

PENGARUH PENGGUNAAN TEKS BERWARNA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR

Aditya Juliant¹, Zainal Abidin², Kurnia Noviantati³
^{1,2,3}STKIP Al Hikmah, Kebonsari Elveka V, Surabaya
adityajuliant@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui (1) pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi matriks dan (2) perbedaan rerata penggunaan teks berwarna terhadap gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Penelitian eksperimen ini di desain dengan menggunakan *Pretest-Posttest Control Group*. Instrumen yang digunakan adalah soal tes dan angket. Soal tes untuk mengukur capaian hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Angket untuk mengukur gaya belajar siswa dan ketertarikan siswa menggunakan teks berwarna. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t dan One Way Anova. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi matriks. Diperoleh hasil t_{hitung} sebesar 2,46 pada taraf signifikansi 5% dan t_{tabel} sebesar 2,01, Sehingga hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi matriks. Untuk mengetahui perbedaan rerata dari gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik maka akan di uji dengan One-Way Anova, diperoleh nilai f_{hitung} sebesar 0,109 dan f_{tabel} sebesar 5,143. Karena $f_{hitung} \leq f_{tabel}$, Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar 3 siswa dari masing-masing gaya belajar kelas eksperimen tersebut tidak memiliki perbedaan rerata.

Kata Kunci: Gaya belajar; Hasil belajar; Teks berwarna

Abstract

The aim of this study determined (1) the effect of using color text towards the learning outcome on the topic matrices operation and (2) the comparison of mean using color text of visual, auditory, and kinesthetic learning style. This research is an experiment research with Pretest-Posttest Control Group Design. Test and questionnaire are used as instrument in this research. The test is used to investigate the learning outcome before and after treatment. Questionnaire is used to investigate the learning styles level and anxiety in learning by using color text. The technique of data analysis applied is t-test and One Way Anova. The result of this research showed that there is an effect of using color text in the learning outcome on the topic matrices operation. Analysis of t-test shows that t_{value} is 2,46 with significant level of 5% and t_{table} is 2,01. The result showed $t_{value} > t_{table}$ (t-value is bigger than t-table). In conclusion, there is an effect of using color text in the learning outcome on the topic matrices operation. For knowing comparison mean visual, auditory, and kinestetetic is used One-Way ANOVA test, showed that f_{value} is 0,109 and f_{table} is 5,143. The result showed that $f_{value} \leq f_{table}$ (f_value is bigger than f_table). In the conclusion, learning outcome in 3 students with different learning styles from the experiment class do not significantly different regarding to the comparison mean value.

Keywords: Color text; Learning outcome; Learning style

Pendahuluan

Matematika memiliki peran penting dalam kehidupan, terutama untuk melatih keterampilan berpikir secara logis dan struktural. Tanpa ilmu matematika dapat dikatakan ilmu tidak akan berkembang dan berhenti pada tahap kualitatif yang tidak meningkatkan penalaran seseorang lebih jauh (Wahyuni, 2016). Matematika juga banyak memiliki keterkaitan dengan ilmu lainnya dan dibutuhkan berbagai bidang (Purwosusilo, 2014).

Secara nasional, hasil UN tahun 2014/2015 di semua jenjang, baik SMP, SMA dan SMK menunjukkan bahwa nilai terendah dari keempat pelajaran adalah nilai matematika. Hal ini memberi gambaran bahwa kemampuan siswa di Indonesia masih lemah dalam menyelesaikan soal matematika. Dengan kata lain, esensi dari ilmu matematika belum tersalurkan kepada siswa di sekolah.

Salah satu penyebab kelemahan siswa dalam menyelesaikan soal adalah kurangnya penguasaan materi. Hasil penelitian menunjukkan banyaknya kesalahan siswa dalam mengerjakan soal diakibatkan kurangnya penguasaan materi siswa (Pomalo, 2015); (Sutisna, 2010). Penyebab lainnya adalah kurangnya variasi mengajar guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian guru belum menguasai 8 keterampilan dasar mengajar dalam pembelajaran (Permatasari, 2016); (Fitriani, 2016). Sehingga, ditemukan guru yang hanya memberikan ilmu tanpa mengetahui bagaimana cara mengemas pembelajaran dengan menarik.

Alternatif solusi untuk mengatasi penyebab tersebut adalah memberikan variasi dalam pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan variasi media dan bahan ajar dapat mengoptimalkan pembelajaran dalam kelas (Lestari et al., 2014). Selain itu, variasi menjadi langkah solutif untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran (Permatasari, 2016). Penggunaan warna merupakan salah satu unsur yang tidak boleh diabaikan dalam pembelajaran. Salah satu hasil penelitian menyatakan bahwa penggunaan warna dalam pembelajaran dapat meningkatkan daya ingat (Hillyard & A., 2009). Selain itu warna dapat meningkatkan menghafal atau memori seseorang (Hidayatullah, 2012). Selain warna pada penggunaan media, penerapan penggunaan teks berwarna juga diperlukan untuk meningkatkan penguasaan materi siswa. Hasil penelitian menunjukkan penerapan teks berwarna berdampak baik terhadap penguasaan huruf kanji mahasiswa (Nila, R., & Sastra, 2015). Selain itu, mewarnai tulisan memberikan stimulasi kekuatan kognitif dalam pembelajaran (Olurinola & Tayo, 2015).

Penguasaan materi siswa tentunya juga dipengaruhi oleh masing-masing gaya belajar siswa (Agmila, 2015). Hasil penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa karakteristik belajar yang berkaitan dengan menyerap, mengolah, dan menyampaikan informasi adalah melalui gaya belajar (Putri, 2013). Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti apakah penggunaan teks berwarna ini memiliki pengaruh yang signifikan pada gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Sehingga dapat diketahui perbedaan rerata penggunaan teks berwarna dari ketiga gaya belajar tersebut.

Untuk itu, berdasarkan alasan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan rumusan, berikut: 1. Apakah ada pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran operasi matriks. 2. Apakah ada perbedaan rerata hasil belajar siswa dengan menggunakan teks berwarna antara gaya belajar visual, auditori dan kinestetik.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Sebagaimana disampaikan bahwa metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2010). Penelitian eksperimen merupakan penelitian dengan melakukan studi yang objektif, sistematis, dan terkontrol untuk memprediksi fenomena (Siregar, 2013). Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode penelitian eksperimen adalah metode yang digunakan untuk menguji atau mencari pengaruh dari perlakuan tertentu.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 3 Surabaya. Lokasi ini dipilih berdasarkan hasil observasi awal peneliti yang menunjukkan bahwa kurangnya penggunaan teks berwarna dalam menyampaikan pembelajaran oleh guru di kelas. Guru hanya menggunakan spidol berwarna hitam di kelas dan sebagian besar siswa yang tidak menggunakan bolpoin berwarna untuk menandai catatan penting.

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 3 Surabaya. Terdapat dua jenis teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini, yaitu simple random sampling dan purposive sampling, dimana simple random sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama kepada setiap anggota yang ada dalam suatu populasi untuk dijadikan sampel. Teknik ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa berdasarkan kelompok eksperimen dan kontrol. Sedangkan purposive sampling yang merupakan metode penetapan responden untuk dijadikan sampel berdasarkan pada kriteria-kriteria tertentu. Teknik ini

dilakukan untuk mengetahui perbedaan rerata penggunaan teks berwarna terhadap siswa yang ditinjau dari masing-masing gaya belajarnya. Berikut sampel pertama yang dijabarkan dalam tabel di bawah:

Tabel 1. Daftar Simple Random Sampling

No	Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Sampel
1.	XI IPA 1	37	26
2.	XI IPA 2	37	24
Jumlah		74	50

Pemilihan sampel dari masing-masing kelas di pilih berdasarkan pertimbangan hadir tepat waktu dan tidak izin selama mengikuti pelajaran. Maka di pilih 50 siswa yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini. Sedangkan pada sampel kedua, akan dilakukan pengambilan sampel dari tiga siswa yang gaya belajarnya di atas rata-rata untuk mengetahui pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa kelas eksperimen yang ditinjau dari gaya belajarnya.

Tabel 2. Daftar Purposive Sampling

No	Gaya Belajar	Jumlah Sampel
1.	Visual	3
2.	Auditori	3
3.	Kinestetik	3
Jumlah Sampel		9

Desain penelitian yang digunakan adalah Pretest-Posttest Control Group Design. Dengan menggunakan desain ini akan diperoleh sampel secara acak dari populasi yang homogen pula. Melalui desain ini, kedua kelompok diberi tes terlebih dahulu. Kemudian kelompok eksperimen diberikan perlakuan yaitu penggunaan teks berwarna merah, biru, hijau, dan hitam dalam pembelajaran, sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan dengan teks hitam saja. Setelah diberikan perlakuan kedua kelompok diberikan tes akhir yang sama dan hasilnya akan dibandingkan.

Tabel 3. Desain Pretest-Posttest Control Group

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Post-Test</i>
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_1		O_2

Untuk memperoleh data yang diperlukan, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berupa tes dan angket. Soal tes merupakan pertanyaan yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa. Terdapat 4 soal uraian operasi matriks yang akan digunakan

sebagai tolak ukur hasil belajar siswa. Kemudian angket digunakan untuk mengetahui tipe gaya belajar siswa dan respons siswa terhadap pembelajaran dengan penggunaan teks berwarna.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes dan lembar angket. Soal tes ini digunakan untuk mengukur capaian hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Sedangkan lembar angket dibagi menjadi dua jenis yang dibagikan kepada siswa, yaitu angket gaya belajar dan respons siswa. Angket gaya belajar ini digunakan untuk mengukur tingkat potensi gaya belajar yang dimiliki siswa. Angket respons siswa digunakan untuk melihat tingkat ketertarikan siswa dalam pembelajaran dengan penggunaan teks berwarna yang disampaikan.

Agar instrumen penelitian ini layak digunakan sebagai alat pengumpul data, maka akan diujikan melalui uji validitas dan reliabilitas. Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini melalui uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji prasyarat, kemudian dilanjutkan dengan uji-t dan uji one way anova.

Hasil dan Pembahasan

Pembahasan pada bab ini akan ditunjukkan ada atau tidaknya pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa dan pengaruh penggunaan teks berwarna yang ditinjau dari gaya belajar siswa. Adapun cara menganalisis pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa yaitu: 1) melakukan uji validitas dan uji reabilitas terhadap instrumen 2) melakukan uji prasyarat 3) melakukan uji *t*-berpasangan 4) melakukan uji *t*-tidak berpasangan. Kemudian untuk mengetahui pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap gaya belajar siswa yaitu: 1) memilih tiga siswa dari masing-masing gaya belajar 2) melakukan uji prasyarat 3) analisis dengan *one-way anova*

Dalam hasil penelitian ini, peneliti akan menyajikan analisis data untuk mengetahui pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matriks di Kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 SMA Muhammadiyah 3 Gadung, Surabaya, Tahun Ajaran 2017-2018.

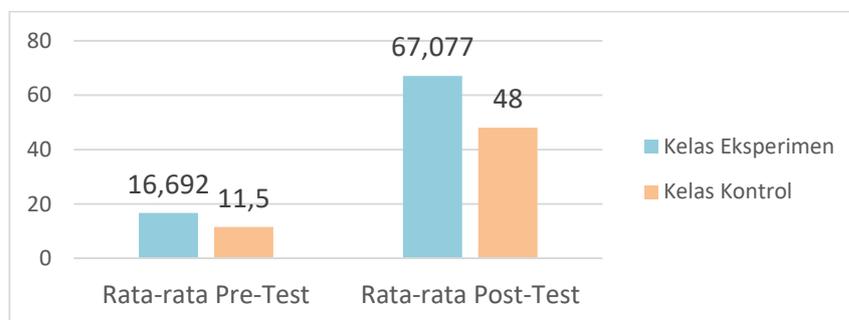
Analisis pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa

Pengambilan data analisis untuk mengetahui pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa diperoleh dari soal *pre-test* dan *post-test* yang terdiri dari 4 soal esai. Bobot skor masing-masing soal adalah 20, 25, 25, dan 30. Hal ini didasarkan tingkat kesulitan soal dan poin tiap penyelesaiannya. Adapun jumlah siswa yang dijadikan sampel sebanyak 50 siswa yang terdiri dari 26 siswa kelas eksperimen dan 24 siswa kelas kontrol.

Pemilihan sampel ini didasarkan pada kehadiran dan pengerjaan soal *pre-test* dan *post-test*. Berikut adalah skor *pre-test* dan *post-test* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan hasil *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh data bahwa semua siswa kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 3 dan nomor 4. Hal ini dikarenakan siswa belum diajarkan materi operasi matriks sama sekali. Soal nomor 3 merupakan soal perkalian matriks dengan konstanta kemudian dicari variabelnya dan soal nomor 4 merupakan soal invers matriks. Sedangkan sebagian siswa dapat mengerjakan soal nomor 1 dan nomor 2 dikarenakan soal nomor 1 merupakan penjumlahan matriks dan soal nomor 2 adalah perkalian matriks dengan skalar. Sehingga, kedua soal ini mudah untuk dikerjakan siswa walau belum mempelajarinya.

Hasil postes menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai dari sebelum dan sesudah perlakuan. Namun, rata-rata skor butir soal nomor 4 kelas eksperimen lebih rendah dibanding kelas kontrol. Penyebabnya adalah waktu yang digunakan mengerjakan soal terpotong oleh waktu dikarenakan siswa dari kelas eksperimen menggunakan implementasi teks berwarna yang telah diajarkan. Sehingga, rata-rata skor butir nomor 4 kelas eksperimen lebih rendah dibanding kelas kontrol. Berikut rata-rata keseluruhan nilai dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.



Gambar 1. Diagram Rata-rata Peningkatan Nilai Siswa

Untuk mengetahui peningkatan mana yang lebih signifikan maka akan diujikan dengan uji-*t*. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan teks berwarna sebagai perlakuan yang dilakukan pada kelas eksperimen. Sebelum menguji kedua perbedaan rerata dengan uji-*t*. Maka, akan dilakukan uji prasyarat terhadap data yang akan dilakukan. Terdapat dua uji prasyarat yang akan dilakukan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji normalitas

Uji normalitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Data ini dikelola dengan menggunakan SPSS versi 15 dan diperoleh seperti pada tabel 1.

Dari perhitungan uji normalitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa kelas eksperimen memiliki nilai x_{hitung} sebesar 1,161, dan kelas kontrol memiliki nilai x_{hitung} sebesar 1,290. Sedangkan x_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ adalah 1,645. Karena kedua data menunjukkan bahwa $x_{hitung} \leq x_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Tabel 4. One Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pre-Test Eksperimen	Pre-Test Kontrol
n		26	24
Normal Parameters	Mean	18,615	11,5
	Std. Deviation	13,296	11,248
Most Extreme Differences	Absolute	0,228	0,263
	Positive	0,228	0,263
	Negative	-0,157	-0,153
Kolmogorov-Smirnov Z		1,161	1,29
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,135	0,072

Uji homogenitas

Uji homogenitas ini menggunakan analisis varian atau ANOVA yang merupakan prosedur untuk menguji perbandingan rata-rata antara beberapa kelompok data yang didalamnya terdapat uji homogenitas sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Data ini dikelola dengan menggunakan SPSS versi 15 dan diperoleh tabel sebagai berikut.

Tabel 5. Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,000	1	48	0,984

Dari perhitungan uji homogen yang telah dilakukan, diperoleh bahwa nilai x_{hitung} sebesar 0 dan tabel F memiliki nilai x_{tabel} sebesar 4,0427. Karena $x_{hitung} \leq x_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi homogen.

Dari uji prasyarat tersebut, diketahui bahwa kedua data berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya akan dilakukan uji-t berpasangan untuk mengetahui apakah terdapat

pengaruh dari masing-masing perlakuan yang diberikan setiap kelas. Data ini dikelola dengan menggunakan SPSS versi 15 dan diperoleh tabel berikut

Tabel 6. Paired Samples Test

		Paired Differences			t	df
		Mean	Std. Deviat ion	Std. Error Mean		
Pair 1	Pre-Post K. Eksperimen	-48,46	12,28	2,4	-20,11	25
Pair 2	Pre-Post K. Kontrol	-36,79	20,54	4,19	-8,774	23

Dari perhitungan uji- t berpasangan yang telah dilakukan, diperoleh bahwa kelas eksperimen memiliki nilai t_{hitung} sebesar -20.111, dan kelas kontrol memiliki nilai t_{hitung} sebesar -8,774. Sedangkan t_{tabel} dalam taraf $\alpha = 0,05$ adalah untuk $df - 1 = 25$ adalah 2,059 dan $df - 1 = 23$ adalah 2,068. Karena kedua data menunjukkan bahwa $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing terdapat peningkatan. Dari uji- t berpasangan berikut, diketahui bahwa kedua data memiliki perbedaan peningkatan. Selanjutnya akan digunakan uji- t tidak berpasangan untuk mengetahui perbedaan peningkatan dari dua kelas tersebut. Data yang akan diuji adalah selisih dari *pre-test* dan *post-test* dari dua kelas tersebut.

Data selisih nilai *pre-test* dan *post-test* kemudian di analisis manual dan menggunakan bantuan data spss. Akan diuji dengan uji- t tidak berpasangan untuk menghitung perbedaan dua rerata. Uji perbedaan dua rerata bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data ini dikelola dengan menggunakan SPSS versi 15.

Tabel 7. Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means			t	df
		Sig.	Mean Difference	Std. Error Difference		
Equal variances assumed		0,018	12,28	2,4	2,46	48

Dari perhitungan uji- t – tidak berpasangan ini diperoleh bahwa t_{hitung} sebesar 2.46 dan t_{tabel} untuk $n = 50$ adalah 2.01. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka ada perbedaan rata-rata kelas yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa.

Analisis pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap gaya belajar siswa

Pengambilan data untuk mengetahui pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap gaya belajar siswa diperoleh dari pengambilan instrumen angket gaya belajar yang terdiri dari 4 bagian. Bagian yang pertama terdiri dari 9 pertanyaan dengan jawaban jenis gaya belajar masing-masing. Sedangkan untuk bagian 2, 3, dan 4 terdiri dari 12 pertanyaan dengan tingkat kuantitas perlakuan dari masing-masing gaya belajar. Adapun jumlah siswa yang dijadikan sampel sebanyak 50 siswa. Terdapat 26 siswa dari kelas eksperimen dan 24 siswa dari kelas kontrol. Pemilihan sampel ini didasari pada pengerjaan soal *pre-test* dan *post-test*. Selanjutnya dipilih 3 siswa yang tertinggi hasil gaya belajarnya dengan perwakilan masing-masing gaya belajar.

Tabel 8. Nilai Hasil Angket Gaya Belajar Kelas Eksperimen

Gaya Belajar	No Subjek	Nilai	
		PreTest	PostTest
Visual	8	0	66
	20	27	66
	24	20	67
Auditori	11	20	70
	14	20	63
	22	0	76
Kinestetik	2	0	70
	10	20	67
	17	20	66

Kemudian data tersebut diolah dengan menggunakan bantuan SPSS versi 15 dan akan ditunjukkan ada atau tidaknya perbedaan rata-rata belajar visual, auditori dan kinestetik dari penggunaan teks berwarna. Sebelum ditentukan perbedaan rata-rata dari masing masing kelompok, maka akan ditunjukkan terlebih dahulu bahwa data yang digunakan adalah homogen.

Tabel 9. Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,231	2	6	0,801

Berdasarkan perhitungan uji homogen yang telah dilakukan, diperoleh bahwa nilai x_{hitung} sebesar 0,231 dan tabel F memiliki nilai x_{tabel} sebesar 5,143. Karena $x_{hitung} \leq x_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar ketiga siswa dari kelas eksperimen berdistribusi homogen.

Dari uji prasyarat tersebut, akan dilakukan uji *One-Way Anova* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dari masing-masing gaya belajar yang dimiliki siswa. Data ini dikelola dengan menggunakan SPSS versi 15 dan diperoleh tabel berikut

Tabel 10. ANOVA

	df	Sum of Squares	Mean Square	Sig.	F
Between Groups	2	49,556	24,778		
Within Groups	6	1358	226,333	0,898	0,109
Total	8	1407,556			

Dari perhitungan uji *One-Way Anova* yang telah dilakukan, diperoleh bahwa nilai f_{hitung} sebesar 0,109 dan tabel F memiliki nilai f_{tabel} sebesar 5,143. Karena $f_{hitung} \leq f_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan rerata penggunaan teks berwarna terhadap gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 SMA Muhammadiyah 3 Surabaya. Penggunaan teks berwarna dalam materi operasi matriks dapat memberikan pengaruh hasil belajar siswa yang positif.

Hasil analisis uji- t dengan manual dan bantuan SPSS versi 15 diperoleh bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dari nilai rata-rata *pre-test* pada nilai *post-test*. Sehingga, nilai perbandingan kelas eksperimen dan kelas kontrol di uji, diperoleh nilai dalam perhitungan uji- t tidak berpasangan bahwa t_{hitung} sebesar 2,46 dan t_{tabel} untuk $n = 50$ adalah 2,01. Dengan demikian, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka ada perbedaan rata-rata kelas yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa.

Hasil analisis *One-Way Anova* dengan manual dan bantuan SPSS versi 15 diperoleh bahwa tidak terdapat perbedaan rerata dari pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap 9 siswa dengan masing-masing gaya belajar yang berbeda. Sehingga, diperoleh nilai dalam perhitungan *One-Way Anova* bahwa bahwa nilai f_{hitung} sebesar 0,109 dan tabel F memiliki nilai f_{tabel} sebesar 5,143. Karena $f_{hitung} \leq f_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan teks berwarna oleh 9 siswa dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik dari kelas eksperimen tersebut tidak memiliki perbedaan rerata.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan tentang pengaruh penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa yang ditinjau dari gaya belajar dapat disimpulkan bahwa (1) Ada pengaruh positif penggunaan teks berwarna terhadap hasil belajar siswa berdasarkan nilai uji $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,46 > 2,01$. Sehingga, dapat kita ketahui bahwa penggunaan teks berwarna ini berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam operasi matriks. (2) Tidak ada perbedaan penggunaan teks berwarna terhadap gaya belajar siswa berdasarkan nilai uji $f_{hitung} < f_{tabel}$ yaitu $0,109 < 5,143$. Sehingga, dapat kita ketahui bahwa penggunaan teks berwarna ini tidak memiliki perbedaan peningkatan hasil belajar pada gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Untuk masa mendatang, dalam menyusun buku teks matematika sebaiknya menggunakan font berwarna sehingga memudahkan siswa dalam belajar matematika.

Referensi

- Agmila, H. A. (2015). *Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik MIN Jati Pandansari Ngunut Tulungagung Dalam Belajar Matematika* (Vol. 151) [IAIN Tulungagung]. <https://doi.org/10.1145/3132847.3132886>
- Fitriani, A. (2016). *Implementasi Variasi Mengajar Guru Kelas V di Sekolah Dasar Nenegri 3 Bantul* [Universitas Negeri Yogyakarta]. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/40886>
- Hidayatullah. (2012). Pengaruh Warna pada Iklan Media Cetak. *Empathy, 1*.
- Hillyard, S. K. A., & A., M. M. M. S. (2009). Color-selective attention need not be mediated by spatial attention. *Journal of Vision, 9*(6). <https://doi.org/https://doi.org/10.1167/9.6.2>
- Lestari, G. W., Wendra, W., & Astika, I. M. (2014). Variasi Mengajar Guru Dalam Pembelajaran Mengubah Pengalaman Pribadi Menjadi Naskah Drama Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Melaya. *E-Journal Universitas Pendidikan Ganesha, 2*(1), 1–12.
- Nilu, R., & Sastra, G. (2015). Dampak Warna terhadap Penguasaan Kanji Mahasiswa Sastra Jepang UNAND. *Jurnal Kotoba Fakultas Ilmu Budaya Universitas Andalas, 2*.
- Olurinola, O., & Tayo, O. (2015). Colour in Learning : It ' s Effect on the Retention Rate of Graduate Students. *Journal of Education and Practice, 6*(14), 1–6.
- Permatasari, P. A. (2016). *Kemampuan Guru Sekolah Dasar Dalam Mengadakan Variasi Pada Pembelajaran Tematik di Gugus Imam Bonjol Kecamatan Purwodadi Kabupaten Grobogan* [Universitas negeri semarang]. <https://lib.unnes.ac.id/24194/>
- Pomalo, A. (2015). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-soal Operasi Campuran Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat* [Universitas negeri Gorontalo]. <http://repository.ung.ac.id/skripsi/show/411411084/analisis-kesalahan-siswa-dalam-menyelesaikan-soal-soal-operasi-campuran-pada-materi-operasi-hitung-bilangan-bulat.html#>
- Purwosusilo. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMK melalui Strategi Pembelajaran React. *Jurnal Pendidikan Dan*

- Keguruan*, 1(2). <https://www.neliti.com/publications/209674/peningkatan-kemampuan-pemahaman-dan-pemecahan-masalah-matematik-siswa-smk-melalu>
- Putri, A. W. (2013). Pengaruh Gaya Belajar Siswa (Visual, Kinestik, dan Auditorial) Pada Mata Pelajaran Mengelola Peralatan Kantor Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Universitas Negeri Surabaya*, 1–21.
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Kencana.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. AlfaBeta.
- Sutisna. (2010). *Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Yapia Parung-Bogor* [UIN Syarif Hidayatullah]. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/3256/1/SUTISNA-FITK.pdf>
- Wahyuni, S. (2016). Pembelajaran Sepanjang Hayat dan Pembelajaran dengan Pendekatan Konstruktivisme (Studi Kasus Pembelajaran Matematika). *Jurnal Pendidikan Matematika*.