



Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Kahoot pada Studi Kerja Dasar Kelas X Teknik Otomotif SMKS Hasanah Pekanbaru

Meiyaldi Eka Putra¹, Supriadi², Islami Fatwa³

Program Studi Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif, Universitas Lancang Kuning.
e-mail: meiyaldi4594@unilak.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran yang dikemas secara interaktif pada mata pelajaran Teknik Otomotif Dasar. Metode penelitian ini adalah R&D dengan desain *One Group Pretest-Posttest design*. Prosedur penelitian dilakukan dalam tahap pendefinisian, desain dan pengembangan. Subyek penelitian adalah siswa kelas X SMK Hasanah Pekanbaru yang berjumlah 71 orang. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer yang diperoleh langsung dari responden. Instrumen penelitian berupa angket validitas, kepraktisan dan keefektifan. Data penelitian yang terkumpul dianalisis menggunakan analisis uji t. Hasil yang diperoleh dari penelitian dan pengembangan ini adalah: (1) validitas media pembelajaran interaktif dinyatakan sangat valid dari syarat didaktis, konstruksi dan teknis dengan skor rata-rata 92,15%. (2) Kepraktisan media pembelajaran interaktif dinyatakan sangat praktis berdasarkan respon guru dengan skor rata-rata 95%, berdasarkan tanggapan siswa juga dinyatakan sangat praktis dengan skor rata-rata 90,13%. (3) Keefektifan media pembelajaran interaktif dapat dilihat dari hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media tersebut. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan signifikan penggunaan media pembelajaran interaktif yang diperoleh dari hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa berubah dengan nilai ketuntasan KKM siswa dengan nilai 85,31 yang berarti siswa tuntas dalam belajar.

Kata Kunci: *Hasil Belajar, Media Interaktif, Otomotif Dasar*

Abstract

This study aims to develop learning media that are packaged interactively in the Basic Automotive Engineering subject. This research method is R&D with a One Group Pretest-Posttest design. The research procedure was carried out in the defining, design and development stages. The research subjects were 71 students of class X at SMK Hasanah Pekanbaru. The data collected in this study consisted of primary data obtained directly from the respondents. The research instrument is a validity, practicality and effectiveness questionnaire. The collected research data were analyzed using t-test analysis. The results obtained from this research and development are: (1) the validity of interactive learning media is stated to be very valid from the didactic, construction and technical requirements with an average score of 92.15%. (2) The practicality of interactive learning media is stated to be very practical based on teacher responses with an average score of 95%, based on student responses it is also stated to be very practical with an average score of 90.13%. (3) The effectiveness of interactive learning media can be seen from the results of student learning before and after using the media. This is evidenced by the existence of significant differences in the use of interactive learning media obtained from student learning outcomes.

The increase in student learning outcomes changed with the student's KKM completeness score with a value of 85.31 which means that students are complete in learning.

Keywords: *Learning Outcomes, Interactive Media, Basic Automotive*

PENDAHULUAN

Guru dipandang sebagai agen modernisasi di segala bidang melalui program pendidikan bagi anak didiknya. Dalam upaya mencapai tujuan pendidikan di sekolah, guru harus menggunakan cara dan metode yang menarik minat siswa agar proses pembelajaran menyenangkan dan memberikan hasil belajar yang optimal. Strategi yang digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar merupakan faktor penting dan penunjang dalam pencapaian tujuan pendidikan di sekolah.

Pentingnya proses pembelajaran untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, lembaga pendidikan SMK Hasanah Pekanbaru telah melakukan berbagai upaya agar pendidikan lebih berkualitas. Diantara upaya yang dilakukan adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan standar proses dan standar penilaian. Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif juga merupakan mata kuliah di bidang Teknik Otomotif yang sangat penting untuk dikuasai siswa guna meningkatkan keterampilan dan kompetensi siswa di bidang Teknik Otomotif itu sendiri. Dimana siswa nantinya diharapkan lulus untuk dapat memiliki keterampilan sehingga dapat memperoleh penghasilan dan bekerja di lapangan di industri. Sehingga pesatnya persaingan yang terjadi di dunia industri membuat siswa benar-benar siap menghadapi segala kendala yang akan terjadi, salah satunya harus memiliki kompetensi memahami dasar kerja teknik otomotif. Tingkatan kompetensi yang diharapkan dalam pembelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif adalah siswa dapat mencapai tingkatan yang memiliki keterampilan dan kemampuan memahami, memahami, memperbaiki, menyusun, menganalisis segala kerusakan yang terjadi.

Namun kenyataannya hasil belajar pekerjaan dasar teknik Otomotif di SMK Hasanah Pekanbaru khususnya di kelas X masih rendah sehingga perlu dilakukan upaya memperbaikinya. Hasil belajar yang rendah merupakan masalah yang layak dipecahkan. Rendahnya hasil belajar siswa tidak lepas kurangnya motivasi dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran sehingga pada akhirnya mempengaruhi hasil belajar siswa. Selain itu, media pembelajaran yang kurang memadai yang digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar juga dapat mempengaruhi kurangnya aktivitas siswa di dalam kelas, dan jika siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran kemungkinan besar siswa akan mendapatkan hasil belajar yang rendah (Fatmawati, F., & Yusrizal, Y, 2022 : 581-585).

Penulis masih merasakan kekurangan materi perangkat lunak pembelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif yang dikemas dalam bentuk interaktif, sehingga siswa dapat belajar lebih mandiri dan aktif. Berangkat dari program aplikasi kahoot tentunya dapat menjadi tawaran pertama untuk memberikan solusi dari permasalahan diatas. Program kahoot merupakan kombinasi dari fitur konseptual yang dapat digunakan dalam pendidikan. Pembelajaran berbasis aplikasi ini tentunya dapat digunakan dalam dunia

pendidikan. Pembelajaran berbasis aplikasi ini tentunya dapat memberikan pelajaran yang lebih menarik, tidak monoton, dan memudahkan dalam penyampaianya. Siswa dapat mempelajari pelajaran tertentu secara mandiri dengan komputer yang dilengkapi dengan program yang telah dirancang (Ikhsan, R., Yuniar, N., Alfira, A., Abdillah, N., & Sari, D. N., 2023:209-215). Teknologi yang dibuat dapat dikatakan memiliki keunggulan antara lain lebih menarik, efektif dan siswa dapat aktif.

Media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran (Kurniawati, I. D, 2018:68-75). Multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contoh multimedia interaktif adalah multimedia pembelajaran interaktif, aplikasi game, dan sebagainya (Manurung, P, 2020:1-12). Penerapan multimedia interaktif untuk meningkatkan motivasi belajar (Musfiroh, T., Manan, A., & Aprilianto, D, 2020:15–30). Media interaktif merupakan media yang menyajikan gambaran tentang bentuk suatu benda yang akan diperkenalkan, bagaimana benda itu dapat bergerak dan menjalankan sesuatu, yang sangat cocok untuk pembelajaran praktek teknik mesin yang terdiri dari beberapa komponen bergerak.

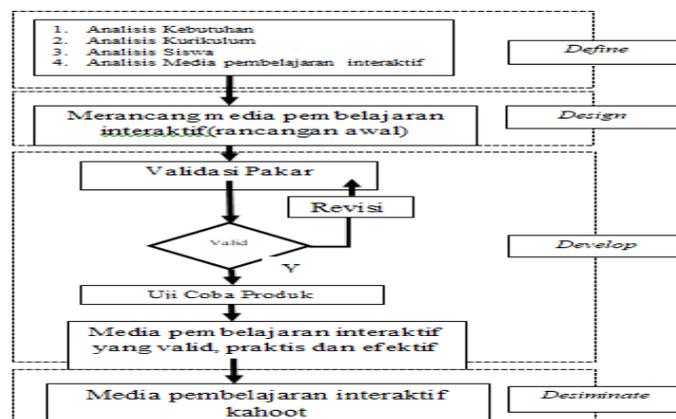
METODE

Model Pengembangan

Model penelitian pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan model 4-D (*Four D*) dengan tahapan yaitu: *define*, *design*, *develop* dan *disseminate*. Model Four D ini memiliki keunggulan antara lain: a) lebih tepat digunakan sebagai dasar pengembangan perangkat pembelajaran sebagai pengganti sistem pembelajaran, b) uraiannya terlihat lebih lengkap dan sistematis, c) dalam pengembangannya melibatkan *expert judgment* sehingga sebelum uji lapangan perangkat pembelajaran sudah direvisi berdasarkan evaluasi dan saran ahli. (A. Wawan dan Dewi, 2010: 25).

Prosedur Pengembangan

Langkah-langkah pengembangan media pembelajaran untuk pekerjaan Teknik Otomotif Dasar dapat dilihat pada Gambar 1.:



Gambar 1. Prosedur Pengembangan Model 4-D Sumber: Diadaptasi dari Thiagarajan (1974)

Uji Percobaan

Subjek uji coba adalah 71 siswa kelas X Program Studi Teknik Otomotif SMK Hasanah Pekanbaru tahun ajaran 2022/2023.

Jenis Data

Jenis data penelitian ini adalah data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari validator, guru dan siswa yang diambil melalui angket yang menguji validitas, kepraktisan dan keefektifan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan.

1. Data validasi media diperoleh dari instrumen yang diisi oleh 4 orang ahli/ahli materi dan konstruksi, terdiri dari 2 orang guru pengajar Program Studi Teknik Otomotif SMK Hasanah dan 2 orang dosen dari FT UNP.
2. Data kepraktisan media diperoleh dari data penggunaan media kahoot. Data penggunaan media kahoot, diperoleh data respon siswa dan guru.
3. Data keefektifan media diperoleh dari aktivitas belajar siswa dan hasil belajar kognitif siswa setelah pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif.

Instrumen untuk mengumpulkan data

Instrumen penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar validasi
Lembar validasi ini merupakan lembar yang dibuat oleh peneliti dan diberikan kepada validator untuk divalidasi. Ada tiga kriteria media yang dikatakan valid jika memenuhi kriteria sebagai berikut:
 - a) Persyaratan didaktik
Hal ini terkait dengan proses penemuan konsep sesuai kurikulum yang berlaku, memperhatikan perbedaan individu sehingga dapat digunakan media yang baik untuk mengukur kemampuan siswa.
 - b) Persyaratan konstruksi
Hal ini terkait dengan struktur kalimat, kesederhanaan penggunaan kata dan kejelasan yang pada dasarnya efektif dan dipahami oleh siswa.
 - c) Persyaratan teknis
Berkaitan dengan penggunaan bahasa, tulisan, gambar dan tampilan dalam pembuatan media pembelajaran
2. Angket uji kepraktisan media pembelajaran interaktif
Kuesioner kepraktisan media pembelajaran interaktif oleh guru dan siswa pada media interaktif digunakan untuk mendapatkan data praktikum oleh guru dan siswa tentang kemudahan dan kepraktisan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan. Angket kepraktisan guru merupakan penilaian berupa skor yang diisi oleh guru tentang kepraktisan dan kenyamanan setelah menggunakan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif. Angket kepraktisan media oleh guru meliputi: kemudahan penggunaan media, waktu yang digunakan, kemudahan menafsirkan, memiliki kesamaan dan menimbulkan minat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji validitas Media Pembelajaran Interaktif

Validasi media video merupakan validasi terhadap desain produk yang dihasilkan. Dalam hal ini, sebelum diuji, dilakukan tahap validasi baik desain konten maupun media. Setelah dilakukan validasi, media pembelajaran interaktif dapat digunakan namun dilakukan sedikit revisi terhadap media pembelajaran interaktif berdasarkan saran dari validator, dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Revisi Produk

No.	Media Sebelum Revisi	Media Sesudah Revisi
1.	Pergunakan huruf Arial, Tahoma dan Verdana	Sudah menggunakan huruf Tahoma
2.	Perhatikan komposisi dan kontras warna	Kontras warna <i>background</i> dan tulisan sudah disesuaikan dengan roda warna
3.	Gambar dan tulisan pada gambar harus berimbang	Menyeimbangkan antara tulisan dan gambar di dalam media
4.	Buat evaluasi dalam bentuk interaktif	Latihan dan soal sudah dibuat dalam bentuk interaktif
5.	Ukuran tulisan untuk media harus diperhatikan	Ukuran tulisan media sudah dirubah sesuai dengan kaidah pembuatan <i>slide</i> .

Uji Kepraktisan Media Pembelajaran Interaktif

Di akhir kegiatan pembelajaran, guru dan siswa diminta mengisi angket materi praktikum media pembelajaran interaktif Pekerjaan Teknik Otomotif Dasar. Hasil pengisian instrumen latihan oleh guru dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2. Penilaian Kepraktisan Media Pembelajaran Interaktif oleh Guru

No	Indikator	Rata-rata (%)	Kategori
1.	Kemudahan Penggunaan Media	100	Sangat praktis
2.	Waktu yang digunakan dalam pelaksanaan	100	Sangat praktis
3.	Mudah diinterpretasikan	87,5	Praktis
4.	Memiliki ekivalensi yang sama	87,5	Praktis
5.	Menimbulkan minat	100	Sangat praktis
Rata-rata		95,00	Sangat praktis

Data hasil pengisian angket penggunaan media pembelajaran interaktif oleh siswa yang diisi setelah menggunakan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Teknik Otomotif Dasar baik dalam kelompok kecil maupun penilaian aktual kelas dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 3. Penilaian Kegunaan Media Pembelajaran oleh Siswa dalam Kelompok Kecil

No	Indikator	Rata-rata (%)	Kategori
1.	Aspek pembelajaran	86,43%	Praktis
2.	Aspek standar isi	85,75 %	Praktis
3.	Aspek elemen media	87,5 %	Praktis
Rata-rata		86,56 %	Praktis

Produk media pembelajaran interaktif yang valid digunakan kembali untuk uji coba terbatas seluruh siswa saat ini mengambil mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif semester genap tahun pelajaran 2022/2023 dengan jumlah siswa 71 orang. Untuk lebih jelasnya, lihat tabel berikut:

Tabel 4. Penggunaan media pembelajaran interaktif penilaian karya dasar mata pelajaran teknik otomotif oleh siswa.

No.	Indikator	Rata-rata (%)	kategori
1.	Aspek pembelajaran	93,01%	Sangat Praktis
2.	Aspek standar isi	89,11%	Praktis
3.	Aspek elemen media	89,18%	Praktis
Rata-rata		90,13%	Sangat Praktis

Uji Keefektifan Media Pembelajaran Interaktif

1) Data kegiatan belajar siswa

Data aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran diperoleh dari hasil observasi yang diisi oleh observer yang terdiri dari dua orang observer yang keduanya adalah guru program studi teknik otomotif yang mengajar di SMK Hasanah Pekanbaru. Data aktivitas diperoleh selama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif.

2) Data hasil belajar siswa

Data hasil belajar siswa bertujuan untuk melihat sejauh mana keberhasilan belajar siswa dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif. Data hasil belajar diperoleh dari hasil belajar aspek kognitif saja. Hasil nilai rekor 30%, nilai ulangan 40% dan tugas 30%.

Untuk menguji signifikansi perbedaan dilakukan analisis uji t, hasil analisis uji t menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,65 > 2,77$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dihasilkan media pembelajaran interaktif dengan produk berupa media pembelajaran interaktif pada pekerjaan dasar teknik otomotif khususnya standar kompetensi mengidentifikasi penggunaan alat ukur dengan tahapan define, design dan develop. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dinyatakan valid setelah divalidasi oleh 4 validator. Hasil asesmen dengan skor rata-rata 92,15% sangat valid. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dapat dikatakan praktis setelah diujicobakan pada dua orang guru. Hasil asesmen dengan skor rata-rata 95% dengan kategori sangat praktis. Kemudian diujikan pada siswa dengan rata-rata persentase skor 90,13% dengan kategori sangat praktis. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dapat dikatakan efektif setelah diketahui dengan menguji keefektifan nilai siswa selama proses pembelajaran. Nilai rata-rata sebelum menggunakan media adalah 62 dan setelah menggunakan media nilai rata-rata meningkat menjadi 86. Penilaian hasil belajar

siswa yang diketahui dianalisis menggunakan analisis uji t. Hasil analisis uji t menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,65 > 2,77$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Wawan dan Dewi, 2010, Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia, Yogyakarta: Nuha Medika.
- Arikunto, Suharsimi (2006). *Prosedur Penelitian: Pendekatan Praktis*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Fatmawati, F., & Yusrizal, Y. (2022). Pengaruh Teknologi dan Literasi terhadap Komunikasi Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Teacher Education*, 3(3), 581-585.
- Ikhsan, R., Yuniar, N., Alfira, A., Abdillah, N., & Sari, D. N. (2023). Perubahan Hasil Belajar Siswa MTS Al Manar dengan Mengadopsi Realistik Mathematic Education pada Materi Kerucut. *Journal on Teacher Education*, 4(4), 209-215.
- Kurniawati, I. D. (2018). Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk meningkatkan Pemahaman konsep mahasiswa. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 68-75.
- Manurung, P. (2020). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 1-12.
- Musfiroh, T., Manan, A., & Aprilianto, D. (2020). Pengaruh Multimedia Interaktif Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pelajaran PAI. *Sawabiq: Jurnal Keislaman*, 1(1), 15-30
- Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Prastowo, Andi. 2014. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.