

Penggunaan Media Pembelajaran *Mind Map* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di Kelas X Teknik Audio Video SMKN 1 Simpang Ulim

Andrika Maili¹, Hadi Kurniawan², Ghufuran Ibnu Yasa³

^{1,2,3} Universitas Islam Negeri Ar-Raniry

e-mail: mailyandrika@gmail.com¹, hadik@ar-raniry.ac.id², ghufuran.yasa@ar-raniry.ac.id³

Diterima : 19-12-2020

Disetujui : 09-02-2021

Diterbitkan : 11-02-2021

Abstract

Currently, the students of audio video engineering at SMKN 1 Simpang Ulim were lack of learning media and this caused their learning outcome had not KKM minimum reached. This research was conducted with the aim to determine the students' learning outcomes after using Mind Map learning media in class X Audio Video engineering department at SMK N 1 Simpang Ulim, Aceh. The application of Learning Media is kind of the process of mapping to connect the concepts of certain problems. Mind Map resulted poured directly on paper with animations which easily understood by the creator. The method used in this study is a quantitative method with a Quasi- Experiment. The population in this study is all students in SMKN 1 Simpang Ulim with 396 students. The sample used was students in class X audio video engineering at SMKN 1 Simpang Ulim about 17 people. Data collection using were pretest, treatment and posttest. The results showed that students' learning outcomes before using mind map learning media had average value of 29.11 and increased after being treated by using the learning media which the average value of 66.47. The analysis of learning outcomes obtained from $t_{hitung} > t_{tabel}$ (7.33 > 2.110). This conclude that H_0 is rejected and H_a is accepted. The conclusion of the study was the use of Mind Map learning media in Electric and Electronics Basic subjects at SMKN 1 Simpang Ulim directly affected the learning outcomes of students.

Keywords: Mind Map Learning Media, Learning Outcomes, Quasi Experiments

Abstrak

Berdasarkan hasil observasi awal peserta didik dalam bidang teknik audio vidio di SMKN 1 Simpang Ulim masih mengalami kekurangan pada penggunaan media pembelajaran. Hal ini tampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik yang belum mencapai kriteria KKM. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran Mind Map di kelas X Teknik audio video SMKN 1 Simpang Ulim. Penerapan media pembelajaran Mind Map adalah sebagai proses memetakan pikiran untuk menghubungkan konsep permasalahan tertentu. Hasil dari Pembelajaran Mind Map dituangkan langsung di atas kertas dengan animasi yang disukai dan gampang dimengerti oleh pembuatnya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan Quasi-Eksperimen yang merupakan eksperimen semu untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu perlakuan yang dikenakan pada subjek didik. Populasi dalam penelitian ini seluruh peserta didik di SMKN 1 Simpang Ulim dengan jumlah 396 peserta didik. Sedangkan sampel yang digunakan adalah peserta didik di kelas X teknik audio vidio di SMKN 1 Simpang Ulim sebanyak 17 orang. Pengumpulan data menggunakan pretes, perlakuan dan posttest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran mind map dengan nilai rata-rata yaitu 29.11 dan meningkat setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran nilai rata-rata sebesar 66.47. Analisis hasil belajar diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ (7.33 > 2.110) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Mind Map pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 1 Simpang Ulim berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: Media Pembelajaran Mind Map, Hasil Belajar, Quasi Eksperimen

Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu proses pendewasaan peserta didik, baik dari sisi intelektual, emosional, maupun spiritual, sebagai sebuah proses maka pendidikan sangat berkaitan dengan berbagai macam unsur yang menyatu dalam sistem yaitu guru, peserta didik, kurikulum, sarana dan prasarana. Menyadari akan pentingnya pendidikan serta untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah maka guru memegang peranan penting dalam mendidik peserta didik sehingga dapat menguasai semua materi pelajaran. Tugas guru tidak terbatas dalam menyampaikan materi saja, di samping itu juga merupakan instruktur dan fasilitator yang sangat berpengaruh dalam menciptakan kegiatan belajar mengajar.

Media adalah suatu alat yang tepat untuk memperjelas atau mempermudah pelajaran lebih konkrit, sehingga peserta didik lebih terdorong untuk belajar serta membuat situasi belajar lebih bervariasi dan dapat memancing semangat peserta didik dalam proses belajar mengajar. Namun dalam pelaksanaan proses belajar mengajar di sekolah guru jarang sekali menggunakan media pembelajaran. Hal ini berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru di kelas X Teknik Audio Video SMKN 1 Simpang Ulim. Guru belum menggunakan media yang bervariasi tetapi masih dominan menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi. Kegiatan pasif ini membuat peserta didik menjadi kurang respon karena metode pembelajaran yang diterapkan terlalu monoton dan hanya berpusat kepada guru. Kemungkinan besar hal ini akan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Sehingga, dalam proses pembelajaran, dibutuhkan suatu media pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik sesuai dengan standar KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). *Mind Map* merupakan suatu teknik media yang mencatat serta mengembangkan gaya belajar visual peserta didik. Unsur-unsur yang dilakukan dalam pembuatan *Mind Map* yaitu dengan menuliskan pokok gagasan di tengah kertas, membuat cabang-cabang sub topik dengan warna-warna. Membuat kata kunci dan menghubungkannya pada pokok gagasan, Selain itu, *Mind Map* menyertakan gambar atau lambang dalam media. Media *Mind Map* merupakan suatu media pembelajaran yang sangat baik digunakan oleh guru untuk meningkatkan daya hafal peserta didik khususnya dalam memahami konsep secara teoritis. *Mind Map* mampu meningkatkan daya kreativitas peserta didik melalui kebebasan berimajinasi.

Dari hasil pengamatan pada mata pelajaran Dasar listrik dan Elektronika di kelas X Teknik Audio Video SMKN 1 Simpang Ulim, keterampilan menulis dan mendengar guru berada pada tahapan rendah. Hal ini dipengaruhi oleh cara guru yang menggunakan metode ceramah dalam penyampaian materi. Selain itu, guru kurang mendapatkan perhatian peserta didik dalam menuliskan materi yang telah disampaikan, sehingga kegiatan belajar mengajar menjadi tidak efektif. Secara tidak langsung dampak lainnya tampak pada menurunnya nilai peserta didik yang tidak mencapai standar minimal KKM.

Studi Pustaka (Opsional)

a. Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah "tengah" atau "perantara". Secara definisi, media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Bila media adalah sumber belajar, maka media dapat diartikan dengan manusia, benda, ataupun peristiwa yang memungkinkan anak didik memperoleh

pengetahuan dan keterampilan. Pengertian lain menyebutkan bahwa media adalah suatu alat yang tepat untuk memperjelas atau mempermudah pelajaran lebih konkrit, sehingga peserta didik terdorong untuk belajar dengan membuat situasi belajar lebih bervariasi, menyenangkan dan dapat memancing semangat peserta didik.

b. Penggunaan Media Pembelajaran *Mind Map*

Mind Map berasal dari bahasa Inggris, yaitu dari kata *mind* dan *map*. *Mind* berarti otak dan *map* berarti memetakan. Secara definisi, *Mind Map* adalah suatu teknik pembuatan catatan yang dapat digunakan pada situasi dan kondisi tertentu, seperti dalam pembuatan perencanaan, penyelesaian masalah, membuat ringkasan, membuat struktur, dan pengumpulan ide-ide. *Mind map* adalah cara mencatat kreatif, efektif dan akan memetakan pikiran-pikiran kita. Selain itu *Mind map* dapat diartikan sebagai proses memetakan pikiran untuk menghubungkan konsep-konsep permasalahan tertentu dan hasilnya dan dituangkan langsung diatas kertas dengan animasi yang gampang. Sehingga, menghasilkan tulisan yang merupakan gambaran langsung dari cara kerja koneksi-koneksi di dalam otak. Selain menggunakan alat komputer, *Mind map* dapat dibuat dengan menggunakan tulisan tangan dengan mengkombinasikan warna, gambar dan cabang-cabang melengkung.

Adapun langkah- langkah membuat *Mind Map* adalah sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan kertas putih pada posisi horizontal, letakkan pokok masalah di tengah kertas. Hal ini memberi kebebasan otak untuk mengungkapkan pikiran dengan lebih bebas ke segala arah.
- 2) Menempatkan sebuah gagasan yang berkaitan dengan tema utama dan buatlah garis penghubung tebal, melengkung, dan cabang-cabang dari gambar inti di tengah-tengah kertas.
- 3) Menuliskan suatu kata kunci yang berhubungan dengan cabang sebelumnya dengan menggunakan warna-warna yang serasi. Cabang-cabang dapat dimulai dengan garis tebal lalu menipis.
- 4) Menggambarkan cabang-cabang kecil yang keluar dari subtopik-subtopik dan tuliskan kata kunci dibawahnya.
- 5) Membuatkan cabang yang lebih banyak jika dikehendaki dengan tulisan yang semakin lama semakin mengecil. Buatlah jenjang huruf besar untuk gagasan utama, penggunaan garis bawah untuk gagasan penting dibawahnya dan huruf kecil untuk yang lebih bawah lagi.
- 6) Membuatkan gambar-gambar pada bagian yang dirasa perlu untuk menanamkan pikiran.

Metodologi

Penelitian ini mengambil rancangan penelitian kuantitatif. Kuantitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan kepada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif / statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Jenis penelitian yang dipilih adalah *quasi-eksperiment* yang merupakan satu model penelitian yang dipandang sebagai eksperimen yang tidak sebenarnya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 1 kelas yang akan diajarkan dengan media pembelajaran *Mind Map* pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. Kelas tersebut akan diberikan soal pretest dan soal posttest untuk mengetahui

ketuntasan nilai dan membandingkan skor keduanya. Bentuk Quasi experiment yang dipilih adalah *one-group pretest-posttest*. Soal pretest dan posttest yang diberikan adalah sama.

Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 1 Simpang Ulim, pada peserta didik kelas X jurusan Teknik Audio Video pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika pada materi Dioda Semikonduktor dan Transistor. Penelitian ini berlangsung pada tanggal 1 April 2019 sampai dengan 29 April 2019 semester genap tahun ajaran 2018/2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik SMKN 1 Simpang Ulim yaitu 396 peserta didik. Sampel pada penelitian menggunakan kelas X Teknik Audio Video yang berjumlah 17 peserta didik.

Adapun instrumen yang digunakan adalah Soal tes. Ini bertujuan untuk memperoleh data tentang hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diterapkan media pembelajaran *Mind Map* pada mata pelajaran Dasar listrik dan Elektronika. Soal tes yang digunakan adalah soal pilihan ganda (*multiple choise test*) yang berjumlah 20 soal. Soal tes yang digunakan terlebih dahulu divalidasi oleh validator ahli dengan cara mengukur tujuan tertentu yang sejajar dengan materi Untuk memperoleh data, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes.

Hasil dan Pembahasan

a. Hasil Belajar Peserta Didik

Berdasarkan data yang dikumpulkan, diketahui bahwa hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran *Mind Map* terbukti berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Hal tersebut dibuktikan dengan perolehan hasil nilai posttest dan pretest yang telah dilakukan. Adapun nilai pretest dan posttest yang diperoleh peserta didik kelas X Teknik Audio video dapat dilihat pada tabel 1. Perbedaan uji rata-rata pretest dan posttest dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 1. Daftar nilai pretest dan posttest pada kelas perlakuan

No	Nama Siswa	Pretest	posttest	D	D ²
1	A	25	70	45	2025
2	B	30	60	30	900
3	C	20	65	45	2025
4	D	30	60	30	900
5	E	30	80	50	2500
6	F	35	70	35	1225
7	G	25	75	50	2500
8	H	40	30	-10	100
9	I	20	90	70	4900
10	J	30	85	55	3025
11	K	30	70	40	1600
12	L	45	35	-10	100
13	M	30	85	55	3025
14	N	25	50	25	625
15	O	30	70	40	1600

16	P	30	80	50	2500
17	Q	20	55	35	1225
Jumlah		495	1130	635	30775
rata-rata		29,11	66,47	37,35	1810,29
nilai terendah		20	30		
nilai tertinggi		45	90		
Varian		1809,29			
Standar deviasi		42,53			

Tabel 2 menampilkan perbedaan nilai rata-rata pretest dan posttest serta perbedaan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} . Perbedaan ini untuk menguji hipotesis yang sebelumnya telah ditetapkan. Adapun hipotesis yang dinyatakan dalam penelitian ini yakni bahwa tidak terdapat perubahan signifikan antara nilai pretest dan posttest dengan menggunakan media pembelajaran *mind map*.

Tabel 2. Data hasil belajar dengan menggunakan uji t

Nilai Rata-rata Pretest	Nilai Rata-rata Posttest	Standar Deviasi	Alfa (α)	T_{hitung}	t tabel	Keputusan
29,11	66,47	42,53	0,05	7,33	2.110	H_a diterima

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa media pembelajaran *Mind Map* mampu menjadikan peserta didik lebih aktif dalam belajar serta dapat memudahkan dalam memahami materi yang dipelajari. Hal ini berdampak langsung dengan meningkatnya hasil belajar peserta didik. Berdasarkan tabel 2. diketahui bahwa nilai rata-rata peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran *Mind Map* adalah 29,11 dan meningkat menjadi 66,47 setelah adanya perlakuan. Secara umum dapat disimpulkan bahwa media *mind map* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik daripada pembelajaran secara konvensional.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di SMKN 1 Simpang Ulim tentang penggunaan media pembelajaran *Mind Map*, dapat dibuat kesimpulan, bahwa penggunaan media pembelajaran *Mind Map* sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Terbukti berdasarkan data pada perbedaan nilai pretest dan posttest kelas X Teknik Audio Video SMKN 1 Simpang Ulim meningkat jika dibandingkan dengan hasil belajar konvensional. Nilai uji-t yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai $7,33 > 2,11$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Mind Map* meningkatkan kreatifitas dan minat belajar siswa sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar mereka. Kesimpulan berikutnya adalah bahwa dengan menggunakan media pembelajaran *Mind Map* peserta didik dapat mengemukakan pendapat secara bebas, bekerjasama baik dengan teman serta bentuk catatan lebih padat dan jelas serta lebih terfokus kepada materi pelajaran.

Referensi

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: rajawali Press.
- Hadafi, Y. (2014). *Pemanfaatan media Audio Visual pada Materi sistem gerak*. Bandung: Remaja Rosdaya Offset.
- Hikmat, M. M. (2011). *Metode Pembelajaran dalam perspektif ilmu komunikasi dan sastra*. Yogyakarta: Graham Ilmu.
- I.W.Santyasa. (2005). *Analisis butir dan konsistensi internal tes, makalah, disajikan dalam workshop bagi para pengawas dan kepala sekolah*. Kendiri: Tabanan Bali.
- Listiyarini, R. (2012). *Dasar Listrik dan Elektronika*. Sleman: CV Budi Utama.
- Santyasa, W. (2007). *Landasan Konseptual Media Pembelajaran*. Banjarangkan Klungkung: Universitas Pendidikan Genesha.
- Sholihah, M. (2015). *Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping Untuk Meningkatkan kreativitas dan Hasil Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Sudjono, A. (2007). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metodologi penelitian pendidikan, pendekatan kualitatif, kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryosubroto, B. (2004). *Manajemen Pendidikan di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syah, M. (2015). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdaya.
- Zuyadi, S. d. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar dalam Materi Hukum OHM dengan Menggunakan Metode Demonstrasi di Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Banda Aceh. *Circuit: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 9.