

PENGEMBANGAN MODEL SOAL EVALUASI PEMBELAJARAN TEKNIK SEPEDA MOTOR BERBASIS WEB DENGAN MEDIA WONDERSHARE QUIZ PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF

MODEL DEVELOPMENT OF WEB-BASED ASSESMENT OF MOTORCYCLE TECHNIQUE LEARNING BY WONDERSHARE MEDIA ON THE AUTOMOTIVE BASIC TECHNOLOGY SUBJECT

Umar dan Martubi

Jurusan Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY

anandaumar35@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini dirancang untuk: (1) Mendeskripsikan kebutuhan soal evaluasi pembelajaran sepeda motor berbasis web, (2) Menyusun desain soal evaluasi pembelajaran sepeda motor berbasis web, (3) Mendeskripsikan hasil validasi soal evaluasi pembelajaran sepeda motor berbasis web, (4) Menyusun model soal evaluasi pembelajaran sepeda motor berbasis web dengan media *wondershare quiz*. (4) Uji coba terbatas model soal evaluasi pembelajaran sepeda motor berbasis web. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development (R&D)*). Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk . penelitian ini mengembangkan model soal evaluasi berbasis web dengan media *Wondershare Quiz*. Pengujian produk ini dilakukan pada siswa kelas X program keahlian Teknik Sepeda Motor di SMK Ma'arif Salam Magelang sebanyak 25 orang. Data dikumpulkan menggunakan angket dan untuk analisis datanya dilakukan dengan deskriptif dan *Rating Scale*. Hasil penelitian diketahui bahwa perhitungan model *Rating Scale* dari data siswa diperoleh skor 756. Sedangkan pada perhitungan prosentase kelayakan diperoleh sebesar 76 %. Hal tersebut berarti hasil penilaian siswa berada dalam kategori sangat layak.

Kata kunci: penelitian pengembangan, pengembangan media, model soal evaluasi, dan *Wondershare Quiz*.

ABSTRACT

The study was designed to: 1) described the need of web based assesment of motorcycle technique course, 2) designed the web based assesment of motorcycle course, 3) described the results of web based assesment of motorcycle technique validation, 4) composed the web based assesment of motorcycle tehniqe course by wondershare quiz software, 5) limited experiment of the web based assesment model of motorcycle tehniqe course. The study was research & development, the product was web based assesment of motorcycle tehniqe course by wondershare quiz software. The model was validated at SMK Ma'arif Salam Magelang with the subject were 25 students. Data collection was using questionnaire and analyzed using descriptive and rating scale methods. The result showed that the students score is 756 by rating scale method and the pasibility is 75% (very feasible)

Keywords: Model development, motorcycle technique, research & development, , and wondershare quiz

PENDAHULUAN

Evaluasi pembelajaran merupakan tolok ukur pencapaian siswa terhadap kompetensi yang diajarkan. Evaluasi pembelajaran dalam hal ini, terbagi menjadi dua macam yaitu evaluasi proses pembelajaran dan evaluasi hasil belajar. Evaluasi proses pembelajaran dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran, sedangkan evaluasi hasil belajar dilakukan untuk menilai

pencapaian kompetensi siswa dan mengetahui kemajuan hasil belajar. Hal tersebut dapat diartikan bahwa pembelajaran tidak akan terlepas dari evaluasi hasil belajar.

Evaluasi pembelajaran yang dilakukan untuk menilai pencapaian kompetensi dalam mata pelajaran teknologi dasar otomotif meliputi sebelas kompetensi dasar. Penilaian yang terjadi di sekolah belum menyatu dengan siswa . Hal

tersebut terlihat dari adanya indikasi kecurangan, diantaranya: guru dalam menilai kadang masih bersifat subjektif, sedangkan siswa melakukan kecurangan dengan cara mencontek.

Berdasarkan observasi di sekolah terdapat 19 siswa dari 33 siswa (57,6%) yang mencontek saat mengerjakan soal dan terdapat 20 siswa dari 33 siswa (60 %) yang menyatakan memberikan jawaban kepada teman lain. Hal ini, mencerminkan masih banyaknya kecurangan dalam proses evaluasi hasil belajar, misalnya: meminta dan memberi jawaban saat sedang mengerjakan soal ulangan. Selain itu bahkan ada beberapa siswa yang menggunakan *gadget* untuk mencari jawaban. Hal tersebut tidak sepenuhnya mencerminkan kemampuan siswa. Hal negatif tersebut sebenarnya dapat dialihkan ke hal yang lebih positif salah satunya dengan memanfaatkan internet sebagai media dalam pembelajaran.

Berdasarkan pada hal di atas, muncul ide untuk memanfaatkan teknologi dan jaringan internet sebagai alat untuk menilai hasil belajar siswa. Pemanfaatan teknologi dan internet sebagai bagian dari pembelajaran oleh siswa dan guru merupakan hal yang penting. Kebutuhan akan teknologi tersebut diprediksi akan terus meningkat sesuai dengan perkembangan jaman. Siswa dan guru menyikapi secara positif pemanfaatan dan pengembangan teknologi dalam proses pembelajaran.

Pemanfaatan teknologi ini diharapkan mampu menambah motivasi dan semangat siswa dalam belajar. Sesuai dengan survai awal yang peneliti lakukan terdapat 31 dari 33 siswa (93,9%) yang menginginkan pembelajaran dan penilaian hasil belajar khususnya mata pelajaran

Teknik Sepeda Motor yang menarik dan moderen. Ketersediaan fasilitas yang ada saat ini telah mendukung adanya pembelajaran yang memanfaatkan teknologi. Hal tersebut terbukti dari hampir semua sekolah khususnya SMK Ma'arif Salam Magelang yang memiliki laboratorium komputer dan jaringan internet. Hal ini sangat mendukung jika dilakukan penelitian dengan memanfaatkannya dalam pembelajar. Jadi, tidak hanya pada mata pelajaran teknologi dan informasi saja yang dapat memanfaatkannya melainkan untuk semua mata pelajaran dalam hal ini pelajaran teknologi dasar otomotif pun dapat menggunakannya. Selain itu sekarang sudah banyak siswa dan guru yang dapat mengoperasikan komputer/ laptop dan bahkan memiliki komputer/ laptop dan jaringan internet sendiri, hal ini sangat mendukung dalam pembelajaran salah satunya dalam proses evaluasinya.

Selain itu, siswa juga diarahkan untuk menggunakan alat komunikasi seperti internet sebagai penunjang dalam proses pembelajaran. Sehingga siswa dapat menggunakannya untuk kegiatan yang positif dan menyalurkan ketertarikannya terhadap teknologi informasi yang baru. Bahkan memanfaatkan teknologi informasi sebagai media evaluasi pembelajaran ini, akan mengurangi terjadinya kecurangan dalam kegiatan evaluasi pembelajaran teknologi dasar otomotif.

Dengan demikian perlu adanya sebuah media evaluasi hasil belajar yang baru dengan menggunakan internet sebagai medianya, yaitu mengembangkan model soal evaluasi hasil belajar

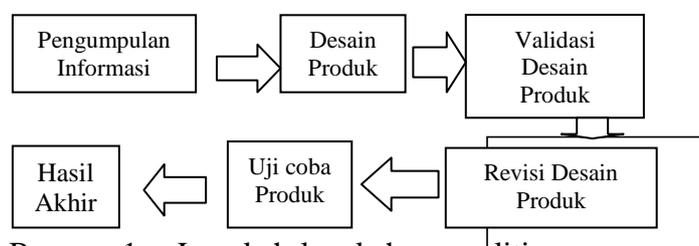
mata pelajaran teknologi dasar otomotif berbasis web dengan media *wondershare quiz*

METODE PENELITIAN

Berdasarkan model penelitian yang dipakai dalam penelitian ini, yaitu *Research and Development (R&D)*. Menurut Sugiyono (2010:407) *Reserch and Development (R&D)* yakni metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Adapun ruang lingkup penelitian yang akan dilakukan pada kali ini adalah pengembangan model soal evaluasi pembelajaran teknologi sepeda motor berbasis web dengan media *wondershare quiz* di SMK Ma'arif Salam Magelang pada mata pelajaran teknologi otomotif dasar.

Peneliti mengadopsi langkah-langkah penelitian R & D yang dikemukakan oleh Sugiyono, dan Borg & Gall. Kemudian dengan beberapa penyesuaian dan perubahan hanya sampai pada tahap uji coba produk dengan sistematika sebagai berikut:



Bagan 1. Langkah-langkah penelitian yang dilakukan peneliti

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian pengembangan ini dilakukan di SMK Ma'arif Salam Magelang. Langkah awal yang dilakukan adalah penelitian pendahuluan

dengan mengumpulkan data lewat observasi saat kegiatan PPL pada bulan Agustus 2015 – Januari 2016.

Subyek dan Objek Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat tiga kategori subjek penelitian, meliputi: (1) subjek analisis kebutuhan terhadap soal evaluasi pembelajaran berbasis web yaitu siswa dan guru, (2) subjek validasi produk yang akan menilai hasil akhir pengembangan soal evaluasi pembelajaran berbasis web dengan media *wondershare quiz* pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif, yaitu guru dan ahli, dan (3) subjek uji coba produk soal evaluasi pembelajaran berbasis web dengan media *wondershare quiz* pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif, yaitu siswa SMK Ma'arif Salam Magelang jurusan Teknik Sepeda Motor kelas x (sepuluh).

Instrumen Pengumpulan data

Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yaitu angket yang sudah berisikan pilihan jawaban yang telah dibuat oleh peneliti. Instrumen ini dibuat untuk mengetahui kualitas dari produk. Berikut bentuk angket yang dipakai dalam penelitian ini :

- a. Angket kebutuhan
- b. Lembar Validasi Ahli Media
- c. Lembar Validasi Ahli Materi
- d. Angket Responden

Validasi Ahli

Untuk mengetahui kualitas dari produk yang dibuat maka dilakukan proses validasi, dimana pada penelitian ini dilakukan penilaian dari dua ahli pada bidang masing-masing yaitu:

- a. Ahli Bidang Media
- b. Ahli Bidang Materi

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dipakai dalam penelitian ini ada dua teknik analisis data kualitatif dan teknik analisis data kuantitatif.

a. Teknik analisis data kualitatif

Teknik analisis data kualitatif dalam penelitian ini digunakan untuk mengolah data dari hasil angket pendahuluan dan hasil validasi ahli. Data yang diperoleh yaitu berupa hasil angket kebutuhan serta dari validasi ahli yang berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran. Pengolahan data dalam teknik ini dengan menggunakan teknik analisis isi.

b. Teknik analisis kuantitatif

Teknik analisis data kuantitatif dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan instrumen angket untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Angket yang digunakan dengan menggunakan skala *Likert*, yaitu skala pengukuran yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2010: 134).

Analisis data kuantitatif dilakukan dengan mentabulasikan data keseluruhan jawaban siswa pada tabel. Kemudian jawaban dihitung berdasarkan skoring setiap jawaban dari responden. Setelah itu skoring jawaban dari masing-masing responden dijumlahkan. Langkah selanjutnya yaitu peneliti mengelompokkan jawaban penilaian siswa berdasarkan interval koefisien yang sudah ditentukan. Hasil penelitian siswa yang sudah dikelompokkan berdasarkan interval

koefisien digambarkan dalam diagram. Analisis data kuantitatif juga dilakukan dengan cara menghitung jumlah jawaban berdasarkan skoring setiap jawaban dari responden dan menghasilkan jumlah dalam bentuk prosentase. Prosentase ditentukan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Prosentase Kelayakan} = \frac{\text{Skor Jawaban Responden}}{\text{Skor Kriteria}} \times 100\%$$

(Sugiyono, 2010: 137)

Jumlah skor kriteria adalah apabila setiap butir mendapat skor tertinggi, dengan kata lain jumlah maksimum dari skor. Untuk mengetahui jumlah skor kriteria, skor tertinggi tiap butir pertanyaan dikalikan dengan jumlah butir pertanyaan kemudian dikalikan dengan jumlah responden. Hal pertama yang dilakukan untuk teknik analisis data kuantitatif adalah mentabulasikan data pada tabel, menghitung skor kriteria, menentukan interval koefisien, kemudian setelah didapatkan prosentase kelayakan tersebut maka dibandingkan dengan penilaian kategori kelayakan secara kontinum.

Data kontinum dapat dibuat dalam bentuk tabel untuk memudahkan menentukan kategori yang dicari dalam menentukan tingkat kelayakan suatu media. Berikut adalah pengelompokan kelayakan yang dibagi sesuai dengan 4 kategori.

Tabel 1. Pengelompokan kelayakan

No	Kategori Kelayakan	Presentase
1	Sangat Layak	76 % - 100 %
2	Layak	51 % - 75 %
3	Tidak Layak	26 % - 50 %
4	Sangat Tidak Layak	0 % - 25%

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dipaparkan pada bab ini meliputi empat hal, yaitu: 1. kebutuhan guru terhadap soal evaluasi pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif yang berbasis web, 2. model pengembangan soal evaluasi berbasis web dengan media *wondershare quiz* pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif, 3. hasil uji validasi oleh ahli, 4. perbaikan model soal evaluasi berbasis web dengan media *wondershare quiz* pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif, dan 5. uji coba media *wondershare quiz* pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif.

Kebutuhan Guru terhadap Model Soal Evaluasi Berbasis Web dengan Media *Wondershare Quiz* pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif

Penggunaan media dalam pembelajaran teknologi dasar otomotif baik dalam kegiatan belajar mengajar ataupun dalam memberikan soal evaluasi belum semua guru menggunakannya. Terutama untuk penggunaan media berbasis teknologi belum banyak guru yang menggunakan. Namun di sisi lain semua guru (100%) membutuhkan media pembelajaran dan alat evaluasi yang menarik dan moderen.

Bentuk soal yang diinginkan oleh guru yaitu bentuk soal yang bervariasi dari bentuk soal

pilihan ganda, soal uraian, soal menjodohkan, soal benar salah dan lain-lain. Sedangkan bentuk soal yang ada selama ini hanya soal pilihan ganda dan soal uraian, sehingga sangat tepat jika membuat soal yang bervariasi bentuknya agar lebih menarik minat siswa.

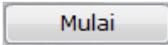
Model Pengembangan Model Soal Evaluasi Berbasis Web dengan Media *Wondershare Quiz* pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif

1. Panduan Memulai Mengerjakan

Tampilan awal soal evaluasi ini berisi nama soal, mata pelajaran, kelas dan semester serta waktu pengerjaan soal. Untuk memulai mengerjakan soal diawali *login* terlebih dahulu dengan mengisikan alamat *e-mail* dan password.



Gambar 1. Login Page

Selanjutnya meng-klik tombol  dalam tampilan awal. Setelah meng-klik tombol tersebut kemudian akan masuk ke bagian pengerjaan soal.

Berikut gambar tampilan awal.



Gambar 2. Tampilan awal

2. Panduan Pengerjaan Soal dengan Berbagai Macam Bentuk Soal

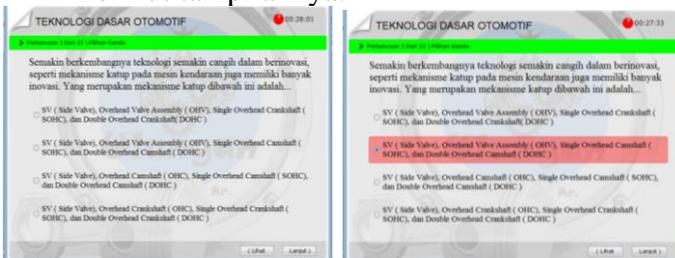
Beberapa bentuk soal yang dibuat disusun berdasarkan tanggapan siswa dalam hasil analisis kebutuhan. Bentuk soal tersebut, meliputi: a. soal pilihan ganda, b. soal benar-salah, c. soal menjodohkan, d. soal mengurutkan, dan e. jawaban Singkat.

Adapun panduan pengerjaan soal dengan berbagai macam bentuk soal sebagai berikut:

a. Soal Pilihan Ganda

Soal pilihan ganda ini terdapat dua bagian yaitu bagian atas berisi pertanyaan dan bagian bawah berisi pilihan jawaban. Cara untuk menjawab yaitu dimulai dengan membaca pertanyaan kemudian menjawab dengan meng-klik salah satu pilihan jawaban yang telah tersedia.

Berikut tampilannya.



Gambar 3. Sebelum dijawab dan Setelah dijawab

b. Soal Benar Salah

Soal benar salah merupakan bentuk soal yang paling mudah. Cara menjawabnya hanyalah dengan memilih jawaban yang benar diantara dua pilihan yang ada dengan cara meng-klik salah satunya.

Berikut tampilannya.

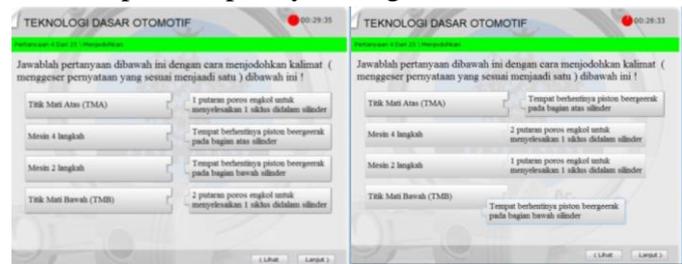


Gambar 4. Sebelum dan Setelah dijawab

c. Soal Menjodohkan

Soal menjodohkan pada tampilannya terdapat jawaban-jawaban yang telah mengacak kemudian untuk menjawabnya dengan cara menarik kursor ke pertanyaan yang sesuai dengan jawaban yang benar.

Adapun tampilannya sebagai berikut :



Gambar 5. Sebelum dan Setelah dijawab

d. Soal Mengurutkan

Soal mengurutkan dalam tampilan jawabannya disediakan jawaban yang telah mengacak kemudian untuk menjawabnya, pilihan-pilihan jawaban tersebut ditarik dan diurutkan dari bagian pertama sampai terakhir. Adapun tampilannya sebagai berikut.

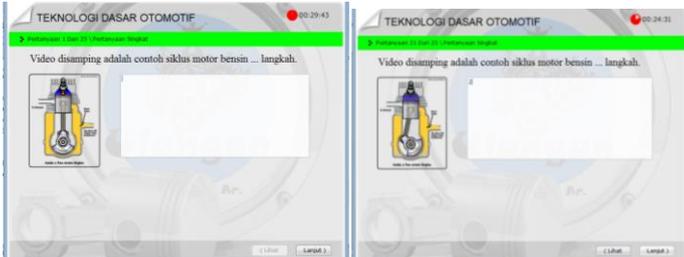


Gambar 6. Sebelum dan Setelah dijawab

e. Soal Esai Pendek

Soal esai pendek merupakan soal yang menuntut siswa untuk menuliskan jawaban. Jawaban yang dianggap benar ditulis dalam kolom yang telah disediakan.

Berikut tampilannya.



Gambar 7. Sebelum dan Setelah dijawab

3. Petunjuk Tambahan

Petunjuk tambahan dalam soal evaluasi pembelajaran teknologi otomotif dasar berbasis web ini terbagi menjadi beberapa bagian, meliputi: a. petunjuk melanjutkan soal, b. keterangan jawaban soal, dan c. petunjuk berakhirnya soal. Berikut uraiannya.

a. Petunjuk melanjutkan soal

Petunjuk melanjutkan soal yaitu setelah menjawab pertanyaan kemudian meng-klik tombol **Lanjut >**, dan untuk kembali ke soal sebelumnya yang dilewati (belum dijawab) dengan meng-klik tombol **< Lihat**.

Untuk melihat daftar soal yang telah dijawab ataupun belum dapat dengan meng-klik tombol **Daftar** kemudian akan muncul daftar soal tersebut. Berikut tampilannya.

Judul	Poin	Skor
14. Urutkan aliran proses pembuatan coran dibawah ini !	2	2 ✓
15. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan cara menjodohkan nama masing ..	2	2 ✓
16. Video disamping adalah contoh siklus motor bensin ... langkah.	2	2 ✓
17. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan cara menjodohkan kalimat (me ...	2	2 ✓
18. Syarat Terjadinya pembakaran yang baik pada suatu motor adalah : a. ..	1	1 ✓
19. Alat pengukur tekan yang sering dipakai untuk mengukur tekanan ban ken ..	2	2 ✓
20. Penyebab suatu pergerakan dan deformasi suatu benda adalah ...	2	2 ✓
21. Suatu jenis pengecoran logam dimana cetakan diputar dan logam cair ditu ...	2	0 ✗
22. Pada sistem starter elektrik terjadi konversi energi untuk menghidupkan m ..	2	2 ✓
23. Tipe sambungan las dibagi menjadi 2 yaitu sambungan tumpang (lap/ fillet ..	1	1 ✓
24. Brosur motor Suzuki Smash memuat data diameter silindernya 53,5 mm de ..	1	1 ✓
25. Sepeda motor menggunakan sistem hidrolik pada suspensinya supaya da ...	1	1 ✓

Gambar 8. Daftar soal

b. Keterangan jawaban soal

Tampilan jawaban dalam pengembangan soal evaluasi teknologi dasar otomotif berbasis web ini terbagi menjadi dua, yaitu tampilan menjawab benar dan tampilan menjawab salah. Tampilan dalam jawaban ini terdapat tulisan BENAR/ SALAH.

c. Petunjuk berakhirnya soal

Petunjuk berakhirnya pengerjaan soal ditandai dengan tampilan penutup. Tampilan penutup ini berisi skor/ nilai yang diperoleh serta kalimat penutup. Kalimat penutup dalam soal ini bertuliskan SELAMAT, sedangkan nilai di bawah batas minimal bertuliskan BELAJAR LAGI. Berikut gambar tampilan penutup.



Gambar 9. Penutup

d. Data nilai Siswa

Berakhirnya pengerjaan soal ditandai dengan tampilan penutup. Setelah itu muncul data perolehan nilai masing-masing siswa ke e-mail seperti gambar 15.

The screenshot shows a user interface for viewing quiz results. At the top, there are navigation tabs: Home, Generation, Contents, Reports, Users, and Settings. Below this, the breadcrumb path is '# HOME > Reports > View Result'. The main content area is titled 'All Contents > TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF > View Result'. It displays a 'View Result' section for user 'Ardian Prima Yudha' (ardian@gmail.com) who took the quiz on 2016-02-04. The quiz details include: Full Score: 30 pts, Score: 20 pts, Correct: 15/25 questions, Passing Rate: 75%, and Scoring Rate: 55.56%. A 'Get Report' button is visible. Below this, there is a 'Date range' selector set to '2016-02-04' and a 'Get Report' button. Summary statistics show: Total Taken Times: 1, Total Contents: 1, and Passing Times: 0. At the bottom, a table lists the quiz details.

NO.	Content Title	Type	Taken Date	Attempts	Score	Passing Status	Invited	Duration	Details
1	TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF Questions: 25	Quiz	February 04, 2016	1	20.00	NO	No	00:13:51	Details

Page 1 of 1, 1 Records

Gambar 15. Data nilai siswa

Hasil Uji Validasi oleh Ahli

Sebelum diujikan ke pengguna, produk harus divalidasi terlebih dahulu. Validasi ahli bertujuan untuk mendapatkan koreksi, saran, dan masukan terhadap media pembelajaran yang sudah dihasilkan. Validasi ahli juga menentukan tingkat kelayakan kelayakan produk sebelum diujicobakan. Validasi ahli dilakukan dengan menggunakan instrumen angket. Instrumen angket berisikan penilaian dengan berbagai macam kriteria yang sudah dipersiapkan oleh peneliti. Selain itu, instrumen angket juga berisikan masukan, saran dan komentar terhadap produk. Terdapat dua validasi dalam pengembangan model evaluasi pembelajaran teknologi dasar otomotif meliputi validasi ahli media dan ahli materi.

Dari hasil validasi ahli materi dapat ditarik kesimpulan bahwa model evaluasi pembelajaran layak untuk diujicobakan ke pengguna setelah melalui proses revisi. Menurut ahli materi, secara keseluruhan materi sudah layak untuk digunakan dengan menyempurnakan sesuai saran . hasil validasi ahli materi terlampir pada lampiran.

Revisi Produk

1. Revisi ahli media

Dari hasil validasi ahli media terhadap produk yang dihasilkan terdapat beberapa saran, masukan, dan komentar yaitu :

- 1) Front kurang besar
- 2) Background terlalu gelap

Sebelum produk media model evaluasi pembelajaran berbasis web diujicobakan ke pengguna, peneliti melakukan perbaikan dan penyempurnaan sesuai saran dan masukan dari ahli media.

2. Revisi Ahli Materi

Dari hasil validasi ahli materi terhadap produk yang dihasilkan terdapat beberapa saran, masukan, dan komentar yaitu :

- a. Penilaian untuk masing-masing bentuk soal harus jelas
- b. Alokasi waktu untuk pengerjakan soal disesuaikan dengan jumlah soal
- c. Backsound dalam media sebaiknya dihilangkan
- d. Tampilan menu utama terlalu kecil dan gelap

Sebelum produk media model evaluasi pembelajaran teknologi dasar otomotif berbasis web diujicobakan ke pengguna, peneliti melakukan perbaikan dan penyempurnaan sesuai saran dan masukan ahli materi.

Hasil uji coba pengguna

Uji coba pengguna dilakukan terhadap guru teknik sepeda motor dan 25 siswa kelas x Teknik Sepeda Motor di SMK Ma'arif Salam Magelang. Penilaian yang dilakukan meliputi aspek tampilan media, keselarasan soal, tingkat kemudahan penggunaan, dan kemanfaatan program. Data ini

dikaji guna mengetahui tanggapan siswa terhadap media model evaluasi pembelajaran teknologi dasar otomotif berbasis web di SMK Ma'arif Salam Magelang.

1. Hasil ujicoba produk terhadap Guru Teknik Sepeda Motor di SMK Ma'arif Salam Magelang

Penilaian produk model evaluasi berbasis web yang diberikan kepada guru teknik otomotif dasar akan memberikan manfaat berupa saran, masukan, maupun komentar. Hal ini dikarenakan guru lebih berpengalaman terhadap kegiatan pembelajaran di kelas khususnya siswa SMK, sehingga diharapkan guru memberikan masukan guna meningkatkan kualitas produk.

Dari hasil penilaian guru teknologi dasar otomotif dapat disimpulkan bahwa media model evaluasi pembelajaran berbasis web menarik dan mudah dijalankan. Hal ini terbukti dari penilaian yang diberikan. Lembar penilaian guru menunjukkan bahwa guru memberikan penilaian dengan jawaban antara setuju dan sangat setuju. Guru teknik sepeda motor mengungkapkan bahwa media model evaluasi pembelajaran berbasis web menarik dan sangat membantu guru dalam proses evaluasi. Guru juga mengungkapkan bahwa produk ini dapat mendorong siswa untuk lebih giat belajar. Hasil penilaian guru teknik sepeda motor terlampir pada lampiran.

2. Hasil Ujicoba Produk terhadap Siswa Kelas X Teknik Sepeda Motor di SMK Ma'arif Salam Magelang

Penilaian produk media model soal evaluasi berbasis web oleh siswa kelas X

Teknik Sepeda Motor di SMK Ma'arif Salam Magelang menggunakan instrumen angket. Instrumen angket berisi penilaian terkait aspek materi, media, dan kemudahan penggunaan produk. Dari hasil penelitian, diperoleh beberapa saran, masukan, dan komentar yang sangat bervariasi dari responden. Beberapa masukan dijadikan bahan pertimbangan sebagai penyempurnaan produk. Data angket yang diperoleh ditabulasikan sebagai penyempurnaan produk. Data angket yang diperoleh ditabulasikan untuk mempermudah perhitungan hasil penilaian, sebelum melakukan penilaian tentukanlah presentase (%) kriteria yang diharapkan/ yang ditetapkan, kemudian perhitungan skor maksimum berdasarkan rumus .

Jumlah skor maksimum = $SS \times S \times B$

Keterangan :Jumlah siswa (S) : 25,
Jumlah butir pertanyaan (B) : 10, Jumlah jawaban atau angket (Sangat Setuju (SS) diberi skor 4, Setuju (S) diberi skor 3, Tidak Setuju (TS) diberi skor 2, Dan Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 1), Jumlah skor maksimum = $4 \times 10 \times 26 = 1000$.

Jumlah skor hasil pengumpulan data = 756. Dengan demikian kualitas media model evaluasi pembelajaran teknologi dasar otomotif berbasis web di SMK Ma'arif salam menurut persepsi 25 responden itu $756 : 1000 = 75,6 \%$ atau dibulatkan menjadi 76 % dari kriteria yang ditetapkan yaitu 100%. Dari hasil analisa data uji coba pengguna dengan menggunakan *rating scale* diperoleh skor 756 dengan prosentase 76 % . hal ini berarti bahwa jika skor tertinggi adalah 1000, maka skor

sebesar 756 termasuk penilaian yang cukup baik dikarenakan skor tersebut mendekati skor kriterium atau skor tertinggi yaitu 1000. Prosentase sebesar 76 % juga menunjukkan bahwa penilaian siswa terhadap produk tergolong baik dikarenakan skor tersebut lebih mendekati prosentase yang diharapkan yaitu 100 %.

Artinya jika prosentase tertinggi adalah 100 %, maka yang dihasilkan lebih mendekati prosentase tertinggi dibandingkan prosentase tengah yaitu 50 %. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media model evaluasi pembelajaran teknologi dasar otomotif berbasis web di SMK Ma'arif Salam Magelang sangat layak dipakai, menarik, interaktif, dan dapat dijadikan alternatif media pembelajaran khususnya untuk proses evaluasi pembelajaran. Dengan adanya penggunaan media ini siswa menjadi lebih mudah dalam memahami materi dan meningkatkan motivasi belajar. Adanya pengembangan model evaluasi ini juga mendapatkan respon positif dari para siswa, hal ini terbukti dengan adanya penilaian berupa saran, masukan, komentar positif terhadap produk.

Pembahasan

Kegiatan pembelajaran yang baik pastinya akan berimbas pada prestasi belajar siswa. Namun, untuk melaksanakan pembelajaran yang baik tidaklah semata-mata hanya melakukan proses penyampaian materi saja. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam proses belajar mengajar didalam kelas salah satunya yaitu media yang digunakan. Media dapat membantu dalam proses pembelajaran dan juga

dapat membantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswanya sehingga mudah untuk dipahami. Selain itu media memberikan motivasi siswa dalam belajar serta menjadikan pembelajaran lebih menarik dan tidak membosankan.

Namun terkadang media hanya memfasilitasi pada saat pembelajaran saja. Pada waktu proses evaluasi pembelajaran berlangsung , masih banyak guru menerapkan sistem evaluasi lama dengan mengedarkan selebaran soal maupun dikte. Dengan sistem penilaian seperti ini , masih ada kemungkinan siswa saling bertukar jawaban sehingga hasil yang diperoleh belum menggambarkan hasil kemampuan siswa sebenarnya.

Menanggapi permasalahan diatas, peneliti mengembangkan model evaluasi pembelajaran berbasis web dalam proses evaluasi. Berdasarkan hasil observasi dan analisis kebutuhan yang telah dilakukan, mayoritas siswa membutuhkan inovasi dalam proses evaluasi. Dengan adanya media model evaluasi pembelajaran berbasis web menjadikan inovasi baru dalam proses evaluasi. Proses evaluasi juga akan terhindar dari kecurangan seperti mencontek, tukar menukar jawaban dan kerjasama karena sistem randomisasi pada soal.

Media evaluasi pembelajaran berupa media model evaluasi pembelajaran berbasis web ini merupakan media yang khusus digunakan dalam proses evaluasi pembelajaran. Dalam hal ini soal evaluasi dibuat sedemikian rupa sehingga soal tidak akan keluar untuk keduanya. Soal juga menggunakan sistem acak sehingga antara pengguna tidak akan mempunyai urutan dan

kombinasi soal yang sama. Ketika soal selesai dikerjakan, pada layar akan muncul skor akhir dengan notifikasi SELAMAT. Layar akan menampilkan notifikasi selamat ketika skor \geq (lebih dari sama dengan) 75 % pencapaian, dan akan menampilkan Belajar Lagi ketika skor belum memenuhi standar 75 %.

Langkah awal yang dilakukan dalam pengembangan media model evaluasi pembelajaran berbasis web yaitu melakukan observasi dan analisis kebutuhan terhadap media. Kemudian, peneliti mempelajari dan memahami program aplikasi yang akan digunakan untuk membuat produk. Hal ini dilakukan karena agar mempermudah peneliti dalam menyusun produk dan mengoperasikannya. Langkah selanjutnya yaitu membuat kerangka materi untuk evaluasi, untuk itu peneliti menyesuaikan materi dengan buku-buku acuan dan silabus yang terdapat pada lokasi penelitian. Selanjutnya materi dikembangkan menjadi soal-soal evaluasi.

Langkah selanjutnya yaitu membuat media dengan memasukkan soal-soal yang telah dibuat ke dalam program aplikasi. Selanjutnya hal yang dilakukan yaitu menentukan background, huruf, warna huruf pada masing-masing bagian. Setelah semua tahap pengumpulan dan pemilihan objek selesai sampailah pada tahap merapikan dan penyempurnaan produk.

Uji coba pengguna dilakukan terhadap guru teknik sepeda motor dan 25 siswa jurusan teknik sepeda motor di SMK Ma'arif Salam Magelang. Penilaian yang dilakukan meliputi aspek tampilan, keserasian, tingkat kemudahan penggunaan, dan kebermanfaatan program. Dari hasil uji coba kepada guru teknik sepeda motor

dapat disimpulkan bahwa media model evaluasi menarik, materi mudah dipahami, dan mudah dijalankan sehingga media ini layak diujicobakan di SMK Ma'arif Salam Magelang. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil penilaian dengan jawaban antara setuju dan sangat setuju. Sedangkan dari penilaian siswa diperoleh data bahwa perhitungan model Rating Scale diperoleh skor 756. Sedangkan pada perhitungan prosentase kelayakan diperoleh sebesar 76 %. Hal tersebut berarti hasil penilaian siswa berada dalam kategori sangat layak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penelitian terhadap media model evaluasi pembelajaran teknologi dasar otomotif berbasis web di SMK Ma'arif Salam Magelang kategori sangat layak, menarik, dan interaktif. Selain itu media juga dapat menumbuhkembangkan motivasi belajar siswa saat evaluasi pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Kebutuhan soal evaluasi berbasis web dengan *wondershare quiz* pada mata pelajaran Teknik Sepeda Motor di SMK Ma'arif Salam Magelang meliputi variasi bentuk soal pilihan ganda, menjodohkan, mengurutkan, isian singkat dan benar salah.
2. Desain soal evaluasi pembelajaran berbasis web dengan *wondershare quiz* pada mata pelajaran Teknik Sepeda Motor di SMK Ma'arif Salam Magelang disusun berdasarkan kompetensi Inti, kompetensi dasar yaitu: memahami dasar-dasar mesin, memahami proses dasar pembentukan logam, menjelaskan proses mesin konversi energi, dan mengidentifikasi komponen sistem hidrolik

dan penumatik. Kemudian soal ini dimasukkan dalam *wondershare quiz* untuk dipublikasikan di *website*.

3. Dari validasi ahli materi dan ahli media disimpulkan bahwa model soal evaluasi pembelajaran teknik sepeda motor pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif layak untuk diuji coba lapangan dengan revisi. Kemudian dari uji produk oleh guru teknik sepeda motor diperoleh data bahwa produk layak digunakan sebagai media evaluasi pembelajaran.
4. Perbaiki soal evaluasi berbasis web ini meliputi bagian materi dan media, sesuai dengan saran, komentar dan masukan dari validator.
5. Kelayakan media evaluasi pembelajaran oleh siswa diperoleh data bahwa penilaian siswa terhadap produk dengan menggunakan *Rating Scale* diperoleh skor 756 (76 %). Hal tersebut berarti hasil penilaian siswa berada dalam kategori sangat layak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penilaian terhadap media model evaluasi pembelajaran teknik sepeda motor berbasis web dengan media

wondershare quiz di SMK Ma'arif Salam Magelang masuk dalam kategori layak.

Saran

Pengembang sebaiknya meningkatkan dan menyempurnakan lagi kualitas dari media model evaluasi pembelajaran teknik sepeda motor berbasis web dengan media *wondershare quiz* di SMK Ma'arif Salam Magelang sehingga tidak ada lagi kelemahan ataupun kekurangan dari produk yang dihasilkan. Selain itu sebaiknya pengembang melanjutkan penelitian sampai tahap akhir, sehingga produk bisa diproduksi secara masal dan dapat digunakan secara luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. 2013. *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.