

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL DAN AUDIOVISUAL SERTA GAYA KOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Yusnidah, Taruna

Politeknik Adiguna Maritim Indonesia Medan

Jl. Pertempuran No. 125, Pulo Brayan Kota Medan, Sumatera Utara 20239

asdayusnidah@gmail.com

Article History

Received: 25 Oktober 2021, Accepted: 17 November 2021, Published: 20 November 2021

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa berdasarkan aspek kognitif ditinjau dari penggunaan media pembelajaran, perbedaan hasil belajar siswa ditinjau dari gaya kognitif, interaksi antara hasil belajar siswa berdasarkan aspek kognitif ditinjau dari penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif. Sampel ditentukan menggunakan *random sampling* dimana kelas pertama sebagai kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran dan kelas kedua sebagai kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen gaya kognitif terdiri dari 10 pertanyaan dan instrumen hasil belajar siswa pada pelajaran elektronika yang terdiri dari 15 pertanyaan yang dinyatakan valid dan reliabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa berdasarkan aspek kognitif ditinjau dari penggunaan media pembelajaran audiovisual lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan media visual, hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*, tidak terdapat interaksi antara hasil belajar siswa berdasarkan aspek kognitif ditinjau dari penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif.

Kata kunci: visual, audiovisual, gaya kognitif, hasil belajar siswa

Abstract

This study aims to determine differences in student learning outcomes based on cognitive aspects in terms of the use of learning media, differences in student learning outcomes in terms of cognitive style, the interaction between student learning outcomes based on cognitive aspects in terms of the use of learning media and cognitive styles. The sample was determined using random sampling where the first class as the experimental class used interactive learning media and the second class as the control class applied conventional learning. The instrument used in this study was a cognitive style instrument consisting of 10 questions and an instrument for student learning outcomes in electronics lessons consisting of 15 questions which were declared valid and reliable. The results showed that, student learning outcomes based on cognitive aspects in terms of the use of audiovisual learning media were better than student learning outcomes using visual media, the learning outcomes of students who have a field independent cognitive style are better than students who have a field dependent cognitive style, there is no interaction between student learning outcomes based on cognitive aspects in terms of the use of learning media and cognitive styles.

Keywords: visual, audiovisual, cognitive style, student learning outcomes.

PENDAHULUAN

Isi pada pasal 1 butir 20 yang terdapat di UU Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 dapat dimaknai jika ada suatu interaksi peserta didik (siswa) dengan pendidik (guru) dan sumber belajarnya, maka disebut dengan pembelajaran (Depdiknas, 2003). Pada penelitian ini, peserta didik adalah siswa dan siswi, sedangkan pendidik yang dimaksud adalah guru. Seorang guru harus mampu untuk memilih dan memilih strategi yang tepat untuk pembelajaran yang akan diberikan kepada siswa. Tepatnya strategi pengajaran tentunya mampu menjadikan peserta didik merasa lebih mudah untuk memahami materi ajar yang disampaikan (Astuti, 2018). Dalam proses pembelajaran, terdapat beberapa faktor yang mendukung tujuan yang hendak dicapai dimana salah satu faktor yang mendukung tersebut adalah dengan penggunaan adanya media pembelajaran yang tepat. Arsyad (dalam Betty, dkk, 2020) menyatakan bahwa agar tercapainya tujuan pendidikan secara umum serta tujuan yang secara khusus, maka media pembelajaran merupakan suatu bagian terintegrasi dari proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dengan tepat mampu menjadi faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan individu siswa selama proses pembelajaran (Supartini, 2016). Pemahaman tentang media dan teknologi serta pemanfaatannya merupakan kebutuhan mendesak untuk mengatasi laju perubahan generasi ke generasi berikut gaya dan karakter mereka dalam menggunakan teknologi. Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat berimplikasi pada tiga hal, antara lain pada diri guru, pada diri siswa dan pada proses pembelajaran di ruang kelas. (Supriyono, 2018).

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan antara guru dengan peserta didik dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Berhasil tidaknya mencapai tujuan pembelajaran ditentukan oleh guru, karena guru tidak hanya menyampaikan pelajaran, melainkan lebih dari itu (Wahid, 2018). Pemerintah Indonesia telah melakukan melalui berbagai cara terhadap peningkatan mutu serta kualitas pendidikan, seperti merubah kurikulum, peningkatan kompetensi guru, menilai tingkat keberhasilan siswa melalui suatu perangkat, dan sebagainya. Sebab, guru memegang peranan penting dalam penyelenggaraan pendidikan, dimana guru bersentuhan langsung dalam aktivitas belajar mengajar dan berinteraksi dengan siswa dalam proses pembelajaran. (Supartini, 2016). Namun, sepertinya upaya – upaya yang telah dilakukan Pemerintah belum maksimal dan efektif. Masih terdapat aspek internal yang minim perhatian sebagai upaya perbaikan kualitas proses pembelajaran, yakni gaya kognitif (*cognitive style*). Padahal, siswa mempunyai gaya kognitif yang berbeda antar satu dengan lainnya saat ia menerima informasi. Pengenalan gaya kognitif siswa oleh guru penting dilakukan utamanya di pelajaran elektronika agar hasil proses pembelajaran siswa memperoleh capaian maksimal. Gaya kognitif setiap individu dipengaruhi oleh faktor alamiah dan faktor lingkungan. (Mufidah, 2017). Kemp (dalam Chania, dkk, 2016) mengemukakan gaya kognitif merupakan pengenalan berbagai metode belajar yang lebih disenangi dan bisa saja lebih efektif bagi siswa tersebut. Selain itu, menurut Kolb, D. A. and Kolb, A. Y. (2005), gaya kognitif merupakan suatu cara individu dengan konsisten untuk dapat mengkonstruksi suatu bentuk pengetahuan yang dimilikinya yang mencakupi dorongan kreativitas antar 4 model belajar yang secara *real* mampu berpengaruh terhadap ketrampilan, pengetahuan, ataupun sikap berdasarkan proses pembelajaran atau hasil pengalaman individual. Gaya kognitif mengacu pada cara belajar yang lebih disukai pembelajar (Wassahua, 2016)

Pada dasarnya semua siswa dan siswi punya gaya kognitif tersendiri namun tidak seluruhnya mampu berkembang secara *balance*. Meskipun ada juga yang ikut mendominasi melalui gaya kognitif yang dimiliki siswa. Hal ini menyebabkan siswa dan siswi akan menyukai pembelajaran yang variatif dan sesuai berdasarkan gaya kognitif yang dimilikinya. Keberagaman gaya kognitif yang variatif membutuhkan pilihan strategi mengajar yang tepat sehingga kekuatan gaya kognitif siswa dapat berkembang dengan maksimal. (Wahyuni, 2017). Berdasarkan aspek kognitif dibedakan berdasarkan beberapa cara pengelompokkan. Menurut Witkin (dalam Nugraha dan Awaliyyah, 2016) gaya kognitif dibagi atas 2 kelompok yakni gaya kognitif kelompok *field dependent* serta kelompok *field independent*. Individu yang memiliki gaya kognitif kelompok *field dependent* merupakan individu yang memiliki kemampuan untuk menerima informasi atau struktur yang sudah ada, memilih profesi dengan sifat keterampilan sosial, memiliki orientasi sosial, kecenderungan mengikuti tujuan serta informasi yang sudah tersedia, kecenderungan mengutamakan motivasi eksternal, dan berpikir global. Sedangkan individu yang memiliki gaya kognitif kelompok *field independent* merupakan individu berkarakteristik mampu melakukan analisis objek terpisah dari lingkungannya, memilih profesi yang sifatnya individual, mengutamakan motivasi dari diri sendiri, memiliki orientasi impersonal, serta mampu pula untuk mengorganisasikan objek-objek.

Gaya kognitif siswa menentukan keberhasilan proses pembelajaran siswa (Putri, dkk., 2020). Ini disebabkan karena hasil belajar adalah tanggung jawab siswa sendiri. Menurut Pardede (2021), gaya kognitif peserta didik sangat penting bagi guru untuk mengetahui bagaimana menerapkan strategi, dan metode pembelajaran yang sesuai dengan peserta didiknya. Maka dari itu guru harus menerapkan strategi pembelajaran yang berbeda dan kreatif. Segala proses dari kegiatan pembelajaran bermuara terhadap keberhasilan individu siswa dalam belajar yang dilihat berdasarkan perolehan hasil belajar individu siswa bersangkutan dan ketepatan pemilihan media pembelajaran. (Nurwidayanti & Mukminan, 2018). Pengamatan yang dilakukan di SMK Swa Bina Karya mengenai pelajaran elektronika ternyata ditemui hanya menggunakan media pembelajaran berbasis *powerpoint* dan belum menggunakan media yang menarik dan bervariasi. Selain itu pembelajaran di kelas masih banyak menggunakan media pembelajaran buku sebagai pedoman pengantar materi pembelajaran. Pengamatan yang dilakukan ini juga diperkuat dari wawancara dengan seorang guru bidang studi mengenai persiapan menggunakan media pembelajaran setiap kegiatan belajar mengajar.

Sebagai seorang pengajar, guru dituntut agar mengembangkan dan melatih potensi kemampuan dan keterampilan siswa didikannya. Bukan hanya itu saja, guru juga harus mampu menjadi orang tua peserta didik di institusi sekolah tempat siswa belajar. Guru harus bisa menjadi motivator dan fasilitator siswa untuk belajar dan meningkatkan ilmu pengetahuan mereka. Guru harus dapat menyampaikan materi pembelajaran yang dapat menarik minat siswa yang diajarkannya, baik itu dari segi kemampuan maupun penampilan guru sebagai seorang pengajar. Jangan sampai membuat siswa untuk enggan mengikuti pelajaran yang dibawakan oleh guru karena hal itu akan dapat menyebabkan gagalnya tujuan pembelajaran sebagaimana yang diharapkan sejak awal.

Pembelajaran yang dilakukan di bidang studi apapun, dapat ditingkatkan kualitasnya, jika guru mampu memahami karakteristik siswa termasuk pula karakteristik gaya kognitif yang dimiliki mereka. Hasil belajar yang baik tercermin dari gaya kognitif yang baik karena dengan mengetahui dan memahami gaya kognitif yang terbaik bagi siswa dalam belajar sehingga hasilnya akan maksimal. (Suyono, 2018). Selanjutnya, informasi terkait siswa didikannya tersebut menjadi suatu bahan untuk mempertimbangkan pemilihan teknik mengajar, media pembelajaran, metode, dan materi ajar yang sesuai dengan variasi gaya kognitif yang dimiliki siswa. Berdasarkan fenomena dan gejala permasalahan yang diuraikan diatas maka *state of the art* pada penelitian ini adalah pembelajaran menggunakan visual dan audiovisual untuk siswa kelas X yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa berdasarkan gaya kognitifnya.

METODE

Metode pada penelitian ini adalah eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian memanipulasi stimuli, kondisi eksperimental, kemudian mengobservasi pengaruh akibat perlakuan (Winarni, 2011). Desain penelitian yakni eksperimen kuasi atau eksperimen semu yakni memiliki kelompok kontrol, namun tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk melakukan kontrol terhadap variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. (Sugiyono, 2014). Dengan demikian dilakukan pengujian terhadap pengaruh media pembelajaran terhadap hasil proses pembelajaran dengan cara perbandingan kelompok *treatment* melalui penggunaan media pembelajaran.

Populasi penelitian adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek berkualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan selanjutnya ditarik kesimpulannya (Garaika dan Darmanah, 2019). Dengan demikian populasi penelitian yakni seluruh siswa-siswi SMK Swa Bina Karya kelas XI tahun akademik 2020/2021 dengan populasi sejumlah sebanyak 3 kelas. Penarikan sampel penelitian dilakukan melalui teknik *random sampling* karena setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih (Fraenkel, dkk., 2012). Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. (Sugiyono, 2017). Dalam prosedur sampling peluang, setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terambil sebagai sampel. Setiap anggota memiliki peluang yang sama terpilih menjadi sampel karena pengambilannya dilakukan secara acak. Dari 3 kelas diperoleh 2 kelas yang akan diterapkan perlakuan berdasarkan penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif. Untuk kelas kontrol diterapkan dengan penggunaan media visual, sedangkan pada kelas eksperimen diterapkan penggunaan media audiovisual. Desain pada penelitian ini digambarkan menggunakan *design* faktorial 2x2 pada Tabel 1.

Tabel 1. Design Faktorial 2x2

Media Pembelajaran (X)	Visual/V (X ₁)	Audio Visual/AV (X ₂)
	Gaya kognitif (Y)	
Field Dependent (Y ₁)	X ₁ Y ₁	X ₂ Y ₁
Field Independent (Y ₂)	X ₁ Y ₂	X ₂ Y ₂

Penelitian ini menggunakan 2 instrumen yang meliputi instrumen GEFT (*Group Embedded Figure Test*). Tahun 1971 Witkin menyusun instrumen ini pertama kali dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,82 dan telah banyak digunakan oleh peneliti lain di Indonesia. (Wijaya, 2016). Instrumen GEFT bertujuan untuk mengetahui gaya kognitif kognitif siswa dan instrumen tes hasil belajar siswa. Menurut Witkin, dkk (dalam Rifqiyana, dkk., 2016) gaya kognitif merupakan cara mengidentifikasi individu yang cenderung analitik ataupun cenderung global. Pada instrumen GEFT, jika siswa mendapat skor diatas 9 (skor > 9) maka termasuk pada kelompok *field independent*, sedangkan jika siswa mendapat skor lebih kecil atau sama dengan 9 (skor ≤ 9) maka termasuk pada kelompok *field dependent* (Dibyantoro, dalam Utomo, dkk. 2020).

HASIL

Deskripsi dan uraian hasil penelitian ini dibagi atas 3 jenis data yaitu media pembelajaran (V dan AV) dan karakteristik gaya kognitif (FD dan FI) serta data hasil belajar siswa dari aspek kognitif. Data hasil belajar siswa berdasarkan media pembelajaran terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Media Pembelajaran

Skor	Media Pembelajaran	
	Visual (V)	Audiovisual (AV)
Mean	66.36	78.84
Median	68.00	79.00
Standar Deviasi	6.602	6.807

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh rerata hasil proses pembelajaran di kelompok yang menggunakan media visual yakni sebesar 66,36 sedangkan rerata hasil proses pembelajaran di kelompok yang menggunakan media audiovisual yakni sebesar 78.84. Nilai median pada kelompok yang menggunakan media visual yakni 68,00, sedangkan nilai median (tengah) di kelompok yang menggunakan audiovisual yakni 79,00. Sehingga disimpulkan bahwa rerata hasil proses belajar siswa dari aspek kognitif di kelompok penggunaan media audiovisual lebih tinggi dari kelompok dengan penggunaan media pembelajaran visual. Perolehan data variabel gaya kognitif yakni dari hasil skor kuesioner GEFT yang telah dibagikan pada siswa sesudah proses pembelajaran selesai. Dalam hal ini kategori kelompok gaya kognitif terbagi kategori kelompok gaya kognitif FD dan kategori kelompok FI. Distribusi tampilan data hasil proses pembelajaran ditinjau dari kategori kelompok gaya kognitif terdapat di Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Proses Pembelajaran Siswa Berdasarkan Gaya kognitif

Skor	Gaya kognitif	
	(FD)	(FI)
Mean	65.47	81.64
Median	65.00	81.00
Standar Deviasi	7.236	5.462

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh rerata hasil proses pembelajaran siswa berdasarkan kategori kelompok gaya kognitif FD yakni 65,47 sedangkan rerata hasil belajar siswa berdasarkan kategori kelompok gaya kognitif FI yakni 81,64. Nilai median pada siswa dengan gaya kognitif FD yaitu 65,00 sedangkan nilai median siswa dengan gaya kognitif FI yaitu 81,00. Maka disimpulkan bahwa rerata hasil belajar siswa pada aspek kognitif berdasarkan kategori kelompok gaya kognitif FI memiliki hasil yang lebih tinggi daripada siswa berdasarkan kategori kelompok gaya kognitif FD. Selanjutnya, data terhadap kelompok media pembelajaran dan kategori kelompok gaya kognitif disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Data Kelompok Media Pembelajaran dan Kategori Kelompok Gaya kognitif

Kategori Kelompok Gaya kognitif	Media Pembelajaran		Jumlah
	Visual (V)	Audio Visual (AV)	
<i>Field Dependent</i>	$\bar{n} = 24$ $\bar{x} = 67.06$	$\bar{n} = 6$ $\bar{x} = 83.22$	$\bar{n} = 30$ $\bar{x} = 75.14$
<i>Field Independent</i>	$\bar{n} = 18$ $\bar{x} = 72.76$	$\bar{n} = 12$ $\bar{x} = 86.52$	$\bar{n} = 30$ $\bar{x} = 79.64$
Jumlah	$\bar{n} = 42$ $\bar{x} = 69.91$	$\bar{n} = 18$ $\bar{x} = 84.87$	

Berdasarkan Tabel 4 diperoleh kelompok yang memperoleh rerata tertinggi yakni kelompok dengan penggunaan media AV dan memiliki gaya kognitif FI sebesar 86.52. Sedangkan kelompok yang memperoleh rerata terendah yakni kelompok dengan penggunaan media V dan memiliki gaya kognitif FD sebesar 67.06. Selanjutnya, sebelum melakukan uji hipotesis, maka terlebih dahulu melakukan uji normalitas dan homogenitas yang disajikan di Tabel 5.

Tabel 5. Pengujian Normalitas Gaya kognitif

KELAS	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
HB	FD	0.143	42	0.132	0.956	42	0.290
	FI	0.140	18	0.147	0.955	18	0.269

Pada kolom Kolmogorov-Smirnov, dihasilkan nilai signifikansi hasil belajar kelas FD dan FI sebesar 0,132 dan 0,147. Hasil yang ditunjukkan ini berarti signifikansi Kolmogorov-Smirnov lebih besar dari 0,05, sehingga kesimpulannya adalah data pada skor gaya kognitif tiap kelompok berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Sedangkan hasil pengujian normalitas data ditinjau dari kelompok sampel disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Pengujian Normalitas Tiap Kelompok Sampel

Group	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
HB	V - FD	0.142	24	0.188	0.974	24	0.156
	V - FI	0.266	18	0.131	0.866	18	0.133
	AV - FD	0.186	6	0.155	0.914	6	0.124
	AV - FI	0.142	12	0.102	0.926	12	0.247

Dari hasil Kolmogorov-Smirnov, diperoleh empat hasil perhitungan kelompok sampel dimana $\text{Sig.} \geq 0.05$ yang berarti data pada kelompok sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Berikutnya pengujian homogenitas data pada penelitian ini dilakukan menggunakan *Test of Homogeneity of Variance* dengan cara melakukan perbandingan varians kelompok sampel yakni kelompok sampel yang diterapkan media pembelajaran visual serta kelompok pada sampel yang diberikan media pembelajaran audiovisual serta kelompok sampel pada kategori gaya kognitif FD dan kelompok sampel pada kategori FI. Hasil pengujian terdapat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas

F	df1	df2	Sig.
.687	3	57	.568

Berdasarkan Tabel 7 diatas diperoleh bahwa signifikansi pengujian homogenitas data hasil proses belajar siswa menggunakan *Levene's test* sebesar 0.568 dimana $\text{Sig.} \geq 0.05$. Oleh sebab itu dapat dilakukan kesimpulan varians setiap sel data hasil belajar jika ditinjau dari media pembelajaran serta karakteristik gaya kognitif adalah homogen (sama).

Hipotesis penelitian dilakukan menggunakan Anava dua jalur (Anava 2x2). Hasil analisis data berupa penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif yang dimiliki siswa terhadap hasil belajarnya terdapat di Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Anava

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Media	368.654	1	368.654	6.059	0.000
Gaya	2703.335	1	2703.335	52.147	0.001
Media*Gaya	68.544	1	68.544	1.366	0.146

Berdasarkan Tabel 8 diperoleh bahwa *output* signifikansi untuk hasil proses pembelajaran dengan penggunaan media pembelajaran V dan yang menggunakan media AV terhadap hasil belajar siswa yakni 0.000 dengan taraf signifikansi 0.05 (perolehan signifikansi ≤ 0.05). Oleh sebab itu dapat dilakukan kesimpulan pada penelitian ini yakni terdapat pengaruh dari penggunaan media pembelajaran visual (V) dan audiovisual (AV) berdasarkan aspek kognitif siswa terhadap hasil belajar elektronika siswa. Hasil perhitungan pada Tabel 8 sekaligus menunjukkan signifikansi untuk kategori kelompok gaya kognitif FD dan kategori kelompok FI terhadap hasil belajar yakni 0.001 di taraf signifikansi 0.05 (signifikansi ≤ 0.05). Oleh sebab itu dapat dilakukan kesimpulan pada penelitian ini yakni adanya pengaruh kategori kelompok gaya kognitif FD dan kategori kelompok FI terhadap hasil proses pembelajaran elektronika siswa.

Dengan meninjau pada Tabel 8 diperoleh juga signifikansi terhadap interaksi ditinjau dari penggunaan media pembelajaran serta gaya kognitif terhadap hasil belajar yakni 0.146 di taraf signifikansi 0.05 (signifikansi ≥ 0.05). Oleh sebab itu dapat dilakukan kesimpulan pada penelitian ini yakni tidak ditemukan interaksi antar media pembelajaran dengan gaya kognitif terhadap hasil proses pembelajaran elektronika siswa.

PEMBAHASAN

Media pembelajaran AV memberikan banyak manfaat yakni memberikan adanya variasi pembelajaran terhadap siswa, membuat hasil proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dari berbagai kemampuan yang dimiliki oleh siswa serta mendorong pemanfaatan melalui keterlibatan partisipasi aktif imajinasi yang akhirnya mampu meningkatkan hasil proses belajar tiap individu siswa. Di sisi lain, penggunaan media pembelajaran AV mampu mentransfer informasi yang menarik minat siswa, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, memaparkan proses pembelajaran serta mengajarkan dan mempengaruhi sikap siswa. Beberapa pengembangan video yang diujicobakan responden dalam hal ini siswa secara umum memberikan tanggapan bahwa media audiovisual ini memudahkan pemahaman dan proses belajar mengajar (Haking & Soepriyanto, 2019; Nashrullah, Sulton, & Soepriyanto, 2018)

Media audiovisual dipercaya mampu meningkatkan skor hasil belajar siswa. Hal ini selaras dengan beberapa temuan uji coba pengembangan media audiovisual sebelumnya. Uji coba dilakukan dengan media audiovisual yang berkonten berbeda dan berbeda tingkat pendidikannya pula (Arif dkk, 2019; Mulyono dkk, 2019).

Pada penggunaan media AV yang diterima siswa berbentuk video animasi mampu memberikan rangsangan (stimulasi) terhadap indera penglihatan sekaligus pendengaran siswa. Pada penggunaan media pembelajaran yang bersifat V juga dapat melancarkan pemahaman terhadap suatu kajian materi serta memperkuat ingatan siswa. Melalui media V ini juga mampu memberikan koneksi dari isi materi pembelajaran terhadap dunia nyata serta mampu pula menumbuhkembangkan minat siswa. Namun, agar kiranya semakin efektif, maka penggunaan media V perlu dipertimbangkan peletakannya melalui konteks yang lebih bermakna sehingga terhadap siswa terjadi interaksi dengan V tersebut agar meyakinkan kepastian suatu proses transfer pengetahuan. Karena penggunaan media V yang diperoleh siswa hanya memberikan stimulasi terhadap indera penglihatan yang dimiliki siswa.

Hasil analisis yang disajikan pada tabel 2 menunjukkan bahwa pembelajaran dengan memanfaatkan media audiovisual lebih unggul daripada media visual. Hasil temuan ini mendukung temuan sebelumnya yaitu video sebagai media audiovisual memberikan pengaruh terhadap hasil belajar (Betty dkk, 2020). Keunggulan hasil belajar ini bisa disebabkan karena media mampu

memberikan pemahaman konseptual. Pernyataan tersebut didukung dengan temuan penelitian sebelumnya yang menguji efektifitas video terhadap pemahaman konseptual (Fauziyah dkk, 2020) Temuan ini juga mendukung teori yang menyatakan bahwa multimedia mampu membelajarkan siswa lebih baik dari pada hanya audio atau visual atau kata saja secara terpisah sebagaimana yang disampaikan oleh Mayer.

Keunggulan hasil belajar siswa yang menggunakan media audiovisual salah satunya disebabkan oleh minat. Pernyataan tersebut didukung oleh temuan Ardiansah (2019) yang menguji media yang sama terhadap minat dan hasil belajarnya. Hasilnya adalah adanya hubungan positif antara minat dan hasil belajar pada saat pemanfaatan media video dalam pembelajaran

Tabel 8 menyajikan uji ANAVA yang menunjukkan bahwa ada pengaruh media pembelajaran visual dan audiovisual terhadap hasil belajarnya. Temuan ini lazim diperoleh karena pemanfaatan media yang sesuai mampu memberikan hasil belajar yang lebih baik.

Temuan selanjutnya adalah ada pengaruh gaya kognitif terhadap hasil belajar. Hasil ini sekaligus memberikan dukungan atau konfirmasi bahkan menguatkan riset yang dilakukan sebelumnya. Beberapa riset dengan temuan yang sama pada mata pelajaran dan tingkat pendidikan yang berbeda.

Hasil temuan pada tabel 3 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa FI lebih unggul dibandingkan FD. Temuan ini menunjukkan bahwa siswa FI mampu menggunakan aspek penalaran spasial dan menggunakan representasinya dengan baik. Siswa FD belum mampu menggunakan aspek penalaran spasial dan belum dapat menggunakan representasinya dengan baik. Senada dengan temuan Utomo, dkk (2020) yang meneliti kemampuan literasi matematika.

Berdasarkan hasil uji Anava dapat dilakukan kesimpulan ternyata tidak ada interaksi antar media pembelajaran yang digunakan dan gaya kognitif yang dimiliki siswa terhadap hasil proses belajar pelajaran elektroniknya. Siswa yang memiliki karakteristik gaya kognitif FI lebih mandiri untuk melakukan organisasi suatu bentuk informasi pengetahuan yang tidak terpengaruh dari lingkungan disekitarnya. Inilah sebabnya penggunaan media V serta AV tidak memiliki pengaruh antar keduanya. Kesesuaian gaya kognitif terhadap karakteristik siswa ternyata menciptakan motivasi dan minat siswa, selama berlangsungnya proses pembelajaran Itulah sebabnya hasil belajar yang diperoleh menjadi lebih baik. Oleh karena itulah gaya kognitif siswa dengan kategori kelompok *field dependent* dan gaya kognitif siswa dengan kategori *field independent* tidak begitu berpengaruh ditinjau dari penggunaan media V maupun AV yang digunakan selama proses pembelajaran.

Hasil ini berbeda dengan temuan pada penelitian sebelumnya oleh Agustina dan Sitompul (2015) yang menyatakan adanya interaksi antara media pembelajaran dan gaya belajar. Perbedaan ini bisa dipahami karena media pembelajaran yang dimanfaatkan yaitu animasi dan powerpoint sedangkan variabel moderatonya adalah gaya belajar. Hanya ada perbedaan mata pelajaran yang disajikan pada judul dengan abstrak. Dengan demikian hasil tersebut tidak valid dan diragukan keabsahannya. Hasil ini bertentangan dengan temuan Chania dkk (2016) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara ketiga gaya belajar dengan hasil belajar.

Siswa dengan gaya belajar FI mampu mengelola tujuan belajarnya serta optimis dari dalam diri mereka. Mereka dituntut supaya mampu berpikir secara kombinasi, koordinasi, keseimbangan dan proporsi. Dalam fase ini, mereka memperlihatkan mental secara abstraksi serta tidak hanya pada operasi konkret. Siswa yang memiliki gaya belajar FI dihadapkan pada situasi nyata dimana ia harus mengukur suatu objek ukur dengan memperhatikan aturan dalam penggunaan alat ukur tersebut. Probabilitas akan kesalahan hasil pengukuran dibatasi pada ketelitian alat, dengan berpikir formal yang baik siswa akan lebih cermat dalam pembacaan hasil pengukuran. Sedangkan siswa dengan gaya belajar FD membutuhkan hubungan sosial dengan temannya dalam bentuk kelompok belajar dengan pola komunikasi seperti hubungan ataupun percakapan karena mereka memiliki pandangan untuk melihat pola-pola sesuatu secara keseluruhan dan sulit memisahkannya untuk aspek-aspek situasi. Dalam proses pembelajaran yang dilakukan siswa yang memiliki gaya belajar FD, adanya interaksi siswa dengan guru sehingga terjadi proses tanya jawab. Namun siswa yang memiliki gaya belajar FD tidak bisa mandiri karena tergantung dari petunjuk dari guru jadi siswa lambat untuk belajar sendiri. Kesulitan belajar sendiri bagi siswa karena tidak terasahnya logika siswa saat pengambilan keputusan.

Pembelajaran dengan menggunakan alat bantu media V dan AV mengajak siswa untuk mencari

sendiri pengetahuan. Siswa diharapkan untuk dapat melihat kejadian/fenomena kegiatan pembelajaran yang disampaikan guru. Sebagai motivator guru memiliki peran dibelakang layar ketika memberitau siswa dalam perumusan sebuah masalah. Menjadi fasilitator guru memberi kebebasan siswa untuk bereksperimen dan mengambil data, dan tanya jawab saat menampilkan hasil diskusi. Setiap percobaan dilakukan siswa untuk mendapatkan pengetahuan kognitifnya. Selain itu kegiatan psikomotorik dapat dilakukan siswa untuk menguji kognitif dan memperpanjang memori. Hal ini sudah menjadi kebutuhan agar belajar mandiri serta pengelolaan pengetahuan dengan cepat. Saat media V dan AV dijadikan basis pembelajarn ternyata memberikan *impact* yang berbeda terhadap aktivitas siswa karena siswa menjadi lebih berinteraksi dalam pembelajarannya.

Guru sebagai fasilitator dalam sebuah diskusi, membuat metode pengajaran agar murid yang menerapkan pembelajaran tersebut. Proses tersebut dimulai ketika guru memberikan bantuan pada tahap awal pembelajaran, setelah itu mengurangi bantuan lalu memberikan siswa tanggung jawab dalam melakukan tugas. Selama kegiatan berlangsung, pengambilan keputusan diberikan kepada siswa dan guru terlibat sebagai pemberi motivasi sehingga semangat siswa dalam proses belajar mengajar terjaga agar muncul gagasan yang yang berguna dalam pengambilan keputusan yang kreatif.

Sangat berbeda dengan pembelajaran sebelumnya yang mengedepankan pemberian teori berbasis *powerpoint* yang dapat digunakan pada pembelajaran buku dan juga LKS yang digunakan sebagai landasan konseptual kepada siswa. Pembelajaran pengetahuan oleh guru diberikan melalui melatih siswa agar menghafal pengetahuan yang diberi Guru. Kegiatan-kegiatan tersebut terjadi secara instruksional dengan memberi siswa mencari pengetahuan berbasis sendiri. Kegiatan instruksional membuat situasi pembelajaran yang diam serta tidak adanya 2 arah seperti tanya jawab karena kegiatan tersebut hanya mendengarkan dari satu sumber. Kegiatan siswa yang pasif ini memiliki efek pada lemahnya ingatan siswa. Alhasil pengetahuan yang didapat tidak lama dalam memori siswa dan menyebabkan hasil pembelajaran tidak maksimal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dijabarkan, mengenai hasil belajar siswa ditinjau dari penggunaan media pembelajaran audio dan audiovisual serta gaya kognitif, mendapatkan kesimpulan bahwa hasil belajar siswa berdasarkan aspek kognitif ditinjau dari penggunaan media pembelajaran audiovisual lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan media visual, hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*, tidak terdapat interaksi antara hasil belajar siswa berdasarkan aspek kognitif ditinjau dari penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif. Untuk penelitian berikutnya, disarankan kepada guru-guru menggunakan media pembelajaran berbasis audiovisual dengan tujuan pencapaian hasil belajar yang lebih baik karena proses pembelajaran yang menggunakan media teknologi audiovisual sangat tepat digunakan pada pembelajaran elektronika. Sebab, kesesuaian penggunaan media pembelajaran dengan karakteristik siswa dan materi pembelajaran yang diberikan guru memberi pengaruh pada hasil belajar siswa. Selain itu disarankan pula agar kepala sekolah menerapkan program pelatihan bagi guru-guru dalam merancang dan menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi serta meningkatkan pengawasan penerapannya terhadap proses pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustina, R., & Sitompul, H. (2015). Pengaruh Media Pembelajaran dan Gaya kognitif Terhadap Hasil Belajar Biologi. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 2(1). <https://doi.org/10.24114/jtikp.v2i1.3273>
- Ardiansah, F. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI pada Pelajaran PAI di SMA YPI Tunas Bangsa Palembang. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(1), 1-8.
- Arif, M. F., Praherdhiono, H., & Adi, E. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran IPA Materi Gaya Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(4), 329-335.
- Astuti, E. I. F. (2018). Strategi Guru Dalam Meningkatkan Efektifitas Proses Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X Ips Di MAN 1 Malang. *J-PIPS (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial)*, 5(1), 64. <https://doi.org/10.18860/jpips.v5i1.7332>

- Betty, Y. A., Parsa, I. M., & Tamal, C. P. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video Dan Trainer Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Pada Peserta Didik Kelas X TITL SMK Negeri 2 Kupang. *Jurnal Spektro*, 3(2).
- Chania, Y., Haviz, M., & Sasmita, D. (2017). Hubungan Gaya Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Kelas X SMAN 2 Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. *Sainstek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 8(1). <https://doi.org/10.31958/js.v8i1.443>
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. *Jakarta: Depdiknas*, 35.
- Fauziyah, E. I., Praherdhiono, H., & Ulfa, S. (2020). Efektivitas Penggunaan Video dengan Pengayaan Tokoh dan Animasi terhadap Pemahaman Konseptual Siswa. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(4), 448-455.
- Fraenkel, Jack. R., and Norman E. Wallen. 2012. *How to Design and Evaluate Research in Education 8th Edition*. Boston: McGraw-Hill Higher Education.
- Garaika dan Darmanah, 2019, *Metodologi Penelitian*. Lampung Selatan: CV Hira Tech
- Haking, D. D., & Soepriyanto, Y. (2019). Pengembangan Media Video Pembelajaran Renang pada Mata Pelajaran PJOK untuk Siswa Kelas V SD. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(4), 320-328.
- Kolb, A., & Kolb, D. (2005). The Kolb learning style inventory—version 3.1 2005 technical specifications. *Boston, MA: Hay Resource Direct*. [https://doi.org/10.1016/S0260-6917\(95\)80103-0](https://doi.org/10.1016/S0260-6917(95)80103-0)
- Mufidah, L.-L. N. (2017). Memahami Gaya kognitif untuk meningkatkan Potensi Anak. *Martabat: Jurnal Perempuan Dan Anak*, 1(2). <https://doi.org/10.21274/martabat.2017.1.2.245-260>
- Mulyono, A. B., Abidin, Z., & Husna, A. (2019). Pengembangan Media Video Pengoperasian Kamera DSLR Sebagai Suplemen Mata Pelajaran Di Jurusan Multimedia. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(4), 290-296.
- Nashrullah, N., Sulton, S., & Soepriyanto, Y. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran Adaptasi Dan Cara Berkembang Biak Makhluk Hidup Untuk Siswa Kelas Vi Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(4), 327-332.
- Nugraha, M. G., & Awalliyah, S. (2016). Analisis Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa Kelas VII. <https://doi.org/10.21009/0305010312>
- Nurwidayanti, D., & Mukminan, M. (2018). Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Ditinjau Dari Gaya kognitif Siswa SMA Negeri. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 5(2). <https://doi.org/10.21831/hsjpi.v5i2.17743>
- Pardede, K., Ahmad, M., Harahap, M.,S. (2021). Analisis Gaya kognitif Serta Pengaruh Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(2).
- Rifqiyana, L., & Susilo, B. E. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Viii Dengan Pembelajaran Model 4k Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa *Unnes Journal of Mathematics Education*, 5(1). <https://doi.org/10.15294/ujme>
- Sugiyono, (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Supriyono. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*, II(1).
- Supartini, M. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Dan Kreativitas Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas Tinggi Di Sdn Mangunharjo 3 Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo. *Jurnal Penelitian Dan Pendidikan IPS*, 10(2).

- Suyono, A. (2018). Pengaruh Gaya kognitif Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 3 Tapung Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Akuntansi*, 6(1).
- Utomo, M. F. W., Pujiastuti, H., & Mutaqin, A. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 2(11).
- Wahid, A. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan prestasi Belajar (The Importance of Learning Media In Improving Student Learning Achievements). *ISTIQRA'*, V(2).
- Wahyuni, Y. (2017). Identifikasi Gaya kognitif (Visual, Auditorial, Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Bung Hatta. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(2). <https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2037>
- Wassahua, S. (2016). Analisis Gaya kognitif Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Himpunan Siswa Kelas VII SMP Negeri Karang Jaya Kecamatan Namlea Kabupaten Buru. *Jurnal Matematika Dan Pembelajarannya*, 2(1).
- Wijaya, A. P. (2020). Gaya Kognitif Field Dependent dan Tingkat Pemahaman Konsep Matematis Antara Pembelajaran Langsung Dan STAD. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(2). <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v3i2.713>
- Winarni, Endang Widi. 2011. *Penelitian Pendidikan*. Bengkulu: Unit Penerbitan FKIP Universitas Bengkulu.