

Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Gaya Belajar pada Mata Pelajaran Produktif kelas x Multimedia di SMK Negeri 1 Kaidipang

Rima Melati Usup¹, Lanto Ningrayati Amali², Manda Rohandi³

^{1,2,3}Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Negeri Gorontalo

Email : rimamelatiusup02@gmail.com

Abstract

Based on initial observations conducted at SMK Negeri 1 Kaidipang, several issues were identified in the learning process. Students could not absorb or understand the material provided by the teacher well in the productive subjects of the X grade multimedia class, which led to a decline in student interest. This was due to the conventional learning process. Teacher rarely use learning media. Additionally, teacher were unaware of their students' learning styles, making the teaching and learning process monotonous. The research employs the R&D method with the ADDIE model, consisting of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The analysis of student learning style used the Felder-Silverman learning style model. The analysis identified six types of learning style in the X grade multimedia class the dominant learning style were Active, Sensing, verbal, Global. The results of the media feasibility test in the validity category by media expert scored 91%, and material expert scored 93%. Additionally, the practicality category scored 94%. The final feasibility test the effectiveness category are considered effective for application to students based on the values of the t test and N – Gain

Keywords: learning media, learning styles, feasibility testing

Abstrak

Berdasarkan observasi awal yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Kaidipang ditemukan masalah yaitu dalam proses belajar siswa tidak dapat menyerap atau memahami materi yang diberikan oleh guru dengan baik pada yang menjadi penyebab berkurangnya minat belajar siswa. Hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih bersifat konvensional serta guru sangat jarang menggunakan media pembelajaran. Selain itu, guru juga tidak mengetahui gaya belajar dari siswanya sehingga proses belajar mengajar lebih terasa membosankan. Metode penelitian yang digunakan yaitu R&D dengan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan diantaranya Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Pada Analisis gaya belajar siswa menggunakan model gaya belajar felder silverman. Hasil analisis gaya belajar siswa terdapat 6 macam gaya belajar yang ada di kelas X Multimedia dengan gaya belajar dominan yaitu Aktif, Sensorik, Verbal, Global. Hasil uji Kelayakan media pada kategori uji validitas oleh ahli media mendapatkan skor 91% dan pada ahli materi mendapatkan skor 93%. Selanjutnya hasil uji kelayakan media pada kategori kepraktisan mendapatkan skor 94%. Yang terakhir hasil Uji kelayakan kategori keefektifan bernilai efektif untuk diterapkan ke siswa berdasarkan nilai dari uji t dan N – Gain.

Kata kunci: media pembelajaran, gaya belajar, uji kelayakan

© 2024 Information Technology Education FT UNG

PENDAHULUAN

Salah satu Manfaat Perkembangan teknologi informasi dalam bidang Pendidikan yaitu dengan adanya penggunaan media pembelajaran sebagai salah satu alat ajar yang dapat menarik perhatian siswa serta meningkatkan minat belajar. Menurut Hasan dkk (2021) bahwa Pemanfaatan media dalam pembelajaran dapat memicu siswa untuk berpikir kritis, mengembangkan daya imajinasi, kemampuan, dan sikapnya sehingga dapat menghasilkan karya inovatif yang kreatif. Setiap Siswa memiliki ciri dan karakter yang berbeda, Begitu pula dengan gaya belajarnya masing – masing. Rahmi & samsudi (2020) mengatakan bahwa gaya belajar merupakan suatu cara kepribadian yang konsisten cenderung disukai oleh setiap orang dalam melakukan kegiatan menyerap informasi, memahami, berfikir,

mengolah dan memproses sebuah informasi dan mengingatnya dalam memori. Silahuddin (2022) mengatakan bahwa agar peran sumber dan media pembelajaran menunjukkan pada jenis media khusus, maka media pembelajaran tersebut harus dikategorikan sesuai dengan metode tertentu yang sesuai dengan karakteristik dan fungsinya dalam pembelajaran..

Berdasarkan Observasi awal yang dilaksanakan pada bulan juli tahun 2023 Di SMK Negeri 1 kaidipang ditemukan beberapa masalah yaitu dalam proses belajar siswa tidak dapat menyerap atau memahami materi yang diberikan oleh guru dengan baik pada mata pelajaran Produktif di kelas X Multimedia yang menjadi penyebab berkurangnya minat belajar siswa. Hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih bersifat konvensional serta guru sangat jarang menggunakan media pembelajaran. Selain itu, guru juga tidak mengetahui gaya belajar dari siswanya sehingga proses belajar mengajar lebih terasa membosankan.

Terdapat beberapa penelitian – penelitian terdahulu yang mengukur pengaruh diterapkannya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar diantaranya yaitu : Penelitian yang dilakukan oleh Saida dkk (2019), dengan judul Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif untuk meningkatkan Motivasi Belajar, Kebiasaan Belajar dan Hasil Belajar siswa di SMK N 1 Malang dan Penelitian yang dilakukan oleh Mafruhah dkk (2019), dengan judul Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif berbasis Aplikasi (Kahoot) terhadap hasil belajar siswa di SMAI Al – Maarif Singosari Malang. Hasil dari kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya pengaruh positif terhadap penerapan media pembelajaran dengan adanya hasil perhitungan korelasi terhadap setiap aspek.

Menurut Santrock (2014), Salah satu model gaya belajar yang populer digunakan dalam dunia sains dan Teknik adalah model yang dikembangkan oleh dua ilmuan yaitu Richard M. Felder dan Linda K. Silverman. Model gaya belajar tersebut disebut gaya belajar Felder Silverman. Model gaya belajar Felder-Silverman dikembangkan pada tahun 1988 dalam “Learning and Teaching Styles in Engineering Education”. Secara teori, Felder dan Silverman mendefinisikan belajar sebagai proses yang melibatkan dua hal, yaitu menerima dan mengolah informasi. Felder (2002) mengatakan bahwa Gaya belajar Felder-Silverman mengklasifikasikan siswa menurut bagaimana cara mereka menerima dan memproses informasi. gaya belajar Felder-Silverman membedakan karakteristik peserta didik dalam menerima dan mengolah informasi ke dalam empat dimensi, yaitu dimensi persepsi (sensing/intuitive), dimensi input (visual/verbal), dimensi pemrosesan (active/reflective), dan dimensi pemahaman (sequential/global).

METODE

Analisis Gaya Belajar siswa menggunakan model Felder Silverman. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE. Penelitian model ADDIE meliputi 5 tahapan yaitu Analisis (Analysis), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Berikut merupakan penjelasan dari setiap tahapan :

Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada Tahap ini penulis menganalisis kegiatan belajar mengajar yang telah diterapkan agar penulis dapat mengembangkan produk media pembelajaran yang tepat sesuai dengan masalah yang ada di lapangan atau kelas.

Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini penulis mulai mengumpulkan ide atau gambaran – gambaran tentang bagaimana tampilan dari produk media pembelajaran yang akan di buat. Pada tahap ini penulis mulai Menyusun *Storyboard* agar pembuatan media menjadi lebih terstruktur.

Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini penulis mulai mengembangkan produk sesuai dengan storyboard yang telah disusun pada tahap *Design* dengan menggunakan Canva sebagai aplikasi untuk membuat media pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa. Selain Canva Penulis juga akan menggunakan Bahasa Pemrograman HTML dan CSS dalam pembuatan Dashboard.

Tahap Implementasi (*Implementation*)

Penerapan produk dalam model pengembangan *ADDIE* ditujukan untuk mendapatkan respons terhadap produk yang dibuat/dikembangkan. Pada tahap ini penulis menerapkan media pembelajaran kepada siswa kelas X Multimedia untuk melihat tanggapan dari siswa tentang media yang telah dibuat.

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap bertujuan untuk melakukan revisi produk yang sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum terpenuhi. Evaluasi juga bertujuan untuk mengukur pencapaian tujuan pengembangan produk. Pada Tahap ini penulis membagikan angket penilaian media pembelajaran kepada siswa guna mengukur tingkat efektivitas dan untuk melihat apakah media yang telah dibuat sesuai dengan tujuan awal.

Analisis data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik. Dengan menggunakan analisis statistik, diharapkan dapat menghasilkan data-data yang akurat dan dapat dipercaya untuk mengambil kesimpulan yang tepat serta membuat keputusan yang baik terhadap hasil penelitian. Data yang didapat dalam penelitian ini akan diproses menggunakan analisis statistik karena informasi yang diambil berbentuk angka dan teknik statistik dapat memberikan hasil yang objektif.

Analisis Gaya belajar siswa penulis menggunakan model Felder Silverman dengan instrumen penilaian psikometrik berbasis kuisioner yang disebut dengan *Index of learning style (ILS)*. Nilai ILS terbagi menjadi 3 skala yaitu :

1. Rentang nilai 1 – 3 berarti bahwa gaya belajar seimbang (*balance*) dalam satu dimensi gaya belajar.
2. Rentang nilai 5 – 7 berarti siswa nyaman dengan gaya belajar pada satu dimensi (sedang)
3. Rentang nilai 9 – 11 berarti siswa hanya dapat belajar dengan satu gaya belajar pada satu dimensi (kuat) (Felder & Solomon (1999)).

Analisis data dilakukan untuk pengujian kelayakan media pembelajaran dengan menggunakan skala likert.

Tabel 1. Aturan Penilaian (Sugiono, 2018)

Kategori	Skor
Tidak Baik	1
Kurang Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

a. Uji Validitas

Untuk menganalisis hasil uji validitas menggunakan presentase digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan :

P = Jumlah Presentase

$\sum x$ = jumlah skor jawaban

$\sum xi$ = jumlah skor ideal (banyak uraian x banyak skala)

Tabel 2. Kategori Kelayakan (Sugiono, 2018)

Presentasi	Kategori
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup Layak
21% - 40%	Tidak Layak
0% - 20%	Sangat Tidak Layak

b. Uji Kepraktisan

Dalam menentukan hasil uji kepraktisan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Tingkat Kepraktisan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100\% \quad (2)$$

Tabel 3. Kategori Kepraktisan (Riduwan, 2011)

Kategori	Presentase
Sangat Tidak Praktis	<1%
Tidak Praktis	1% - 40%
Cukup Praktis	41% - 60%
Praktis	61% - 80%
Sangat Praktis	81% - 100%

c. Uji Keefektifan

Untuk mengukur keefektifan media yang dikembangkan dengan cara menghitung nilai *pre – test* dan *post – test* dengan menggunakan rumus uji t berikut :

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x d}{N NI}}} \quad (3)$$

Keterangan :

Md : Mean dari perbedaan *pre test* dan *post test*

d : Deviasi masing – masing subjek

$\sum x d$: jumlah kuadrat deviasi

N : Subjek pada sampel

Kriteria yang digunakan untuk menentukan bahwa media yang diterapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan efektif untuk diterapkan yaitu dengan menggunakan rumus *N - gain* sebagai berikut :

$$N - gain = \frac{Skor Posttest - Skor pretest}{Skor Maksimum - Skor Pretest} \quad (4)$$

Nilai gain tersebut dapat diinterpretasikan kedalam table berikut :

Tabel 4. kategori kefektifan (sundayana, 2016)

Nilai G	Kefektifan
-1.00 < g < 0.00	Sangat Buruk
G = 0.00	Buruk
0.00 < g < 0.3	Cukup
0.3 < 0.7	Sedang
0.7 < g < 1.00	Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menghasilkan media pemebelajaran berbasis gaya belajar pada mata pelajaran produktif kelas x Multimedia di SMK Negeri 1 Kaidipang.

Analisis Gaya Belajar Siswa

Hasil kuisioner gaya belajar siswa didapatkan bahwa dari 20 orang siswa memiliki 6 macam gaya belajar yakni : (1) Aktif, Sensorik, Verbal, Global, (2) Aktif, Intuitif, verbal, sekuensial, (3) Aktif, Intuitif, verbal, global, (4) Aktif, sensorik, visual, global, (5) Reflektif, Sensorik, visual, sekuensial, (6) Reflektif, sensorik, verbal, global.

Tabel 5. Penentuan Gaya belajar siswa

	Rentan g Nilai	Pemrosesan		Persepsi		Input		Pemahaman	
		Aktif	Reflekti f	Sensori k	Intuiti f	Visual	Verba l	Sekuens ial	Global
Seimbang dalam satu dimensi gaya belajar	1 – 3	14 A	3 B	7A	7B	6A	10 B	6A	13 B
Nyaman Dalam satu gaya belajar	5 – 7	3 A	-	6 A	-	-	4 B	-	1 B
Hanya dapat belajar dengan satu gaya belajar	9 – 11	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah		17 A	3 B	13A	7 B	6 A	14 B	6 A	14 B
Gaya Belajar yang Dominan		Aktif		Sensorik		Verbal		Global	

Berdasarkan tabel 5 Penentuan gaya belajar siswa maka di peroleh hasil bahwa gaya belajar yang dominan yaitu Aktif, Sensorik, Verbal, Global.

Tahap Analisis (*Analysis*)

Analisis dilakukan dengan cara mengamati proses belajar mengajar yang terjadi di dalam kelas serta melakukan beberapa wawancara dengan guru mata Pelajaran Produktif kelas X Multimedia dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tentang proses pembelajaran, Respon siswa, gaya belajar siswa serta pengembangan media yang dibutuhkan oleh siswa. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara tersebut penulis menemukan beberapa permasalahan yang menjadi dasar pengembangan media pembelajaran. Permasalahan – permasalahan yang ditemukan dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 6. Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Berdasarkan Masalah serta solusinya.

No	Uraian Masalah	Solusi
1	Dalam proses pembelajaran siswa lebih lambat dalam memahami materi yang diberikan oleh guru dikarenakan penyajian materi yang tidak sesuai dengan gaya belajar siswa	Perlu adanya analisis tentang gaya belajar siswa
2	Belum adanya penerapan media pembelajaran yang menarik untuk dapat meningkatkan minat belajar siswa.	Perlu pengembangan Media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa
3	Media Pembelajaran yang digunakan hanya berupa Presentasi Microsoft power point yang tidak interaktif sehingga proses pembelajaran hanya berpusat pada guru	Perlu adanya pengembangan media pembelajaran yang bersifat interaktif dan memuat contoh – contoh gambar serta animasi sehingga siswa tidak cepat merasa bosan.

Berdasarkan Penjelasan Uraian masalah dan Solusi pada tabel di atas maka perlu adanya pengembangan Media Pembelajaran berbasis gaya belajar siswa pada mata Pelajaran

Produktif Kelas X Multimedia di SMK N 1 Kaidipang dengan menggunakan platform Canva. Selain itu, penulis juga mengumpulkan beberapa referensi dari jurnal, modul, e-book, dan semua elemen yang diperlukan dalam pembuatan media seperti gambar, animasi, video serta font yang akan digunakan dalam pengembangan media.

Tahap Perancangan (*Design*)


Pada tahap ini penulis merancang sebuah *Storyboard* dari media pembelajaran. *Storyboard* menggambarkan deskripsi tiap frame dari media pembelajaran yang dibuat, tujuan dibuatnya *storyboard* agar memudahkan dalam proses pembuatan produk.

Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini penulis mulai mengembangkan produk sesuai dengan dengan *storyboard* yang telah di susun sebelumnya dengan menggunakan canva sebagai aplikasi untuk membuat media pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa.

Halaman *Login*

Pada halaman awal media akan muncul bagian *login* untuk siswa dengan memasukkan *username* dan *password* seperti yang di tunjukan pada gambar 10.



The image shows a login interface for 'Kuisisioner - SMK Negeri 1 Kaidipang'. At the top, there is a brown header with a circular logo on the left and the text 'Kuisisioner - SMK Negeri 1 Kaidipang' in white. Below the header is a white box with the title 'Masuk' in bold. There are two input fields: 'Username' with the value 'jmausup' and 'Password' with masked characters. A brown 'Masuk' button is at the bottom.

Gambar 10. Halaman *Login*

Halaman Kuisisioner

Setelah berhasil login, selanjutnya akan masuk ke halaman Kuisisioner, pada halaman ini siswa harus mengisi kuisisioner tentang gaya belajar terlebih dahulu agar system dapat menganalisis hasil gaya belajar siswa berdasarkan jawaban dari pernyataan kuisisioner yang siswa masukan. Berikut tampilan halaman kuisisioner terdapat pada gambar 11.



Gambar 11. Halaman Kuisisioner

Halaman Awal

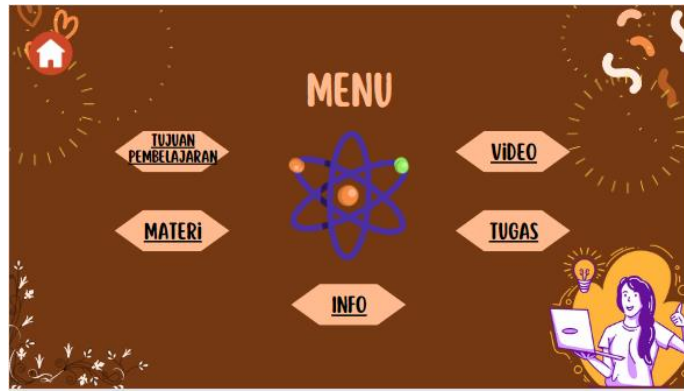
Setelah siswa selesai mengisi kuisisioner maka secara otomatis halaman akan langsung berpindah ke tampilan media pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa. Pada halaman Menu awal berisi tulisan MPI, Mata Pelajaran materi, dan tombol mulai untuk melanjutkan ke halaman berikutnya seperti yang terdapat pada gambar 12.



Gambat 12. Halaman awal / Cover

Menu Utama

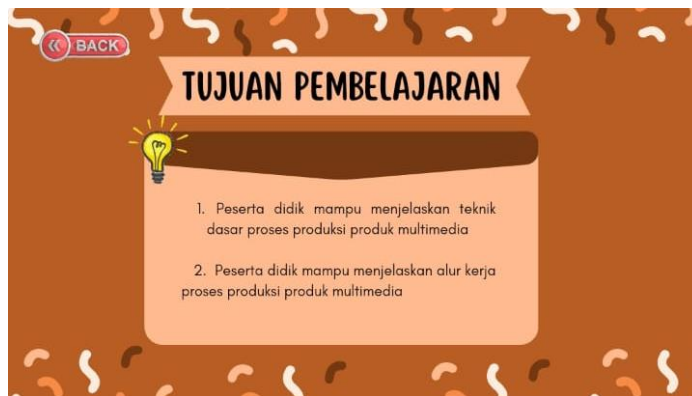
Halaman berikut yaitu Menu utama, pada menu utama terdapat macam – macam Pilihan Menu yakni Tujuan Pembelajaran, Materi, Video pembelajaran, Tugas, Info Pengembang dan tombol Home untuk Kembali ke halaman awal seperti yang ditunjukkan gambar 13.



Gambar 13. Menu utama

Halaman Tujuan Pembelajaran

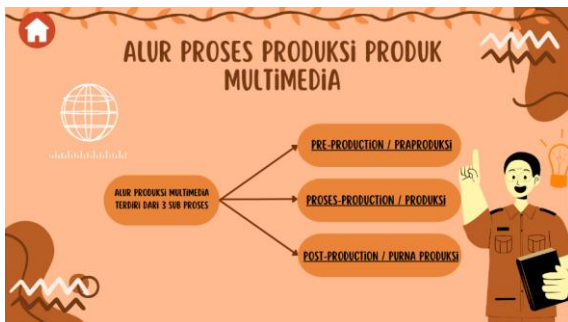
Selanjutnya pada halaman Tujuan pembelajaran berisi tujuan yang ingin di capai pada materi yang terdapat di dalam media pembelajaran ini dan tombol *back* untuk Kembali ke menu utama seperti yang ditunjukkan pada gambar 14.



Gambar 14. Halaman tujuan pembelajaran

Halaman Materi

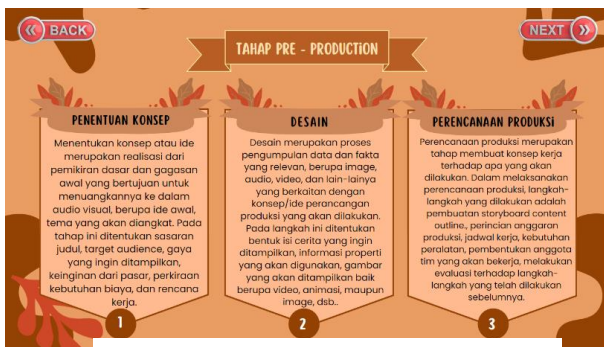
Halaman selanjutnya yaitu halaman Materi yang berisi materi tentang Alur Proses produksi produk multimedia, pada bagian materi terdapat 2 macam penyajian materi yang berbeda dikarenakan 2 macam gaya belajar pada dimensi Pemahaman Yakni Sekuensial dan global seperti yang ditunjukkan pada gambar 15 dan 16, serta 2 macam tampilan yang berbeda dikarenakan 2 macam gaya belajar pada dimensi input yakni Verbal dan Visual yang di tunjukan pada gambar 17 dan 18.



Gambar 15. Halaman materi untuk gaya belajar Global



Gambar 16. Halaman materi untuk gaya belajar sekuensial



Gambar 17. Halaman materi untuk gaya belajar verbal



Gambar 18. Halaman materi untuk gaya belajar visual

Halaman Video Pembelajaran

Halaman selanjutnya yaitu halaman Video pembelajaran yang berisi penjelasan tentang materi terkait dan proses dari setiap tahapan materi dan tombol *back* untuk Kembali ke menu utama seperti yang ditunjukkan pada gambar 19.



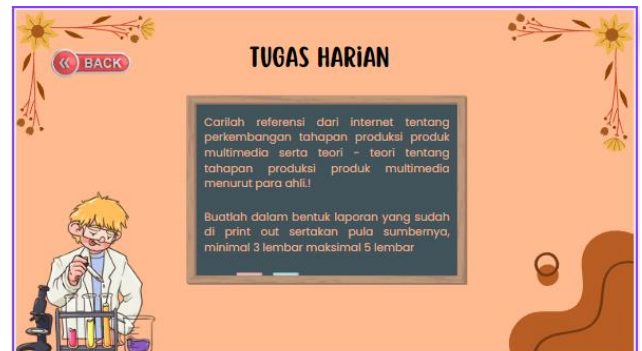
Gambar 19. Halaman Video Pembelajaran

Halaman Tugas

Halaman berikutnya yaitu Halaman tugas, pada halaman tugas berisi tugas yang harus di kerjakan oleh siswa di rumah . pada halaman tugas terdapat 2 jenis tugas karena disesuaikan dengan gaya belajar siswa pada dimensi persepsi (*sensing / intuitif*). Tampilan halaman tugas ditunjukkan oleh gambar 20 dan 21.



Gambar 20. Halaman Tugas untuk gaya belajar Sensing



Gambar 21. Halaman Tugas untuk gaya belajar intuitif

Halaman Info Pengembang

Halaman terakhir yaitu halaman Info pengembang yang berisi tentang data dari penulis sendiri beserta foto. Tampilannya ditunjukkan pada gambar 22.



Gambar 22. Halaman Info Pengembang

Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap *Implementasi* merupakan tahap dimana penulis mulai menerapkan media kepada siswa kelas X Multimedia di SMK Negeri 1 Kaidipang. Sebelum diterapkannya media pada siswa penulis terlebih dahulu membagikan soal *pre test* guna mengukur kemampuan awal siswa sebelum diterapkannya media, selanjutnya penulis membagikan *username* dan *password* masing – masing siswa agar bisa masuk ke Media yang telah di buat serta cara penggunaan media itu sendiri. Setelah selesai penerapan media penulis membagikan kuisioner Respon Pengguna kepada 20 orang siswa untuk menguji Kepraktisan dari media tersebut. Proses terakhir yakni penulis membagikan soal *post test* guna mengukur kemampuan siswa setelah di terapkannya media pembelajaran yang berbasis gaya belajar.

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap ini merupakan tahap untuk menganalisis data yang di peroleh dari hasil Uji Validitas oleh ahli media dan ahli materi, Uji Kepraktisan yaitu Hasil angket respon pengguna (siswa) untuk mengetahui apakah media yang dibuat mudah untuk digunakan, dan yang terakhir yaitu uji keefektifan untuk melihat apakah media yang di terapkan efektif atau tidak untuk di terapkan dalam proses belajar mengajar.

Analisis Data Kelayakan Media

Uji Validitas Ahli Media

Hasil uji validitas ahli media dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Validitas ahli media

No	Nama Validator	Presentase Skor Tertinggi	Presentase Skor Diperoleh
1	Dr. Noval Sufriyanto Talani.,M.Ds.M.Si.,MCE	100%	88%
2	Eka Vickraien Dangkoa. ,S.Kom.,M.Kom	100%	93%
		Rata - Rata	91%

Berdasarkan tabel hasil analisis uji validitas ahli media terhadap media pembelajaran diperoleh presentase 91% dengan kategori “sangat layak”.

Uji Validitas Ahli Materi

Hasil Uji Validitas ahli materi dapat dilihat pada table 8.

Tabel 8. Hasil uji validitas ahli materi

No	Nama Validator	Presentase Skor Tertinggi	Presentase Skor Diperoleh
1	Sahril Tunggil., S.Si	100%	92%
2	Isman Rahman., S.Pd	100%	93%
Rata - Rata			93%

Berdasarkan tabel hasil analisis uji validitas ahli materi terhadap media pembelajaran diperoleh presentase 93% dengan kategori “sangat layak”.

Uji Kepraktisan

Data uji kepraktisan diperoleh dari pengguna media pembelajaran yaitu siswa dengan jumlah 20 orang. Hasil analisis uji kepraktisan media pembelajaran disajikan pada tabel 9.

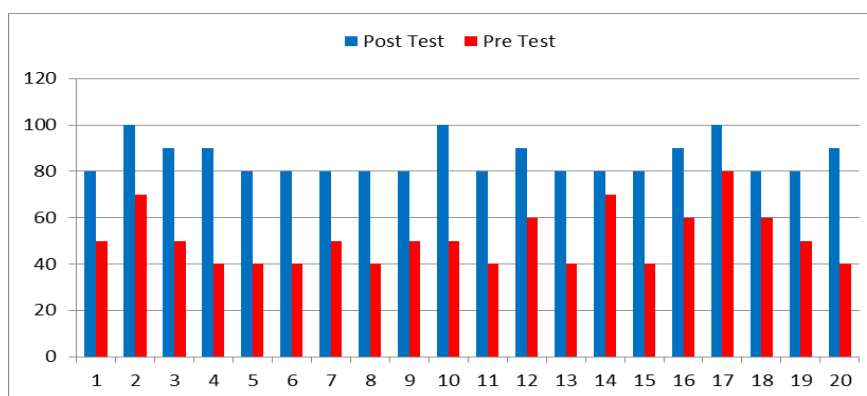
Tabel 9. Data Hasil Uji Kepraktisan

Aspek Penilaian	Presentase skor tertinggi	Presentase skor yang diperoleh	Presentase hasil keseluruhan
Media	100 %	97%	
Materi	100%	89%	94%
Manfaat	100%	96%	

Berdasarkan tabel hasil uji kepraktisan diperoleh presentase hasil keseluruhan sebesar 94% dengan kategori “sangat praktis”.

Uji Keefektifan

Data Uji kepraktisan diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* siswa yang di sajikan pada gambar 23.



Gambar 23. Diagram Nilai *pretest* dan *Posttest* Siswa

Nilai hasil *pretest* terendah siswa adalah 40 dan yang tertinggi adalah 80. Sedangkan pada *posttest* nilai terendah adalah 80 dan nilai tertinggi adalah 100. Selanjutnya untuk menganalisis hasil dari *pretest – posttest* digunakan rumus Uji t yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Hasil analisis Uji t

		Paired Samples Test							
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	sebelum diberikan perlakuan - setelah diberikan perlakuan	-34.50000	10.50063	2.34801	-39.41444	-29.58556	-14.693	19	.000

Berdasarkan hasil tabel di atas nilai *signifikansi 2 – tailed* $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan pada hasil belajar siswa sebelum diterapkannya media pembelajaran dan sesudah diterapkannya media pembelajaran. Selanjutnya, untuk menganalisis efektif tidaknya media pembelajaran yang telah di buat terhadap hasil belajar peserta didik maka dilakukan uji *N-Gain*.

Tabel 11. Analisis Kefektifan Media pembelajaran

Rata - Rata		N - Gain Score	N - Gain Score (%)
Pretest	Posttest		
51	85,5	0,7	70,4

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya media pembelajaran berbasis gaya belajar yang dapat dilihat pada hasil rata – rata nilai *pretest* adalah 51 dan nilai rata – rata nilai *posttest* adalah 85,5. Skor rata – rata *N – Gain* dari nilai *Pretest* dan *posttest* peserta didik sebesar 0,7. Nilai tersebut menandakan bahwa *N – Gain* berada di posisi sedang yakni rentang nilai $0.3 < 0.7$ sehingga dapat di Tarik kesimpulan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis gaya belajar ini efektif untuk di terapkan kedalam proses belajar mengajar.

Pembahasan

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan utama di kelas X Multimedia pada mata Pelajaran Produktif di SMK Negeri 1 Kaidipang dimana dalam proses pembelajaran siswa lebih lambat dalam memahami materi yang diberikan oleh guru dikarenakan penyajian materi yang tidak sesuai dengan gaya belajar siswa. Berdasarkan permasalahan tersebut penulis melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis gaya belajar agar siswa bisa lebih tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar dari siswa itu sendiri.

Untuk menentukan gaya belajar siswa penulis menggunakan model Felder Silverman dengan instrumen penilaian psikometrik berbasis kuisioner yang disebut dengan *Index of learning style (ILS)*. Adapun hasil yang diperoleh yaitu pada 20 orang siswa kelas X

Multimedia terdapat 6 macam gaya belajar yang berbeda yaitu : (1) Aktif, Sensorik, Verbal, Global, (2) Aktif, Intuitif, verbal, sekuensial, (3) Aktif, Intuitif, verbal, global, (4) Aktif, sensorik, visual, global, (5) Reflektif, Sensorik, visual, sekuensial, (6) Reflektif, sensorik, verbal, global.

Untuk menentukan tingkat kelayakan media pembelajaran dilihat dari kriteria kelayakan produk yaitu Uji Validitas, Uji Kepraktisan dan Uji keefektifan. Pada uji validitas diperoleh dari hasil angket uji oleh ahli media yaitu sebesar 91% dengan kategori “sangat layak” dan hasil angket uji oleh ahli materi sebesar 93% dengan kategori “sangat layak”, selanjutnya pada uji kepraktisan data diperoleh dari respon pengguna yaitu siswa kelas X multimedia dengan jumlah 20 orang yang hasil persentasenya yaitu 94% dengan kategori “sangat praktis”. Pengujian terakhir yaitu Uji keefektifan yang datanya diolah menggunakan rumus uji t dengan hasil nilai *signifikansi 2 – tailed* $0,000 < 0,05$. Hal tersebut juga di perkuat oleh skor rata – rata *N-Gain* dari hasil *pretest* dan *posttest* yaitu 0,7. yang berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam penerapan media pembelajaran berbasis gaya belajar.

SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran yang berbasis gaya belajar pada Mata Pelajaran Produktif kelas X Multimedia di SMK Negeri 1 Kaidipang. Penelitian ini merupakan penelitian jenis *research and development (R&D)* dengan model pengembangan *ADDIE* yang meliputi 5 tahapan (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Data kelayakan media di peroleh dari hasil kuisioner dan pendapat para ahli, kemudian digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran.

Media pembelajaran yang telah dibuat layak untuk diterapkan dalam proses pembelajaran karena telah memenuhi 3 kategori pengujian kelayakan, yaitu uji kevalidan, uji kepraktisan dan uji keefektifan. Pada uji kevalidan dari ahli materi diperoleh presentase sebesar 91% dengan kategori sangat layak, dan dari ahli materi diperoleh presentase sebesar 93% dengan kategori sangat layak. Pada uji kepraktisan diperoleh presentase sebesar 94% dengan kategori “sangat praktis”. Pengujian terakhir yaitu uji keefektifan dengan hasil uji t nilai signifikansi 2-tailed $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan atas diterapkannya media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa. Selain uji t penulis juga menggunakan rumus *N-gain* untuk mengukur keefektifan dari media pembelajaran yang diterapkan dan mendapatkan hasil 0,7 yang masuk dalam kategori sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Felder, R.M (2002). *Learning and Teaching Styles in Engineering Education*. *Engr. Education*, Vol.78, No.7, 674-681
- Felder, R.M & Solomon, B.A (1999) *Index of Learning Styles Questionnaire*. *Engr. Education*
- Hasan, D. M. dkk (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Group.
- Mafruhah, S. dkk (2019), *Pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi (kahoot) terhadap hasil belajar siswa kelas xi di smai al-maarif singosari malang*. *Jurnal Pendidikan Islam*, vol.4, No.7
- Riduwan, (2011). *Skala pengukuran variabel - variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta.

- Saidah, L.N. dkk (2019) *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint untuk Meningkatkan Motivasi Belajar, Kebiasaan Belajar, dan Hasil Belajar Siswa di SMK Negeri 3 Malang*. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. Vol.3, No.9
- Santrock, J. W. (2014). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Silahuddin, A. (2022). *Pengenalan Klasifikasi, Karakteristik, Dan Fungsi Media Pembelajaran Ma Al-Huda Karang Melati*. Idaaratul'Ulum (jurnal prodi MPI), Vol.4, No.2 162 - 175.
- Sugiyono, (2018). *Statistik Deskriptif*. Bandung: ALFABETA
- Sundayana. (2016), *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta