakukan evaluasi menjadi cenderung malas, membuat siswa cenderung tidak serius mengerjakan soal, bosan, jenuh, takut, dan membuat siswa mencontek.

Selanjutnya, berdasarkan hasil penyebaran angket yang dilakukan peneliti terkait dengan evaluasi pembelajaran yang dilakukan khususnya pada mata pelajaran konstruksi jalan dan jembatan dikelas XI DPIB 1 didapatkan data sebagai berikut:



Gambar 1.1. Diagram hasil pertanyaan pengambilan nilai menggunakan alat Evaluasi

Berdasarkan diagram hasil angket mengenai pertanyaan apakah dalam ujian konstruksi jalan dan jembatan pernah ujian online atau menggunakan aplikasi?, dengan empat pilihan jawaban yaitu selalu, sering, kadang-kadang dan tidak pernah. Hasilnya menunjukkan 100% atau 30 peserta didik menyatakan bahwa dalam mata pelajaran konstruksi jalan dan jembatan belum pernah melakukan ujian online atau menggunakan aplikasi.

Bukan hanya itu, terkait dengan penggunaan media, berdasarkan hasil pertanyaan mengenai pernahkan peserta didik menggunakan kuis interaktif didapatkan data sebagai berikut:



Gambar 1.2. Diagram hasil pertanyaan pernahkan menggunakan kuis interaktif kepada peserta didik

Berdasarkan diagram hasil angket tersebut hasilnya menunjukkan 100% atau 30 peserta didik menyatakan bahwa peserta didik belum pernah menggunakan kuis interaktif.

Dengan demikian diketahui bahwa dalam ujian mata pelajaran Konstruksi Jalan dan jembatan belum pernah menggunakan ujian online atau menggunakan aplikasi. Kemudian, peserta didik sendiri juga belum pernah menggunakan kuis interaktif.

Salah satu aplikasi yang dapat digunakan dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran adalah *Kahoot*. *Kahoot* adalah aplikasi online dimana kuis berupa soal-soal tes dapat dikembangkan dan disajikan dalam format “permainan”.

Pemberian poin akan diberikan kepada yang menjawab benar dan peserta didik yang terlibat dalam permainan tersebut akan tertera namanya dalam daftar pemain. Selain itu, pelaksanaan evaluasi menggunakan aplikasi *kahoot* dapat merangsang minat peserta didik dan juga membuat suasana kegiatan evaluasi menjadi menyenangkan. Kelebihan penggunaan aplikasi *kahoot* sebagai alat evaluasi pembelajaran adalah membuat kegiatan evaluasi menjadi lebih cepat, kegiatan evaluasi menjadi lebih menyenangkan. Siswa dapat menggunakan aplikasi yang memanfaatkan kemajuan teknologi, dan juga dapat dikerjakan bersamaan dengan siswa lainnya didalam kelas.

Sebenarnya terdapat juga aplikasi atau program yang dapat digunakan dalam pelaksanaan alat evaluasi. Salah satunya adalah *google classroom*. *Google Classroom* adalah *platform* pembelajaran campuran yang dikembangkan oleh google untuk sekolah yang bertujuan menyederhanakan pembuatan, pendistribusian dan penetapan tugas dengan cara tanpa kertas (Wikipedia, 2017). Sama seperti *kahoot*, tetapi *kahoot* dapat digunakan dalam pengerjaan soal evaluasi didalam ruangan. Semua dapat langsung menjawab bersama-sama didalam satu *room* bersamaan dan langsung mengetahui jawaban mereka benar atau salah sehingga siswa menjadi lebih aktif dan semangat dalam melakukan pembelajaran. Sedangkan didalam *google classroom*, siswa mengerjakan sendiri tanpa bersama dengan teman di satu *room* yang sama, sehingga kegiatan evaluasi menjadi senyap dan kurang menarik.

Pemilihan aplikasi *kahoot* bukan tanpa alasan. Aplikasi *Kahoot* sudah digunakan sebagai alat evaluasi dalam penelitian. Salah satu penelitian yang

menggunakan aplikasi kahoot adalah penelitian yang dilakukan oleh Cahya Kurnia Dewi (2018) dengan judul pengembangan alat evaluasi menggunakan aplikasi *kahoot* pada pembelajaran matematika kelas XI. Berdasarkan hasil penelitian Cahya Kurnia menunjukkan bahwa hasil validasi dari ahli materi mendapatkan persentase akhir 82% dengan kriteria sangat layak, hasil validasi dari ahli media mendapatkan persentase akhir sebesar 83% dengan kategori sangat layak. Hasil validasi dari ahli bahasa mendapatkan persentase akhir sebesar 84% dengan kategori sangat layak.

Penelitian lain tentang aplikasi *kahoot* yang digunakan sebagai alat evaluasi adalah penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo Fitriadi (2019) dengan judul pengembangan instrumen penilaian model pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament* berbasis *webquiz kahoot* untuk meningkatkan motivasi belajar dan penguasaan materi peserta didik SMA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen penilaian model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis *Webquiz Kahoot* materi gelombang bunyi yang dikembangkan layak digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar dan penguasaan materi peserta didik berdasarkan skor rerata total penilaian validator sebesar 3,5 dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis merasa tertarik dan akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran menggunakan Aplikasi Kahoot pada Pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan Kelas XI Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain sebagai berikut:

1. Guru mata pelajaran belum pernah menggunakan aplikasi dalam melakukan evaluasi pembelajaran.
2. Dalam kegiatan evaluasi pada mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan masih menggunakan model konvensional, yaitu menggunakan kertas (*Paper Based Test*).
3. Peserta didik belum pernah menggunakan kuis interaktif dalam bentuk apapun.
4. Belum dimanfaatkannya kemajuan teknologi dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran.
5. Belum diterapkannya aplikasi *Kahoot* dalam penggunaan evaluasi pembelajaran.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, karena keterbatasan waktu maka batasan masalah dalam penelitian ini pengembangan alat evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *Kahoot*. Materi pelajaran yang akan dimasukkan dalam pengembangan alat evaluasi adalah materi Konstruksi Jalan dan Jembatan Semester Ganap dari KI 3.8. sampai KI 3.13.

1.4. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah prosedur pengembangan alat evaluasi pembelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan menggunakan aplikasi *Kahoot* ?
2. Bagaimanakah analisis butir soal yang digunakan dalam alat evaluasi mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan?
3. Bagaimanakah kelayakan alat evaluasi menggunakan aplikasi *Kahoot* dalam mata pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan?
4. Bagaimanakah keefektifan dan ketertarikan siswa terhadap alat evaluasi pembelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan menggunakan aplikasi *Kahoot* ?

1.5. Tujuan Pengembangan Produk

Tujuan pengembangan produk adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana cara mengembangkan alat evaluasi menggunakan aplikasi *Kahoot* pada pembelajaran konstruksi Jalan dan Jembatan di kelas XI DPIB.
2. Untuk mengetahui sejauh mana analisis butir soal yang digunakan dalam alat evaluasi menggunakan aplikasi *Kahoot*.
3. Untuk mengetahui bagaimana kelayakan alat evaluasi yang dibuat menggunakan aplikasi *Kahoot*.
4. Untuk mengetahui keefektifan alat dan ketertarikan siswa terhadap evaluasi pembelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan menggunakan aplikasi *Kahoot*.

1.6. Manfaat Pengembangan Produk

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian dan pengembangan dapat menambah wawasan serta mengembangkan pengetahuan mengenai cara mengembangkan alat evaluasi menggunakan aplikasi *Kahoot*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dengan produk pengembangan alat evaluasi hasil belajar menggunakan aplikasi *Kahoot* diharapkan bermanfaat bagi siswa dalam pembelajaran yang lebih baik, khususnya dalam pengukuran dan penilaian hasil yang lebih akurat, efektif dan cepat.

b. Bagi Guru

Dengan diadakannya pengembangan alat evaluasi dengan menggunakan kemajuan teknologi, yaitu menggunakan aplikasi *Kahoot* diharapkan nantinya guru dapat terinspirasi dan dapat belajar mengembangkan serta menggunakannya sebagai alat evaluasi.

c. Bagi Sekolah

Dapat memberikan sumbangsih pengetahuan khususnya dalam peningkatan cara pelaksanaan evaluasi pembelajaran.

d. Bagi Mahasiswa

Dapat mengembangkan wawasan dan mengetahui sejauh mana aplikasi *Kahoot* dapat digunakan.

1.7. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan alat evaluasi pembelajaran ini adalah:

1. Alat evaluasi yang dikembangkan adalah alat evaluasi menggunakan aplikasi *Kahoot*.
2. Alat evaluasi yang dikembangkan dapat digunakan untuk alat evaluasi peserta didik kelas XI DPIB.
3. Alat evaluasi yang dibuat sesuai dengan analisis KI dan KD pokok bahasan yang diajarkan di SMK pada semester genap.

1.8. Pentingnya Pengembangan

Penelitian “Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran menggunakan Aplikasi Kahoot pada Pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan Kelas XI Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan” perlu dilakukan untuk mengetahui cara pembuatan dan pengembangan alat evaluasi menggunakan aplikasi *Kahoot* sehingga kedepannya guru dapat dengan mudah melakukan evaluasi hanya dengan menggunakan aplikasi.

1.9. Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Asumsi-asumsi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Dapat mengetahui cara pembuatan dan pengembangan aplikasi *Kahoot* didalam pembelajaran.

- b. Semua siswa dapat mengetahui dan menggunakan kuis interaktif.
- c. Dengan dilakukan pengembangan terhadap alat evaluasi, diharapkan guru mata pelajaran dapat membuat soal evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi sehingga evaluasi lebih praktis dan cepat.

2. Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan alat evaluasi ini juga memiliki keterbatasan yaitu:

- a. Materi yang digunakan dalam aplikasi masih terbatas dan tidak mencapai materi pembelajaran sampai 2 semester.
- b. Soal-soal yang digunakan merupakan soal yang dikembangkan penulis berdasarkan RPP dan Silabus.
- c. Pilihan jawaban dalam soal evaluasi hanya 4.
- d. Validasi desain dilakukan hanya kepada ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan respon peserta / *audience* Siswa/i XI DPIB SMK N 1 Percut Sei Tuan.