

**PENGARUH MEDIA *PEMBELAJARAN* DAN GAYA KOGNITIF TERHADAP PRESTASI BELAJAR
(Studi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Kimia Siswa Kelas XTO
SMK Negeri 4 Kota Bengkulu)**

Selvi¹⁾, Wachidi²⁾

¹⁾SMK Negeri 4 Kota Bengkulu, ²⁾Universitas Bengkulu

¹⁾selvijhon80@gmail.com, ²⁾wachidi@unib.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran (multimedia dan real) dan gaya kognitif (field independent dan field dependent) terhadap prestasi belajar. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XTO SMKN 4 Kota Bengkulu Tahun Pelajaran 2019/2020 pada kelas lima paralel sebanyak 162 siswa. Sampel diambil dengan teknik probability sampling. Penelitian ini dilakukan terhadap 33 siswa XTO3 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran multimedia dan 33 siswa XTO4 lainnya sebagai kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran realia. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain faktorial (2 x 2) dimana data dianalisis dengan menggunakan two-way ANOVA dan t-Test variance. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) siswa dengan prestasi belajar multimedia lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan media pembelajaran nyata; (2) siswa dengan gaya kognitif field independent prestasi belajar lebih tinggi daripada siswa yang memiliki gaya kognitif dependent; (3) terdapat interaksi antara penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif terhadap prestasi belajar.

Kata kunci: media pembelajaran, gaya kognitif, prestasi belajar

**THE EFFECT OF LEARNING MEDIA AND COGNITIVE STYLE ON LEARNING ACHIEVEMENT
(Experimental Study on Chemistry Subjects for XTO Class Students
State Vocational High School 4 Bengkulu City)**

Selvi¹⁾, Wachidi²⁾

¹⁾SMK Negeri 4 Kota Bengkulu, ²⁾Universitas Bengkulu

¹⁾selvijhon80@gmail.com, ²⁾wachidi@unib.ac.id

ABSTRACT

This research was aimed to discover the influence of the learning media (multimedia and real) and cognitive style (field independent and field dependent) toward the learning achievement. The population of this research was the students of XTO of SMKN 4 Bengkulu City for academic year of 2019/2020 on the five parallel grade of 162 students. The sample was taken by probability sampling technique. This research was conducted to 33 students of XTO3 as the experiment class which was using the media of multimedia learning and to the other 33 students of XTO4 as the control class which was using realia learning media. The design used in this research was factorial design (2 x 2) in which the data was analyzed by using the two-way ANOVA and t-Test variance. The results showed that: (1) the students with learning multimedia achievement were higher than them who were using the real learning media; (2) the students with the independent field cognitive style achievement were higher than them who have the dependent cognitive style; (3) there was an interaction between the use of learning media and the cognitive style to the learning achievement.

Key word: learning media, cognitive style, learning achievement.

PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pendidikan merupakan salah satu unsur konkrit yang sangat penting dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia. Sejalan dengan itu, hal yang sangat penting untuk diperhatikan adalah masalah prestasi belajar. Sedangkan masalah umum yang sering dihadapi oleh siswa adalah masih banyak siswa yang belum dapat mencapai prestasi belajar yang memuaskan.

Prestasi belajar merupakan keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu (Syah, 2008: 91). Untuk mengukur dan mengevaluasi tingkat keberhasilan belajar siswa dapat dilakukan melalui tes prestasi belajar melalui tes formatif. *This diagnostic use of assessment to provide feedback to teachers and students over the course of instruction is called formative assessment* (Boston, 2002: 2). Prestasi belajar siswa yang dicapai tidak terlepas dari adanya interaksi antar berbagai faktor yang saling mempengaruhi, menurut Slameto (2013: 56) faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa ada dua yaitu faktor internal (faktor jasmani, faktor psikologis, faktor kelelahan) dan faktor ekstern (faktor keluarga, faktor sekolah, faktor masyarakat).

Pengetahuan tentang gaya kognitif siswa diperlukan dalam merancang atau memodifikasi materi, tujuan dan metode pembelajaran. Dengan adanya interaksi antara gaya kognitif dengan faktor-faktor tujuan, materi dan metode pembelajaran, kemungkinan prestasi belajar siswa dapat dicapai dengan optimal (Desmita,

2014: 145). Pengetahuan tentang

gaya kognitif siswa diperlukan dalam merancang atau memodifikasi materi, tujuan dan metode pembelajaran. Ini menunjukkan bahwa gaya kognitif merupakan salah satu variabel kondisi belajar yang perlu dipertimbangkan oleh guru dalam merancang pembelajaran, terutama dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan gaya kognitif siswa. Salah satu tipe gaya kognitif yang dimiliki oleh individu adalah tipe gaya kognitif *field independent* dan tipe gaya kognitif *field dependent* (Witkin dalam Rifqiyana, 2016: 45). Sebagai salah satu karakteristik siswa, kedudukan gaya kognitif dalam proses pembelajaran perlu mendapat perhatian dari guru dalam merancang pembelajaran. Rancangan pembelajaran yang disusun dengan mempertimbangkan gaya kognitif siswa, berarti menyajikan materi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan potensi yang mereka miliki.

Salah hal yang harus diperhatikan dalam proses pembelajaran siswa adalah pemilihan media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran merupakan salah satu faktor eksternal yang juga sangat berpengaruh terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa. Menurut Sudjana dan Rivai (2018: 1) media pembelajaran adalah alat bantu mengajar. Media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi prestasi belajar yang dicapainya. Media pembelajaran yang digunakan dapat berupa media cetak, media grafis dan media pameran, media audio, gambar bergerak dan multimedia. Oleh karena itu diharapkan guru perlu merencanakan dan mendesain media yang digunakan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan pengalaman penulis mengajar di SMK Negeri 4 Kota Bengkulu bahwa siswa mengalami kesulitan dalam belajar kimia, kesulitan tersebut antara lain disebabkan karena: siswa kurang memahami konsep-konsep kimia yang telah disampaikan oleh guru terutama konsep yang bersifat abstrak dapat dilihat dari hasil tes formatif kedua semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 dengan nilai rata-rata kurang dari 60, kurangnya penggunaan media dalam proses pembelajaran, siswa kurang termotivasi dalam belajar kimia, siswa memiliki perbedaan dalam cara menerima dan mengolah materi yang disampaikan oleh guru, siswa beranggapan bahwa mata pelajaran kelompok A, B dan C1 kurang penting (yang penting adalah mata pelajaran kelompok C2 dan C3).

Dari fakta di atas, maka diperlukan suatu cara agar dalam proses pembelajaran kimia siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep kimia yang telah disampaikan oleh guru terutama konsep yang bersifat abstrak dan siswa lebih termotivasi belajar kimia. Semua ini disebabkan oleh berbagai faktor, baik faktor intern maupun faktor ekstern. Diharapkan penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Maka penulis merasa tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai pengaruh media pembelajaran dan gaya kognitif terhadap prestasi belajar (studi eksperimen pada mata pelajaran kimia siswa kelas XTO SMK Negeri 4 Kota Bengkulu).

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah: 1) apakah terdapat perbedaan prestasi belajar antara kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran multimedia dengan kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran realia

pada mata pelajaran kimia siswa kelas XTO SMK Negeri 4 Kota Bengkulu?, 2) apakah terdapat perbedaan prestasi belajar antara kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* dengan kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* pada mata pelajaran kimia siswa kelas XTO SMK Negeri 4 Kota Bengkulu?, 3) apakah terdapat interaksi antara penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran kimia siswa kelas XTO SMK Negeri 4 Kota Bengkulu?

Berkaitan dengan variabel di atas maka dijabarkan teori-teori yang berkaitan dengan teori tersebut.

Menurut Mehrens, (1989: 1) *as a school administrator, you know that the public often favors accountability in education and believes that holding teachers responsible for students' achievement will result in better education.* Prestasi belajar merupakan kemampuan nyata yang merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi baik dari dalam maupun dari luar dari individu dalam belajar (Sadiman, 2011: 46).

Sedangkan Djamarah (2012: 23) prestasi belajar yaitu hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Hamdani (2011: 138) yang mengatakan bahwa prestasi belajar yaitu hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari sebuah aktivitas. Prestasi belajar merupakan tingkatan sejauh mana siswa dapat mencapai tujuan yang sudah ditetapkan.

Prestasi belajar adalah keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran

di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu (Syah, 2008: 91).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar yaitu keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan terjadinya perubahan yang ditunjukkan dalam bentuk angka yang diberikan oleh guru

Kemudian Sudjana dan Rivai (2018: 1) media pembelajaran adalah alat bantu mengajar. Media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi prestasi belajar yang dicapainya.

Media pembelajaran diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan isi pembelajaran, merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar (Ibrahim dan Syoadih, 2010: 112). Menurut Pribadi (2017: 15) dalam proses belajar, media berperan dalam menjembatani proses penyampain dan pengiriman pesan dan informasi. Dengan menggunakan media dan teknologi, proses penyampaian pesan dan informasi antara pengirim dan penerima akan dapat berlangsung dengan efektif.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat untuk menyampaikan pesan atau informasi berupa pengetahuan kepada siswa dalam proses pembelajaran.

Gaya lebih mengacu pada proses kognisi yang menyatakan bagaimana isi informasi itu diproses. Atau dengan kata lain, gaya adalah cara seseorang menggunakan kemampuannya (Santrock dalam Desmita, 2014: 14). Menurut Tennant (Desmita, 2014: 145) secara

sederhana mendefinisikan gaya kognitif sebagai *“an individual’s characteristic and consistent approach to organizing and processing information”*.

Cognitive styles refer to the dominant or typical ways children use their cognitive abilities across a wide range of situations, when the situation is complex enough to allow a variety of responses (Ferrari dan Sternberg dalam Desmita, 2014: 145). Sedangkan menurut (Desmita, 2014: 146) di dalam gaya kognitif terdapat suatu yang berbeda untuk melihat, mengenal dan mengorganisir informasi.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan gaya kognitif adalah karakteristik individu dalam penggunaan fungsi kognitif (berpikir, mengingat, memecahkan masalah, membuat keputusan, mengorganisasi dan memproses informasi) yang bersifat konsisten dan berlangsung lama.

METODE

Desain penelitian dapat disajikan sebagai berikut :

Tabel 1. Desain Penelitian dengan Rancangan Faktorial

Gaya Kognitif (B)	Media Pembelajaran (A)	
	Multimedia (A ₁)	Realia (A ₂)
<i>Field Independent</i> (B ₁)	(A ₁ B ₁)	(A ₂ B ₁)
<i>Field Dependent</i> (B ₂)	(A ₁ B ₂)	(A ₂ B ₂)

Menurut Sugiyono (2009: 112) menyatakan bahwa ciri utama dari *true experimental* adalah, bahwa sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun

sebagai kelas kontrol diambil secara random dari populasi tertentu. Jadi cirinya adalah adanya kelompok kontrol dan sampel dipilih secara random.

Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis desain faktorial. Dalam penelitian ini digunakan desain faktorial (2 x 2) karena dalam penelitian ini terdapat dua media pembelajaran yang akan digunakan yaitu media pembelajaran multimedia dan media pembelajaran realia yang merupakan variabel bebas, prestasi belajar sebagai terikat dan variabel moderator yaitu gaya kognitif yang terdiri dari gaya kognitif *field independent* dan kognitif *field dependent*.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XTO SMK Negeri 4 Kota Bengkulu Tahun Pelajaran 2019/2020 sebanyak 5 kelas paralel berjumlah 162 siswa. Teknik *probability sampling* dengan pengambilan anggota sampel dari populasi. Dari lima kelas yang menjadi populasi penelitian, masing-masing kelas selanjutnya akan dipilih dua kelas sebagai sampel penelitian dengan cara pengundian, di mana satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol. Berdasarkan hasil proses pengambilan sampel secara acak, maka yang terpilih siswa kelas XTO3 dan siswa kelas XTO4. Lalu dilakukan pengundian lagi untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil pengundian, terpilih siswa kelas XTO3 sebagai kelas eksperimen sebanyak 33 siswa dan siswa kelas XTO4 sebagai kelas kontrol sebanyak 33 siswa. Perlakuan sampel dengan prosedur sebagai berikut: 1) setiap kelas diberi instrumen gaya kognitif untuk menentukan jenis gaya kognitifnya yaitu gaya kognitif *field independent* dan *field dependent*, 2) untuk menentukan gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* menggunakan instrumen *Group Embedded*

Figures Test (GEFT), 3) dari hasil skor instrumen gaya kognitif yaitu gaya kognitif *field independent* dan *field dependent* diurutkan skor berdasarkan rangking, 4) dari hasil perangkingan setiap kelas ditetapkan 35% batas kelompok atas siswa dengan gaya kognitif *field independent* dan 35% batas kelompok bawah siswa dengan gaya kognitif *field dependent*, 5) secara random ditetapkan kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran multimedia dan kelompok siswa yang menggunakan media realia, 6) Kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran multimedia disebut sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran realia disebut sebagai kelas kontrol.

Berikut adalah tabel komposisi pengambilan sampel dalam penelitian ini, yaitu:

Tabel 2. Distribusi Sampel Penelitian

Gaya Kognitif (B)	Media Pembelajaran		Jumlah
	Multi media	Realia	
<i>Field Independent</i> (B ₁)	12	12	24
<i>Field Dependent</i> (B ₂)	12	12	24
Jumlah	24	24	48

Instrumen menggunakan tes prestasi dan untuk mengukur Gaya Kognitif siswa ini digunakan instrumen *Group Embedded Figures Test (GEFT)* yang dikembangkan oleh (Witkin dalam Rifqiyana, 2016: 45). Tes ini terdiri dari tiga bagian. setiap bagian dikerjakan dalam waktu yang berbeda, rincian waktu masing-masing bagian adalah: bagian pertama 5 menit, bagian

kedua 10 menit dan bagian ketiga 10 menit. Bagian pertama terdiri atas tujuh soal sebagai latihan agar siswa dapat melakukan dengan benar pada soal-soal bagian kedua dan ketiga yang masing-masing terdiri atas 9 soal. Setiap soal bernilai 1 (satu) bila benar, dan 0 (nol) bila salah. Jumlah skor bila benar semua 18 (delapan belas). Tes ini membutuhkan kecepatan (*speed test*).

Teknik analisis data atau informasi yang sudah dikumpulkan melalui alat pengumpulan data, selanjutnya dianalisis melalui teknik ANAVA 2 x 2 namun sebelumnya, agar uji hipotesis dapat dilakukan, maka perlu dilakukan uji prasyarat, yakni uji normalitas dan uji homogenitas data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada penelitian ini akan diuji 3 hipotesis yang akan diuji dengan menggunakan analisis statistik ANAVA dua jalur dan dilanjutkan dengan uji *independent sample t test*, untuk membandingkan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian hipotesis dilakukan dengan teknik ANAVA dua jalur (*Two Way Anova*). Tujuan ANAVA dua jalur adalah untuk mengetahui satu pengaruh utama (*main effect*), satu pengaruh minor (*simple effect*), dan satu pengaruh interaksi (*interaction effect*). Pengaruh utama dalam penelitian ini adalah perbedaan media pembelajaran (multimedia dan realia) terhadap prestasi belajar. Pengaruh minor dalam penelitian ini adalah perbedaan gaya kognitif (gaya kognitif field

Berdasarkan hasil pengujian tabel diperoleh nilai *t* hitung sebesar 2,525 sedangkan nilai *t* tabel sebesar 1,678. Dapat disimpulkan nilai *t* hitung > nilai *t* tabel maka H_a diterima dan H_0 ditolak yang berarti ada perbedaan yang

independent dan gaya kognitif *field dependent*) terhadap prestasi belajar. Pengaruh interaksi dalam penelitian ini adalah pengaruh media pembelajaran dan gaya kognitif terhadap prestasi belajar pada hipotesis 3.

Uji *independent sample t test* untuk dapat mengetahui kelompok mana yang lebih unggul secara signifikansi. Uji *independent sample t test* digunakan peneliti untuk dapat menguji perbedaan dua rata-rata secara berpasangan dan juga perbedaan kombinasirata-rata yang kompleks pada hipotesis 1 dan hipotesis 2 Analisis selengkapnya dapat uraikan sebagai berikut:

Hipotesis 1: Prestasi belajar kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran multimedia lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran realia pada mata pelajaran kimia siswa kelas XTO SMK Negeri 4 Kota Bengkulu.

Hasil perhitungan dapat dilihat pada table 3

Tabel 3. Hasil Uji Perbedaan Prestasi Belajar Kelompok Siswa yang Menggunakan Media Pembelajaran Multimedia dengan Kelompok Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Realia

Independent Samples Test

	Lev		Sig. (2-tailed)					
							95%	
Prestasi Belajar								
Equal variance	2	4			7	2	1	1
Unequal variance	2	4			7	2	1	1

signifikan antara prestasi belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran multimedia lebih tinggi dibandingkan dengan prestasi belajar yang menggunakan media pembelajaran realia. Selanjutnya

untuk melihat perbedaan penggunaan media pembelajaran multimedia dan media pembelajaran realia, dapat dilihat dari nilai rata-rata prestasi belajar pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Hasil Uji *Group Statistics*

Group Statistics					
	Media Pembelajaran	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Prestasi Belajar	Multimedia	24	78.38	10.408	2.125
	Realia	24	71.38	8.727	1.781

Berdasarkan nilai rata-rata psetasi belajar siswa pada tabel di atas dapat dilihat bahwa kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran multimedia diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar sebesar 78,38 sedangkan kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran realia diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar sebesar 71,38. Maka dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar kelompok siswa yang menggunakan pembelajaran multimedia lebih tinggi dibandingkan dengan prestasi belajar kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran realia.

Berdasarkan hasil pengujian tabel diperoleh nilai t hitung sebesar 3,483 sedangkan nilai t tabel sebesar 1,678. Dapat disimpulkan nilai t hitung > nilai t tabel maka H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dibandingkan dengan prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya

Berdasarkan nilai rata-rata prestasi belajar siswa pada tabel di atas dapat dilihat bahwa prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field*

Hipotesis 2: Prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* pada mata pelajaran kimia siswa kelas XTO SMK Negeri 4 Kota Bengkulu.

Hasil perhitungan dapat dilihat pada table 5

Tabel 5. Hasil Uji Perbedaan Prestasi Belajar Kelompok Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif *Field Independent* dengan Kelompok Siswa yang Memiliki Gaya Kognitif *Field dependent*

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
Prestasi Belajar	Equal variances assumed	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
		.465	.499	3.483	46	.001	9.167	2.632	3.869	14.464

kognitif *field dependent*.

Selanjutnya untuk melihat perbedaan Prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dibandingkan dengan prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*, dapat dilihat dari nilai rata-rata prestasi belajar pada tabel di bawah ini:

Tabel 6. Hasil Uji *Group Statistics*

Group Statistics					
	Gaya Kognitif	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Prestasi belajar	Field Independent	24	79.46	9.969	2.035
	Field Dependent	24	70.29	8.175	1.669

independent diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar sebesar 79,46, sedangkan dengan prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field*

dependent diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar sebesar 70,29. Maka dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dibandingkan dengan prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*.

Hipotesis 3: Terdapat interaksi antara penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif terhadap prestasi belajar pada mata pelajaran kimia siswa kelas XTO SMK Negeri 4 Kota Bengkulu.

Tabel 7. Analisis Deskriptif Prestasi Belajar Berdasarkan Media Pembelajaran dan Gaya Kognitif

Dependent Variable: Prestasi_Belajar		Mean	Std. Deviation	N
Media Pembelajaran	Gaya Kognitif			
	Field Independent	85.17	7.359	12
	Field Dependent	71.58	8.469	12
	Total	78.38	10.408	24
Realia	Field Independent	73.75	9.087	12
	Field Dependent	69.00	8.023	12
	Total	71.38	8.727	24
Total	Field Independent	79.46	9.969	24

Hasil pengujian analisis deskriptif pada tabel menunjukkan bahwa rata-rata prestasi belajar kelompok siswa menggunakan media pembelajaran multimedia yang memiliki gaya kognitif *field independent* sebesar 85,17, sedangkan rata-rata prestasi belajar kelompok siswa menggunakan media pembelajaran realia yang memiliki gaya kognitif *field independent* sebesar 71,58. Sehingga dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa kelas XTO3 SMK Negeri 4 Kota Bengkulu yang memiliki gaya kognitif *field independent* yang menggunakan media pembelajaran multimedia lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa kelas.

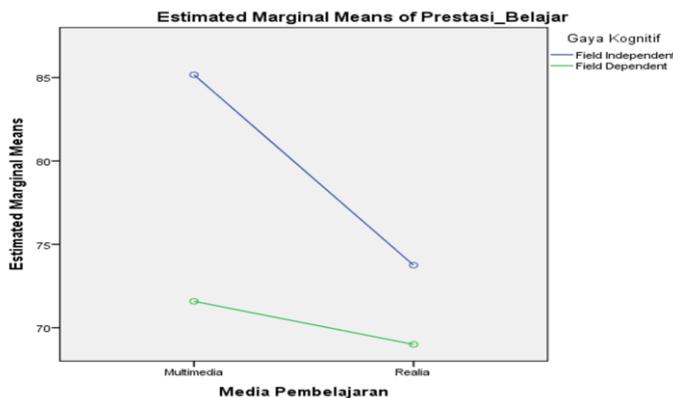
Selanjutnya rata-rata prestasi belajar kelompok siswa menggunakan media pembelajaran multimedia yang memiliki gaya kognitif *field dependent* sebesar 73,75, sedangkan rata-rata prestasi belajar kelompok siswa menggunakan media pembelajaran realia yang memiliki gaya kognitif *field dependent* sebesar 69,00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa kelas XTO3 SMK Negeri 4 Kota Bengkulu yang memiliki gaya kognitif *field dependent* yang menggunakan media pembelajaran multimedia lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kelas XTO4 yang menggunakan media pembelajaran realia. Untuk melihat pengaruh antar variabel maka dilanjutkan dengan analisis pengujian *two way anova* sebagai berikut:

Dependent Variable: Prestasi_Belajar					
Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1830.417 ^a	3	610.139	8.946	.000
Intercept	269100.750	1	269100.750	3945.715	.000
Media_pembelajaran	588.000	1	588.000	8.622	.005
Gaya_kognitif	1008.333	1	1008.333	14.785	.000
Media_pembelajaran * Gaya_kognitif	234.083	1	234.083	3.432	.071
Error	3000.833	44	68.201		
Total	273932.000	48			
Corrected Total	4831.250	47			

a. R Squared = .379 (Adjusted R Squared = .337)

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai Sig. corrected model sebesar $0,000 < 0,05$ artinya pengaruh semua variabel (media pembelajaran, gaya kognitif dan interaksi media pembelajaran dengan gaya kognitif) secara bersama terhadap variabel prestasi belajar siswa adalah signifikan. Nilai Sig. intercept sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa tanpa ada pengaruh variabel media pembelajaran dan gaya kognitif, variabel prestasi belajar siswa dapat berubah nilainya. Nilai F hitung media pembelajaran*gaya kognitif sebesar 3,432 sedangkan F tabel sebesar 3,20. Berarti F hitung > F tabel, hal ini menunjukkan bahwa ada interaksi antara penggunaan media pembelajaran dengan

gaya kognitif yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa. *Profile plots* untuk hipotesis ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Profile Plots

Pembahasan

1. Prestasi belajar kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran multimedia lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran realia.

Rata-rata prestasi belajar kelompok siswa kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran multimedia adalah sebesar 78,38 lebih tinggi dibandingkan rata-rata prestasi belajar kelompok siswa kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran realia sebesar 71,38. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar kelompok siswa menggunakan media pembelajaran multimedia lebih tinggi dibandingkan dengan prestasi belajar kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran realia.

Hasil penelitian ini diperkuat dengan pendapat Sanjaya (2012: 219) bahwa pembelajaran melalui multimedia adalah pembelajaran yang didesain dengan menggunakan berbagai media secara bersamaan seperti teks, gambar (foto), film (video), dan lain sebagainya yang semuanya saling bersinergi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang

dirumuskan sebelumnya. Kombinasi tayangan seperti teks, gambar (foto), film (video), dan lain sebagainya dalam menyampaikan pesan dan informasi membuat multimedia mampu memberikan pengalaman belajar yang mendekati realitas. Penggunaan multimedia sebagai sarana untuk memperoleh informasi dan pengetahuan dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan belajar yang dimiliki oleh individu penggunanya.

Selain itu menurut Henich dan Molenda dalam Pribadi (2017: 163) penggunaan multimedia dalam aktivitas pembelajaran memiliki sejumlah kelebihan, meliputi: (1) membuat proses belajar lebih baik dalam meningkatkan daya ingat atau retensi, (2) memfasilitasi proses belajar pengguna program yang memiliki gaya belajar atau *learning styles* berbeda, (3) membantu siswa dalam mencapai beragam tujuan pembelajaran secara efektif, (4) menyampaikan informasi dan pengetahuan dengan tingkat realisme yang tinggi, (5) meningkatkan motivasi belajar pengguna program, (6) memiliki sikap interaktif, (7) dapat digunakan untuk mendukung aktivitas belajar baik individual maupun kelompok, (8) menampilkan isi atau materi pelajaran secara konsisten, dan (9) memungkinkan pengguna untuk melakukan kendali terhadap proses belajar yang dilakukan.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen proses pembelajaran yang memiliki peranan sangat penting dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran hal tersebut sesuai dengan pendapat Gagne dalam Rusman (2012: 160) menyatakan bahwa

‘media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat memberikan rangsangan untuk belajar. Dalam kaitannya dengan prestasi belajar menurut Sudjana dan Rivai (2018: 1) media pembelajaran adalah alat bantu mengajar. Media pembelajaran

dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi prestasi belajar yang dicapainya.

Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Nugraheni (2012), yang menyatakan media pembelajaran audio visual/video lebih efektif dari pada media pembelajaran visual/gambar dalam meningkatkan prestasi belajar.

2. Prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh bahwa kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* mendapatkan rata-rata prestasi belajar sebesar 79,46 lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* yang mendapatkan rata-rata prestasi sebesar 70,29. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* tinggi dibandingkan dengan prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*.

Menurut Witkin dalam (Rifqiyana, 2016: 45) membagi gaya kognitif menjadi dua, yaitu gaya kognitif *field independent* dan gaya kognitif *field dependent* dengan alat ukur berupa *Group Embedded Figures Test (GEFT)* yang merupakan tes yang meminta individu untuk menemukan gambar geometri yang mudah, namun tersembunyi dalam suatu gambar yang kompleks. Individu yang memiliki gaya kognitif *field independent* akan mudah menemukan gambar geometri sederhana dan dapat melakukan lebih cepat daripada individu gaya kognitif *field dependent*. Dari segi kepribadian, Individu

gaya kognitif *field independent* cenderung bekerja secara bebas. Berbeda dengan individu gaya kognitif *field dependent* menyukai bersosialisasi.

Untuk mengukur Gaya Kognitif siswa ini digunakan instrumen *Group Embedded Figures Test (GEFT)* yang dikembangkan oleh (Witkin dalam Rifqiyana, 2016: 45). Tes ini terdiri dari tiga bagian. setiap bagian dikerjakan dalam waktu yang berbeda, rincian waktu masing-masing bagian adalah: bagian pertama 5 menit, bagian kedua 10 menit dan bagian ketiga 10 menit. Bagian pertama terdiri atas tujuh soal sebagai latihan agar siswa dapat melakukan uji coba dengan baik dan benar pada soal-soal bagian kedua dan ketiga yang masing-masing terdiri atas 9 soal.

Setiap soal bernilai 1 (satu) bila benar, dan 0 (nol) bila salah. Jumlah skor bila benar semua 18 (delapan belas). Tes ini membutuhkan kecepatan (*speed test*). Pengerjaannya benar-benar dipandu sesuai ukuran atau limit waktu yang telah ditetapkan. Sebelum siswa habis waktu mengerjakan bagian kedua tidak boleh pindah ke bagian ketiga.

Skor tes GEFT siswa akan diurutkan dari angka skor tertinggi hingga angka skorterendah, yakni dari skor 18 sampai dengan angka 0 bila ada. Menurut Norman dalam (Wulan, 2019: 9) bila siswa menjawab skor benar 0-9 digolongkan *field dependent* dan 10- 18 digolongkan *field Independent*.

Tipe gaya kognitif yang dimiliki individu cenderung tidak stabil atau mengalami perubahan. Hal ini sesuai dengan Desmita (2014: 150) yang mengatakan sejumlah kajian memperlihatkan adanya kecenderungan perkembangan pada gaya kognitif *field dependent*. Ketika anak tumbuh semakin besar, pada umumnya mereka lebih

memperlihatkan gaya kognitif *field independent*, setidaknya hingga usia sekolah. Kemudian tingkat perkembangan berhenti pada usia dewasa, ketika terdapat suatu kecenderungan untuk memperlihatkan gaya kognitif *field dependent*. Bahkan dengan perubahan-perubahan ini, selama bertahun-tahun orang tetap stabil; jika dibandingkan dengan orang lain pada usia yang sama (Desmita, 2014: 150).

Hasil penelitian ini diperkuat oleh pendapat Desmiati (2014,149) bahwa individu dengan tipe gaya kognitif *field independent* lebih baik dari individu dengan tipe gaya kognitif *field dependent*. Bahkan hasil penelitian juga menyimpulkan bahwa siswa memiliki gaya kognitif *field independent* lebih baik dari individu dengan tipe gaya kognitif *field dependent* yang dalam perolehan belajar. Namun tiap tipe gaya kognitif memiliki keunggulan dan kelemahan.

Pengetahuan tentang gaya kognitif siswa diperlukan dalam merancang atau memodifikasi materi, tujuan dan metode pembelajaran. Dengan adanya interaksi antara gaya kognitif, dengan faktor-faktor tujuan, materi dan metode pembelajaran, kemungkinan prestasi belajar siswa dapat dicapai dengan optimal. Ini menunjukkan bahwa gaya kognitif merupakan salah satu variabel kondisi belajar yang perlu dipertimbangkan oleh guru dalam merancang pembelajaran, terutama dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan gaya kognitif siswa. Sebab jenis strategi tertentu memerlukan gaya belajar tertentu (Desmiati, 2014:145).

Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Reflina (2014), yang menyatakan bahwa hasil belajar TIK siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dibanding dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*. Gaya kognitif

menempati posisi yang penting dalam proses pembelajaran. Bahkan gaya kognitif merupakan salah satu variabel yang perlu dipertimbangkan dalam merancang pembelajaran. Sebagai salah satu variabel pembelajaran, gaya kognitif mencerminkan karakteristik siswa disamping karakteristik lainnya seperti motivasi, sikap, minat, kemampuan berpikir dan sebagainya.

3. Terdapat interaksi penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif terhadap prestasi belajar

Hasil analisis pengaruh interaksi antara media pembelajaran dan gaya kognitif siswa terhadap prestasi belajar menunjukkan nilai F hitung sebesar 3,432 sedangkan F tabel sebesar 3,20. Berarti F hitung > F tabel, hal ini menunjukkan bahwa ada interaksi antara penggunaan media pembelajaran dengan gaya kognitif yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa.

Terdapat interaksi antara penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif siswa terhadap prestasi belajar kemungkinan disebabkan oleh media pembelajaran yang digunakan sesuai dengan gaya kognitif. Hasil analisis pengaruh media pembelajaran terhadap prestasi belajar menunjukkan nilai t hitung sebesar 2,525 sedangkan nilai t tabel sebesar 1,678. Dapat disimpulkan nilai t hitung > nilai t tabel maka H_a diterima dan H_0 ditolak yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran multimedia lebih tinggi dibandingkan dengan prestasi belajar yang menggunakan media pembelajaran realia. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar. Menurut Ibrahim dan Syoadih (2010: 112) bahwa media pembelajaran diartikan sebagai segala

sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan isi pembelajaran, merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar.

Sebelum menggunakan media pembelajaran, sebaiknya pahami terlebih dahulu mengenai beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam memilih media pembelajaran yang tepat. Menurut Warsita (2008: 253) mengemukakan ada sembilan faktor yang harus diperhatikan dalam pemilihan media pembelajaran, yaitu: (1) kesesuaian media dengan tujuan atau kompetensi, (2) kesesuaian media dengan jenis pengetahuan, (3) kesesuaian media dengan sasaran, (4) ketersediaan atau kemudahan untuk memperolehnya, (5) penggunaan media dimaksud untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran, (6) arakteristik media yang bersangkutan, (7) kemampuan media untuk belajar individu atau kelompok, (8) berapa lama waktu yang diperlukan untuk mengadakan atau membuat media yang akan kita pilih, dan (10) mutu teknis.

Hasil analisis pengaruh gaya kognitif terhadap prestasi belajar menunjukkan nilai nilai t hitung sebesar 3,483 sedangkan nilai t tabel sebesar 1,678. Dapat disimpulkan nilai t hitung > nilai t tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara Prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dibandingkan dengan prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa gaya kognitif berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar Pengetahuan tentang gaya kognitif siswa diperlukan dalam merancang atau memodifikasi materi, tujuan dan metode pembelajaran. Dengan adanya interaksi

antara gaya kognitif, dengan faktor-faktor tujuan, materi dan metode pembelajaran, kemungkinan prestasi belajar siswa dapat dicapai dengan optimal. Ini menunjukkan bahwa gaya kognitif merupakan salah satu variabel kondisi belajar yang perlu dipertimbangkan oleh guru dalam merancang pembelajaran, terutama dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan gaya kognitif siswa. Sebab jenis strategi tertentu memerlukan gaya belajar tertentu. Gaya kognitif adalah karakteristik individu dalam penggunaan fungsi kognitif (berpikir, mengingat, memecahkan masalah, membuat keputusan, mengorganisasi dan memproses informasi) yang bersifat konsisten dan berlangsung lama. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Remme (2015) yang menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gaya kognitif terhadap minat dan hasil belajar matematika.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai pengaruh media pembelajaran dan gaya kognitif terhadap prestasi belajar siswa kelas XTO SMK Negeri 4 Kota Bengkulu, maka dapat diambil beberapa simpulan sebagai berikut: 1) prestasi belajar kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran multimedia lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang menggunakan media pembelajaran realia, 2) prestasi belajar kelompok siswa yang memiliki gaya belajar *field independent* lebih tinggi dibandingkan dengan *kelompok* siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*, dan 3) terdapat interaksi antara penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif terhadap prestasi belajar.

Saran

Berdasarkan Hasil maka dapat

diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Sebaiknya guru dalam mengajar menggunakan media pembelajaran multimedia karena media ini terbukti mampu meningkatkan prestasi belajar siswa.
2. Sebaiknya guru dapat memahami gaya kognitif setiap siswa karena perbedaan gaya kognitif yang dimiliki siswa maka dalam proses pembelajaran mengakibatkan prestasi belajarnya pun menjadi berbeda.
2. Bagi peneliti selanjutnya, dapat dilakukan penelitian yang lebih spesifik yaitu menggunakan media pembelajaran multimedia berdasarkan materi pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Boston Carol. 2002. *"The Concept of Formative Assessment," Practical Assessment, Research, and Evaluation: Vol. 8, Article 9.*
- Desmita. 2014. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik.* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Djamarah B. Syaiful. 1994. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru.* Surabaya: Usaha Nasional.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar.* Bandung: Pustaka Setia
- Ibrahim R dan Syoadih, Nana. 2010. *Perencanaan dan Pengajaran.* Jakarta: Rineka
- Mehrens, William A. (1989) "Preparing Students To Take Standardized Achievement Tests," *Practical Assessment, Research, and Evaluation: Vol. 1, Article 11*
- Syah, Muhibbin. 2008. *Psikologi Belajar.* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Pribadi, Benny A. 2017. *Media & Teknologi dalam Pembelajaran.* Jakarta: Kencana.
- Rifqiyana, L. 2016. Analisis Kemampuan Berpikir Siswa Kelas VII dengan Pembelajaran Model 4K Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Unnes Journal of Mathematics Education.*
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana dan Rivai, Ahmad. 2018. *Media Pengajaran.* Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D).* Jakarta: Alfabeta..
- Wulan, Eka.R. 2019. Gaya Kognitif *Field-Dependent* dan *Field-Independent*