

## PEMBUATAN ALAT UKUR SPOORING UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH SISTEM KEMUDI

Oleh : Apriliyanto, Suyitno, Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif, Universitas Muhammadiyah Purworejo

E-mail : aprilfrenki3@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menambah minat dengan menggunakan media alat ukur sporing pada mata kuliah sistem kemudi pada mahasiswa pendidikan teknik otomotif.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R & D)* dengan subyek penelitian yang diambil adalah mahasiswa semester VI Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo yang berjumlah 28 mahasiswa. Dengan sampel jenuh satu kelompok diambil 20 mahasiswa dari 28 mahasiswa, dengan metode sampel data yaitu sebelum dan sesudah menggunakan alat. Pengumpulan data menggunakan metode kuesioner (angket) untuk mengetahui kelayakan media yang digunakan untuk penelitian. Uji analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas uji t-test. Dari hasil penelitian, menunjukkan bahwa : 1) prosedur pengembangan media pembelajaran alat peraga meliputi pencarian potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk, pengujian produk, uji coba pemakaian dan revisi produk. 2) media pembelajaran alat peraga layak digunakan untuk media pembelajaran. Hal ini dapat dibuktikan dari ahli media yang menunjukkan skor rata – rata 3,33. Validasi dari ahli materi yang menunjukkan skor rata – rata 3,1. Media pembelajaran alat peraga juga telah memenuhi kriteria kualitas media pembelajaran. Hal ini ditunjukkan melalui respon mahasiswa yaitu meliputi uji coba kelompok kecil memperoleh skor rata – rata 2,74 yang meliputi 5 mahasiswa Hasil penelitian menunjukkan nilai minat belajar mahasiswa setelah menggunakan alat ukur sporing adalah 75,63 dengan standar deviasi sebesar 6,06 sedangkan hasil minat kelas kontrol adalah 64,88 dengan standar deviasi 4,90. Hal ini menunjukkan minat belajar mahasiswa kelas sesudah menggunakan alat lebih baik dari kelas sebelum. Hasil penelitian diperkuat dengan pengujian hipotesis dengan uji t dengan varian sama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 11,82 lebih besar daripada t tabel sebesar 1,68. Hal ini diartikan bahwa minat mahasiswa yang belajar menggunakan alat ukur sporing sebagai media pengukuran pada mata kuliah sistem kemudi lebih baik daripada mahasiswa tanpa media pengukuran.

**Kata Kunci :** *pembuatan alat ukur sporing*

## PENDAHULUAN

Kata media berasal dari bahasa latin *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara antara pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan (Azhar Arsyad 2011:3). Gerlach dan Ely (1971) yang dikutip Azhar Arsyad (2011:3), mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku, teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi (pesan) visual atau verbal.

Gagne dan Briggs (1975) yang dikutip Azhar Arsyad (2011:4) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, tape recorder, video camera, video recorder, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer. Dengan kata lain, media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Menurut Slameto (2015:57) minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati siswa, diperhatikan terus-menerus yang disertai rasa senang dan diperoleh rasa kepuasan. Lebih lanjut dijelaskan minat adalah suatu rasa suka dan ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh.

Menurut Slameto (2015:2) belajar merupakan proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Menurut Gagne, belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara ilmiah (Agus

Suprijono, 2010:2). Menurut Harold Spears dalam Agus Suprijono (2010:2) mengatakan *“learning is to observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen to follow direction”*. Dengan kata lain, bahwa belajar adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar dan mengikuti arah tertentu.

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah kecenderungan yang mengarahkan mahasiswa terhadap bidang-bidang yang ia sukai dan tekuni tanpa adanya keterpaksaan dari siapapun untuk meningkatkan kualitasnya dalam hal pengetahuan, ketrampilan, nilai, sikap, minat, apresiasi, logika berpikir, komunikasi, dan kreativitas. Merupakan ketertarikan atau kesenangan pada suatu pelajaran sehingga dapat menimbulkan perubahan perilaku pada diri siswa yang relatif tetap untuk lebih memperhatikan dan mengingat secara terus menerus yang diikuti rasa senang untuk memperoleh suatu kepuasan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Permasalahan yang muncul di kampus Universitas Muhammadiyah Purworejo sebagai suatu permasalahan yang harus dicarikan alternatif solusi tindakan yang tepat, karena dengan masalah-masalah yang dihadapi mahasiswa dalam mengikuti kegiatan belajar akan menjadikan prestasi dan minat belajar siswa cenderung menurun. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan minat belajar mahasiswa pada mata kuliah sistem kemudi dalam materi sporing langkah adalah dengan metode pembelajaran yang menuntut mahasiswa berperan aktif selama proses pembelajaran. Maka penggunaan media pembelajaran alat ukur sporing diharapkan proses pembelajaran lebih bermakna sehingga mahasiswa dapat belajar secara mandiri.

Berdasarkan fakta masalah yang telah diuraikan diatas, maka peneliti merasa perlu adanya penelitian yang dapat mengukur perubahan minat belajar siswa. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul *“pembuatan alat ukur sporing untuk meningkatkan minat belajar mahasiswa pada matakuliah sistem kemudi”*

Tujuan penelitian ini untuk : membuat media pembelajaran alat ukur spooring guna meningkatkan minat belajar mahasiswa pada mata kuliah sistem kemudi di Universitas Muhammadiyah Purworejo, mengetahui kelayakan media pembelajaran alat ukur spooring untuk meningkatkan minat belajar siswa pada mata kuliah sistem kemudi di Universitas Muhammadiyah Purworejo, mengetahui minat belajar mahasiswa setelah menggunakan media pembelajaran alat ukur spooring pada matakuliah siste kemudi di Universitas Muhammadiyah Purworejo

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development*, dengan 10 langkah prosedur pengembangan. Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Muhammadiyah Purworejo. Waktu pelaksanaan penelitian ini mulai pada bulan juni 2018 sampai dengan bulan agustus 2018. Subjek penelitian ini menggunakan mahasiswa semester VI pendidikan teknik otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo yang mendapatkan materi sistem spooring. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui metode kuesioner (angket).

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini meliputi instrument tanggapan ahli media, tanggapan ahli materi, tanggapan mahasiswa. Instrumen pengumpulan data yaitu menggunakan kuesioner (angket). Jenis data penelitian ini adalah menggunakan data kuantitatif, kemudian data dianalisis secara statistik deskriptif. Uji prasyarat analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji *t-test*.

#### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan pengaruh media pembelajaran sebelum dan seduah menggunakan media alat ukur spooring terhadap peningkatan minat belajar pada mahasiswa semester VI di Universitas Muhammadiyah Purworejo th. 2018/2019

Berdasarkan *skor nilai minat belajar mahasiswa setelah mengunakan media (X<sub>1</sub>)* dan sebelum menggunakan media (X<sub>2</sub>) diperoleh data sebagai berikut:

$$\bar{X}_1 = 75,63$$

$$\bar{X}_2 = 64,88$$

$$n_1 = 20$$

$$n_2 = 20$$

$$S_1^2 = 6,06$$

$$S_2^2 = 4,90$$

Selanjutnya disubstitusikan ke rumus uji t, yaitu:

$$t = \frac{75,63 - 64,88}{\sqrt{\left(\frac{(20-1) \cdot 6,06 + (20-1) \cdot 4,90}{20+20-2}\right) \left(\frac{1}{20} + \frac{1}{20}\right)}}$$

$$\frac{8,75}{\sqrt{\left(\frac{115,14 + 93,1}{38}\right) \left(\frac{2}{20}\right)}}$$

$$t = 11,82 \text{ (dibulatkan sampai dua angka)}$$

#### Keputusan Uji

Dari perhitungan diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $11,82 > 1,68$  maka  $H_0$  ditolak. Minat Belajar Mahasiswa setelah menggunakan media pada mata kuliah sistem kemudi dengan media alat ukur spoorring lebih baik daripada sebelum menggunakan media.

Dari hasil penelitian dan pengembangan ini, maka dapat disimpulkan Hasil penelitian menunjukkan nilai minat belajar mahasiswa setelah menggunakan alat ukur spoorring adalah 75,63 dengan standar deviasi sebesar 6,06 sedangkan hasil minat kelas kontrol adalah 64,88 dengan standar deviasi 4,90. Hal ini menunjukkan minat belajar mahasiswa kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol. Hasil penelitian diperkuat dengan pengujian hipotesis dengan uji t dengan varian sama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 11,82 lebih besar daripada t tabel sebesar 1,68. Hal ini diartikan bahwa minat mahasiswa yang belajar menggunakan alat ukur spoorring sebagai media pengukuran pada mata kuliah sistem kemudi lebih baik daripada mahasiswa

tanpa media pengukuran. Minat belajar yang tinggi secara signifikan juga akan mempengaruhi keberhasilan dalam belajar mata kuliah sistem kemudi.

Agar produk yang dihasilkan bisa dimanfaatkan secara maksimal dalam kegiatan pembelajaran, maka ada beberapa saran yang terkait dengan media pembelajaran alat peraga antara lain :

1. Dosen menggunakan metode yang bervariasi didukung dengan pemakaian multimedia pembelajaran sehingga akan meningkatkan minat, pemahaman peserta.
2. Lembaga hendaknya menerapkan media pembelajaran di semua mata kuliah. Serta melengkapi sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk menunjang media pembelajaran tersebut.
3. Pengembang berikutnya agar lebih kreatif serta menemukan ide - ide baru dalam pembuatan media pembelajaran, sehingga akan meningkatkan minat belajar mahasiswa pada mata kuliah yang lain terutama yang menggunakan media pembelajaran.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative learning teori & aplikasi paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar