

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MULTIMEDIA TUTORIAL DI YOUTUBE  
TERHADAP KEMAMPUAN MENULIS ARTIKEL ILMIAH**  
*The Effectiveness of Using Multimedia Tutorials on Youtube on the Ability to  
Write Scientific Articles*

**Nini Ibrahim<sup>a</sup>, Prima Gusti Yanti<sup>b</sup>, Aisyah Ramadhani<sup>c</sup>, Rr. Sulistyawati<sup>d</sup> Nur Amalia<sup>e</sup>**

<sup>a,b,c,d,e</sup> Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA,

Jalan Tanah Merdeka, Jakarta Timur, Indonesia

Pos-el: [nini\\_ibrahim@uhamka.ac.id](mailto:nini_ibrahim@uhamka.ac.id), [prima\\_gustiyanti@uhamka.ac.id](mailto:prima_gustiyanti@uhamka.ac.id),

[aisyah\\_ramadhani@uhamka.ac.id](mailto:aisyah_ramadhani@uhamka.ac.id), [rr.sulistyawati@uhamka.ac.id](mailto:rr.sulistyawati@uhamka.ac.id), [nuramalia@uhamka.ac.id](mailto:nuramalia@uhamka.ac.id)

Naskah Diterima Tanggal 1 Maret 2022 — Direvisi Akhir Tanggal 16 Mei 2023 — Disetujui Tanggal 25 Juni 2023

doi: <https://doi.org/10.26499/rnh.v12i1.4554>

**Abstrak**

Pengajar dapat memanfaatkan multimedia tutorial di YouTube sebagai media penunjang pembelajaran. Multimedia tutorial ini memiliki efektivitas positif dalam peningkatan kemampuan menulis artikel ilmiah. Media ini juga mempermudah pemahaman mahasiswa dalam menyusun artikel ilmiah. Tujuan penelitian ingin mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh multimedia tutorial materi di Youtube terhadap kemampuan menulis artikel ilmiah serta perbedaannya dengan menggunakan media konvensional (media cetak). Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen. Teknik *Nonprobability sampling* digunakan dalam penentuan sampel. Didapati hasil penelitian yaitu multimedia tutorial materi di YouTube lebih efektif dibandingkan dengan media cetak pada materi penulisan artikel ilmiah. diperoleh hasil menulis artikel antara menggunakan multimedia tutorial materi di YouTube dengan rata-rata sebesar 85.20%, sedangkan menggunakan media cetak sebesar 75.93%. Diperoleh juga nilai *sig* 0,000 lebih kecil dari 0,05. Simpulan yang diambil yaitu adanya pengaruh multimedia tutorial materi di Youtube terhadap kemampuan menulis artikel ilmiah mahasiswa pascasarjana UHAMKA.

**Kata-kata Kunci:** Multimedia, Tutorial, YouTube, Kemampuan, Menulis, Artikel

**Abstract**

Teachers can utilize multimedia tutorials on YouTube as a supportive learning medium. These multimedia tutorials have a positive effectiveness in improving the ability to write scientific articles. This media also facilitates students' understanding in composing scientific articles. The research aims to determine the presence and magnitude of the influence of multimedia tutorials on YouTube on the ability to write scientific articles, as well as the differences compared to conventional media (print media). The research adopts method a quasi-experimental design, and nonprobability sampling technique is used to determine the sample. The research findings indicate that multimedia tutorials on YouTube are more effective than print media in teaching scientific article writing. The results show that the average score for writing articles using multimedia tutorials on YouTube is 85.20%, while using print media is 75.93%. Furthermore, the obtained significance value is 0.000, which is smaller than 0.05. In conclusion, there is a significant influence of multimedia tutorials on YouTube on the ability to write scientific articles students at pascasarjana UHAMKA.

**Keyword:** Multimedia, Tutorial, YouTube, Ability, Writing, Article

**How to Cite:** Ibrahim, Nini, dkk. (2023). Efektivitas Penggunaan Multimedia Tutorial di Youtube terhadap Kemampuan Menulis Artikel Ilmiah. *Ranah: Jurnal Kajian Bahasa*. 12(1). 250—260. doi: <https://doi.org/10.26499/rnh.v12i1.4554>

## **PENDAHULUAN**

YouTube memberikan informasi dari yang bersifat hiburan, informasi sampai dengan pembelajaran (Aulia & Pramegia, 2018). Salah satu konten YouTube yang dapat memberikan informasi dengan menyediakan video yang mengajarkan berbagai keterampilan yaitu tutorial. Video tutorial ini memanfaatkan multimedia sebagai media pendukung yang salah satu kontennya menyampaikan materi pembelajaran.

Multimedia tutorial dikatakan sebagai media yang berisikan tutorial melalui video (Daryanto, 2011). Materi pembelajaran dapat disajikan melalui video tutorial yang diunggah di YouTube. Hal ini dilakukan mengingat YouTube merupakan media sosial yang ramai digunakan oleh mahasiswa. Video tutorial dimanfaatkan mahasiswa untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, serta mengeksplorasi materi dalam menyelesaikan tugas kuliahnya.

Pengajar dapat memanfaatkan multimedia tutorial di YouTube sebagai media penunjang pembelajaran. Kepopuleran suatu konten menandakan adanya keingintahuan yang tinggi dari pengguna. Rasa keingintahuan inilah yang akan menambah pengetahuan mahasiswa. Bukan hanya kontennya, melainkan akan memunculkan ketertarikan mahasiswa apabila pengisi tutorialnya adalah pengajar atau dosennya sendiri, yang secara otomatis akan menambah pengetahuannya.

Multimedia tutorial ini mempermudah pemahaman mahasiswa dalam menyusun artikel yang dirancang dalam jurnal ilmiah. Artikel ilmiah menjadi kewajiban yang harus diselesaikan oleh mahasiswa. Dalam menyelesaikan studinya, mahasiswa harus dapat mempublikasikan penelitiannya ke dalam jurnal yang diakui.

Artikel dijadikan sebagai tugas akhir perkuliahan yang ditulis berdasarkan karya ilmiah (Seran et al., 2020). Artikel ilmiah ini berisi hasil pemikiran penelitian yang disajikan sesuai dengan etika keilmuan. Tidak hanya sebagai tugas akhir perkuliahan, proses penulisan artikel ini untuk menciptakan penulis-penulis produktif. Di samping itu, artikel ilmiah ini penting dipublikasikan agar dapat dibaca dan dijadikan rujukan khalayak.

Melihat kenyataannya, mahasiswa mengalami kesulitan dalam membuat karya ilmiah tersebut (Budhyani & Angendari, 2021). Pada sisi lain, lemahnya pemahaman struktur dan kosakata dapat memengaruhi kualitas tulisan (Hilmi, 2016). Selain itu, karya ilmiah masih menjadi momok yang menakutkan, khususnya mahasiswa yang malas menulis. Fenomena ini tidak dapat dipungkiri, sehingga produktivitas tulisan mahasiswa masih memperhatikan, karena masih terbilang artikel ilmiah ini masih baru yang minim pengalaman, serta pemahaman struktur bahasa Indonesia yang masih lemah.

Berdasarkan studi pendahuluan, hasil *feedback* materi penulisan artikel ilmiah masih lemah. Selain membosankan, peran dosen yang lemah dalam memanfaatkan media mempengaruhi namun pembelajarannya yang dilakukan dosen masih belum menggunakan media sehingga membuat mahasiswa menjadi kurang aktif kurangnya kreativitas mahasiswa dalam menulis. Hampir sebagian mahasiswa menyalin dari beberapa artikel yang sudah terbit dalam menyelesaikan tugasnya. Fenomena ini juga harus segera diberikan solusi mengingat artikel ilmiah ini penting dikuasai oleh mahasiswa.

Penelitian terdahulu pernah dilakukan oleh Anggraeni dkk. (2019) yang menunjukkan adanya nilai yang berbeda antara siswa yang diberikan perlakuan dengan multimedia tutorial dengan media konvensional lainnya. Penelitian ini memiliki kesamaan yaitu menggunakan multimedia tutorial sebagai variabel terikat dan memfokuskan kepada ranah materi bahasa Indonesia. Hanya saja, fokus materi berbeda, penelitian Anggraeni memfokus pada materi negosiasi untuk siswa, sedangkan penelitian ini fokus pada keterampilan menulis artikel ilmiah mahasiswa. Hal inilah yang menjadi *novelty* dalam penelitian ini mengingat penelitian

multimedia tutorial dalam memengaruhi kemampuan menulis artikel ilmiah belum ada yang meneliti.

Urgensi dalam penelitian ini memandang artikel ilmiah menjadi bagian terpenting dalam kelulusan mahasiswa, karena artikel ini bertalian dengan akademisi. Mahasiswa diwajibkan mampu menulis artikel dengan baik. Esensi karya ilmiah akan dapat dipenuhi jika bermanfaat dan dapat dipublikasikan. Hal inilah yang menjadi pentingnya penelitian ini, mengingat artikel ilmiah merupakan karya tulis yang dibuat sebagai akhir studi mahasiswa.

Penelitian ini juga merujuk pada masalah yaitu apakah ada pengaruh multimedia tutorial materi di Youtube terhadap kemampuan menulis artikel ilmiah serta perbedaan kemampuan menulis artikel ilmiah antara pemberian multimedia tutorial materi di YouTube dengan media cetak pada mahasiswa pascasarjana UHAMKA. Masalah ini berkaitan dengan tujuan penelitian untuk menentukan ada atau tidak adanya pengaruh multimedia tutorial materi di Youtube terhadap kemampuan menulis artikel ilmiah serta perbedaannya dengan menggunakan media cetak.

## **LANDASAN TEORI**

### *Multimedia Tutorial*

Multimedia tutorial merujuk pada materi pembelajaran yang menggunakan berbagai jenis media, seperti teks, gambar, audio, video, dan elemen interaktif lainnya (Rackaway, 2012; Shalikhah, 2017). Hal ini dilakukan untuk menyampaikan informasi dan mengajarkan keterampilan kepada para pembelajar. Biasanya, multimedia tutorial dikembangkan dengan tujuan membuat materi pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh para pengguna (Rafianti et.al., 2018; Dewi, 2015).

Indikator tutorial ini memfokuskan pada pelayanan pembelajaran individual dan belajar dengan kecepatan yang sesuai (Rohmaniyyah, 2020). Dalam multimedia tutorial, mahasiswa mendapatkan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan permasalahan spesifik. Mahasiswa juga dapat belajar dengan kecepatan yang sesuai dengan kemampuan pribadi, tanpa dipengaruhi oleh kecepatan orang lain. Ini memungkinkan pemahaman mendalam sebelum melanjutkan ke materi berikutnya. Dapat disimpulkan, multimedia tutorial adalah materi pembelajaran interaktif yang disesuaikan dengan kebutuhan individu dan memungkinkan pembelajar untuk belajar dengan cepat.

### *Tutorial YouTube*

YouTube dipandang sebagai situs *web* untuk mencari dan menonton video yang berisi berbagai dan petunjuk informasi (Wulandari, 2021; Aillerie & McNicol, 2018). Jika dikaitkan dengan tutorial, YouTube merujuk pada video-video yang dibuat dan diunggah untuk mengajarkan keterampilan atau memberikan panduan tentang suatu subjek tertentu (Bhatia, 2018). Video tutorial YouTube ini dapat digunakan pengajar dalam pemberian materi atau keterampilan (Damuki, 2020). Pengajar memanfaatkan video ini sebagai medium untuk memberikan instruksi langkah demi langkah, menjelaskan konsep, memberikan tips dan trik, dan memandu penonton dalam menguasai keterampilan atau memahami topik tertentu.

Video tutorial yang diunggah di YouTube ini, juga sering kali dilengkapi dengan tampilan visual, demonstrasi praktis, dan penjelasan yang jelas, sehingga memudahkan penonton untuk memahami dan mengikuti materi yang diajarkan (Pritandhari & Ratnawuri, 2015). Melalui video ini memungkinkan individu untuk belajar secara mandiri, mengembangkan keterampilan baru, mendapatkan inspirasi, dan menyelesaikan permasalahan dengan mengikuti panduan yang diberikan oleh pembuat video tutorial. Jadi, tutorial YouTube adalah video-video panduan yang mengajarkan keterampilan dan memungkinkan

individu untuk belajar mandiri, mengembangkan keterampilan baru, dan menyelesaikan masalah.

### *Artikel Ilmiah*

Artikel ilmiah adalah karya singkat yang berisi informasi yang sama dengan laporan penelitian (Manullang, 2017). Artikel ilmiah ini juga terbilang tulisan yang lebih ringkas (Gopikrishna, 2010). Meskipun lebih ringkas, artikel ilmiah tetap mengandung informasi yang relevan dan penting yang dapat digunakan oleh pembaca untuk memperluas pemahamannya tentang topik yang dibahas.

Artikel ilmiah memiliki struktur khusus dengan judul, identitas penulis, bagian pendahuluan, metode penelitian, hasil dan analisis, pembahasan, kesimpulan, dan daftar pustaka (Suprayitno, 2019). Artikel ilmiah melalui proses penelaahan oleh pakar dan berisi informasi baru, temuan penelitian, atau analisis mendalam tentang suatu topik. Untuk memenuhi kriteria, artikel harus sesuai dengan bidang ilmu yang relevan, menggunakan tata bahasa yang baku, dan mengikuti gaya khusus yang ditetapkan oleh jurnal yang dituju (Manullang, 2017). Dengan demikian, disimpulkan artikel ilmiah adalah karya singkat yang berisi informasi penting yang terstruktur melalui proses penelaahan oleh pakar dalam bidangnya.

## **METODE PENELITIAN**

Metode kuantitatif dengan quasi eksperimen digunakan dalam penelitian ini. Dalam quasi eksperimen, peneliti tidak memiliki kontrol penuh atas variabel yang sedang diteliti, namun, berusaha mengidentifikasi hubungan sebab-akibat dengan melakukan langkah-langkah tertentu (Putri et al., 2018). Penelitian ini melibatkan seluruh mahasiswa pascasarjana UHAMKA semester I dan II sebagai populasi. Dalam penentuan sampel, digunakan teknik *nonprobability sampling* dengan menggunakan semester I sebagai kelas eksperimen dan semester II sebagai kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui *pre-test* dan *post-test*.

Dalam penelitian ini, data dianalisis menggunakan SPSS 26.0. Sebelum menguji hipotesis, dilakukan uji validitas dan reliabilitas data menggunakan SPSS 26.0 sebagai uji prasyarat. Prosedur penelitian meliputi beberapa langkah. Pertama, dilakukan langkah awal seperti mengklasifikasikan data, mengedit data, mengkode data, memberi skor, dan melakukan tabulasi data. Kedua, dilakukan analisis deskriptif untuk menjelaskan karakteristik data. Ketiga, melakukan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji persyaratan asumsi statistik. Keempat, dilakukan pengujian pengaruh antara dua variabel dan perbedaannya melalui uji *paired sample test* dan uji *independent sample test*. Terakhir, dilakukan interpretasi hasil analisis dan menyimpulkan penelitian.

Hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut.

### **Hipotesis 1**

Ho= Tidak ada pengaruh multimedia tutorial materi di YouTube terhadap kemampuan menulis artikel ilmiah pada mahasiswa pascasarjana UHAMKA.

Ha= Ada pengaruh multimedia tutorial materi di YouTube terhadap kemampuan menulis artikel ilmiah pada mahasiswa pascasarjana UHAMKA.

### **Hipotesis 2**

Ho= Tidak ada perbedaan kemampuan menulis artikel ilmiah antara multimedia tutorial materi di YouTube (Video Tutorial) dengan konvensional (media cetak) pada mahasiswa pascasarjana UHAMKA.

Ha= Ada perbedaan kemampuan menulis artikel ilmiah antara multimedia tutorial materi di YouTube (Video Tutorial) dengan konvensional (media cetak) pada mahasiswa pascasarjana UHAMKA.

## PEMBAHASAN

Pengolahan data dilakukan berdasarkan hasil kemampuan menulis artikel ilmiah yang dilakukan oleh mahasiswa pascasarjana UHAMKA sebanyak 15 mahasiswa. Hasil penilaian menulis artikel ilmiah ini dilakukan dengan *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilakukan tanpa memberikan perlakuan, sedangkan *post-test* diukur setelah memberikan perlakuan. Kedua tes tersebut dijalankan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Dalam penilaian *post-test*, baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol diminta untuk membuat artikel ilmiah lengkap yang mencakup judul, abstrak, pendahuluan, metode, hasil penelitian dan pembahasan, simpulan, serta referensi. Hanya saja perlakuannya yang berbeda, kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan multimedia tutorial materi yang disediakan di YouTube dan kelas kontrol membuat artikel menggunakan media cetak sebagai bentuk dari *post-test*. Hasil tersebut, dapat dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 1. Nilai Awal dan Akhir (*Pre-test-Post-test*)

No	Kelas Eksperimen (Multimedia Tutorial)		Kelas Kontrol (Media cetak)	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	56	80	55	80
2	66	84	51	75
3	51	80	51	82
4	59	87	64	78
5	61	82	51	74
6	58	81	61	78
7	70	89	60	74
8	74	90	52	72
9	62	83	51	76
10	72	90	52	74
11	54	82	63	77
12	70	88	60	72
13	71	90	54	74
14	63	85	62	78
15	70	87	56	75

Tabel tersebut memperlihatkan adanya nilai *pre-test* yang menunjukkan hasil sebelum perlakuan dilakukan, sementara nilai *post-test* menunjukkan hasil setelah perlakuan.

### Analisis Deskriptif

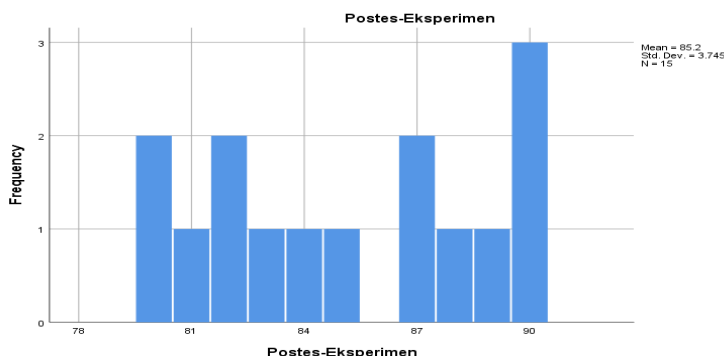
Dalam memberikan gambaran penelitian, Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan menjelaskan data penilaian dari kelas eksperimen, termasuk jumlah data yang ada, rentang nilai yang diamati, nilai maksimal dan minimal yang ditemukan, nilai rata-rata yang dicapai, simpangan baku yang mengindikasikan sebaran data, dan varian yang mengukur tingkat variasi dalam data. Berikut adalah analisis deskripsi data penilaian dari kelas eksperimen.

Tabel 2. Deskripsi Data Penilaian Kelas Eksperimen

Statistik	Nilai
Jumlah responden	12
Rentang ( <i>Range</i> )	10
Skor minimum ( <i>Min</i> )	80
Skor maksimal ( <i>Max</i> )	90
Skor rata-rata ( <i>Mean</i> )	85.20

Median	85
Simpang Baku ( <i>Std. Deviation</i> )	3.745
Varian ( <i>Variance</i> )	14.029

Melihat hasil di atas, dapat dilihat bahwa terdapat skor rentang sebesar 10, skor minimum sebesar 80, skor maksimal sebesar 90 dengan *mean* sebesar 85.20 dan median sebesar 85, simpang baku sebesar 3.745 dan varian sebesar 14.029. Nilai skor tersebut diperoleh berdasarkan hasil *post-test* kemampuan menulis artikel setelah diberikan multimedia tutorial materi di YouTube. Hasil analisis deskriptif, dapat dijelaskan melalui gambar histogram berikut ini.



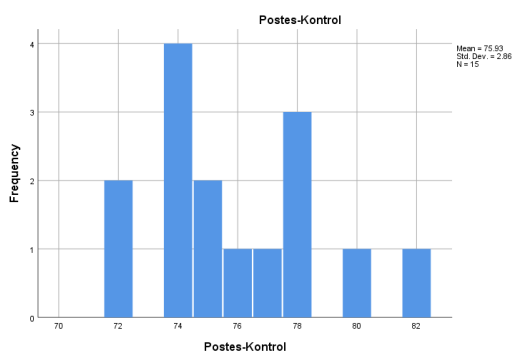
Gambar 1. Histogram Keterampilan Menulis Artikel kelas Eksperimen

Selain kelas eksperimen, analisis deskriptif juga dilakukan di kelas kontrol. Analisis ini dilakukan berdasarkan hasil *post-test* kemampuan menulis artikel ilmiah dengan memberikan perlakuan dengan media cetak atau contoh artikel. Berikut hasil analisis deskriptif kelas kontrol.

Tabel 3. Deskripsi Data Penilaian Kelas Kontrol

Statistik	Nilai
Jumlah responden	12
Rentang ( <i>Range</i> )	10
Skor minimum ( <i>Min</i> )	72
Skor maksimal ( <i>Max</i> )	82
Skor rata-rata ( <i>Mean</i> )	75.93
Median	75
Simpang Baku ( <i>Std. Deviation</i> )	2.865
Varian ( <i>Variance</i> )	8.210

Melihat tabel analisis deskriptif di atas, dapat diketahui terdapat skor *range* sebesar 10, skor minimum sebesar 72, skor maksimal sebesar 82 dengan *mean* sebesar 75.93 dan median sebesar 75. Di samping itu, terdapat juga *standar deviation* sebesar 2.865 dengan *variance* sebesar 8.210. Nilai dari analisis deskriptif tersebut dapat dijelaskan juga dengan histogram berikut ini.



Gambar 2. Histogram Keterampilan Menulis Artikel Kelas Kontrol

### Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan Kolmogorov-Smirnov *test* dan Shapiro-Wilk *test*. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5% atau 0,05. Jika nilai *Asymp. Sig.* > 0,05, data dianggap memiliki distribusi normal. Namun, jika nilai *Asymp. Sig.* ≤ 0,05, data dianggap tidak memiliki distribusi normal. Hasil uji normalitas akan disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

No.	Kelas	<i>Asymp. Sig.</i> Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	<i>Asymp. Sig.</i> Shapiro-Wilk	Keterangan
1.	<i>Pre-test</i> Eksperimen	0.092	0.391	Normal
2.	<i>Post-test</i> Eksperimen	0.200*	0.103	Normal
3.	<i>Pre-test</i> Kontrol	0.200*	0.308	Normal
4.	<i>Post-test</i> Kontrol	0.200*	0.714	Normal

Berdasarkan hasil uji di tabel, diperoleh data sebagai berikut: nilai *Sig.* Kolmogorov-Smirnov *test* kelas eksperimen *pre-test* adalah 0,092, *post-test* eksperimen adalah 0,200, *pre-test* kontrol adalah 0,200, dan *post test* kontrol adalah 0,200. Semua nilai tersebut melebihi taraf signifikansi 5% (lebih besar dari 0,05), sehingga disimpulkan semua kelas memiliki distribusi normal. Begitu pun jika melihat hasil uji normalitas melalui Shapiro Wilk, *pre-test* eksperimen memperoleh 0.391, *post-test* eksperimen 0,103, *pre-test* kontrol 0,308, dan *post-test* kontrol 0,714. Hasil uji normalitas dari kelas masing-masing tersebut sudah melewati taraf signifikansi 5% (lebih dari 0,05), sehingga uji normalitas pada masing-masing kelas tersebut bersifat normal.

### Uji Homogenitas

Syarat penting dalam uji *Independent Simple Test* adalah data homogen, meskipun bukan merupakan syarat mutlak. Uji homogenitas digunakan untuk memeriksa apakah varians data dari kelompok eksperimen (*post-test* multimedia tutorial materi di YouTube) dan kontrol (*post test* media cetak ) dalam penelitian ini homogen atau heterogen.

Tabel 4. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene S	df1	df2	Sig.
Menulis	<i>Based on Mean</i>	2.769	1	28	.107
Artikel	<i>Based on Median</i>	2.390	1	28	.133
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	2.390	1	27.307	.134
	<i>Based on trimmed mean</i>	2.799	1	28	.105

Berdasarkan tabel uji homogenitas, nilai signifikansi (sig.) *Based on Mean* adalah 0,107 (> 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa varians data *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen. Oleh karena itu, uji homogenitas telah terpenuhi.

### Pengujian Hipotesis 1

Pengujian hipotesis 1 menggunakan Uji *paired sample test* untuk mengetahui perbedaan rata-rata antara dua sampel yang berpasangan dan apakah terdapat pengaruhnya atau tidak.

Tabel 5. Pegujian Hipotesis

		<i>Paired Samples Test</i>							
		<i>Paired Differences</i>							
		<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			
<i>Pair 1</i>	<i>Pre-test-Eksperimen – Post test-Eksperimen</i>	-21.400	4.222	1.090	-23.738	-19.062	-19.629	14	0.000
<i>Pair 2</i>	<i>Pre-test-Kontrol – Post-test-Kontrol</i>	-19.733	5.325	1.375	-22.682	-16.785	-14.353	14	0.000

Berikut penjelasan dari tabel pengujian hipotesis di atas.

1. Berdasarkan *output Pair 1*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), menunjukkan adanya perbedaan rata-rata kemampuan menulis artikel ilmiah antara *pre test* dan *post test* pada kelas eksperimen (multimedia tutorial materi di YouTube).
2. Melihat hasil *output Pair 2*, diperoleh nilai *sig* sebesar  $0,000 < 0,05$ . Nilai ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata yang signifikan dalam kemampuan menulis artikel ilmiah antara *pre-test* dan *post-test* pada kelas kontrol (media cetak).

Merujuk pada hasil *output Pair 1*, nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar  $0,000 < 0,05$ . Disimpulkan bahwa multimedia tutorial materi di YouTube memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan menulis artikel ilmiah pada mahasiswa pascasarjana UHAMKA. Hasil ini dapat diidentifikasi dalam tabel di bawah ini.

Tabel 6. Hasil Statistik Deskriptif

<i>Paired Samples Statistics</i>					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre-test-Eksperimen	63.80	15	7.233	1.868
	Post-test-Eksperimen	85.20	15	3.745	0.967
Pair 2	Pre-test-Kontrol	56.20	15	4.945	1.277
	Post-test-Kontrol	75.93	15	2.865	0.740

*Pre-test* pada kelas eksperimen (multimedia tutorial materi di YouTube) diketahui sebesar 63.80 dan mengalami peningkatan pada *post-test* sebesar 85.20. Sedangkan *pre-test* kelas kontrol (media cetak) diperoleh 56.20 dan *post-test*nya sebesar 75.93. Hal ini membuktikan bahwa nilai *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian, kemampuan menulis artikel mahasiswa pascasarjana UHAMKA lebih meningkat dengan memberikan multimedia tutorial materi di YouTube daripada dengan memberikan media cetak.

### Pengujian Hipotesis 2

Dalam pengujian hipotesis 2 digunakan Uji *independent simple test*. Tujuan uji ini untuk menentukan perbedaan rata-rata antara dua sampel yang tidak berpasangan. Uji ini juga dapat dilakukan apabila data sudah normal (syarat mutlak) dan homogen (syarat tidak mutlak).

Uji *independent simple test* digunakan untuk menjawab rumusan masalah dengan membandingkan *post test* kelas eksperimen dan *post-test* kelas kontrol.

Tabel 7. Uji Hipotesis 2

<i>Independent Samples Test</i>										
		<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>				<i>t-test for Equality of Means</i>				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Menulis Artikel	<i>Equal variances assumed</i>	2.769	.107	7.611	28	0.000	9.267	1.218	6.773	11.761
	<i>Equal variances not assumed</i>			7.611	26.206	0.000	9.267	1.218	6.765	11.769

Meninjau hasil *Equal Variances assumed* pada tabel, diperoleh nilai *sig. (2 tailed)* sebesar  $0,000 < 0,05$ . Hal ini mengartikan bahwa ada perbedaan rata-rata kemampuan menulis artikel ilmiah antara pemberian multimedia tutorial materi di YouTube dengan media cetak.



Berdasarkan hasil pada tabel *Equal Variances Assumed*, diperoleh nilai *sig. (2 tailed)*  $0,000 < 0,05$ . Hasil ini menjelaskan terdapat perbedaan signifikan dalam kemampuan menulis artikel ilmiah antara penggunaan multimedia tutorial materi di YouTube dan media cetak.

Tabel 8. Hasil Statistik Deskriptif

<i>Group Statistics</i>					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Menulis	<i>Post-test</i> Eksperimen	15	85.20	3.745	0.967
Artikel	<i>Post-test</i> Kontrol	15	75.93	2.865	0.740

*Post-test* pada kelas eksperimen (video tutorial materi di YouTube) diketahui sebesar 85,20. Sedangkan *post-test* kelas kontrol (media cetak) diperoleh 75,93. Hal ini membuktikan bahwa nilai *post-test* kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Dengan demikian, kemampuan menulis artikel mahasiswa pascasarjana UHAMKA lebih efektif dengan memberikan multimedia tutorial materi di YouTube daripada dengan memberikan media cetak.

Guru perlu mampu menciptakan inovasi dalam pembelajaran melalui penggunaan media yang relevan dengan materi. Hal ini penting dilakukan karena materi yang disampaikan harus sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai. Untuk merealisasikan hal tersebut dapat menggunakan multimedia tutorial materi di YouTube.

Multimedia dianggap sebagai media yang menggabungkan kata dan gambar untuk menyajikan materi. Multimedia ini juga lebih sering menampilkan dalam bentuk video tutorial. Multimedia tutorial ini juga kerap kali ditampilkan oleh dosen dalam pemberian materi melalui *channel* YouTube-nya. Selain mendapatkan penjelasan materi, mahasiswa juga dapat melihat beberapa animasi, musik, dan teks yang ditampilkan dalam video tersebut (Prayatna et al., 2018).

Multimedia tutorial di YouTube ini memiliki efektivitas yang positif dalam pembelajaran, khususnya dalam penulisan artikel ilmiah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh multimedia tutorial materi di Youtube terhadap kemampuan menulis artikel ilmiah pada mahasiswa pascasarjana UHAMKA. Pengaruh signifikan ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Hasil ini relevan dengan penelitian sebelumnya oleh Seran et al. (2020), yang juga menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,035, yang lebih kecil dari 0,05.

Penulisan artikel ilmiah dipandang sebagai laporan sistematis dari sebuah penelitian yang dapat dipublikasikan ke khalayak khusus atas dasar hasil pemikiran dan kepustakaan secara ilmiah (Ma'ruf & Fitria, 2021; Napitupulu dkk., 2020). Dalam pembelajaran artikel ilmiah, mahasiswa dituntut memahami konsep artikel dan unsur-unsurnya. Unsur artikel tersebut meliputi judul artikel, identitas penulis, batang tubuh (isi), dan referensi (Manullang, 2017). Mahasiswa harus menguasai materi artikel ilmiah. Multimedia tutorial dapat membantu dosen atau pengajar dalam memberikan pemahaman menulis artikel.

Melalui multimedia tutorial ini memiliki efektivitas dalam kemampuan menulis artikel ilmiah. Dengan menggunakan multimedia tutorial ini mahasiswa tidak lagi berpikir abstrak (Rusmiyati, 2014). Mahasiswa dapat langsung melihat bentuk artikel serta unsur-unsur artikel ilmiah. Mahasiswa memiliki pemahaman konkret dalam menulis artikel ilmiah. Bahkan, dengan menggunakan multimedia tutorial ini, mahasiswa juga dipandu dalam setiap prosesnya merangkai artikel ilmiah sesuai dengan unsur-unsurnya.

Multimedia tutorial ini dapat mengembangkan kognitif, afektif, kemampuan motorik, interpersonal (Pramudito, 2013). Mahasiswa dapat mengamati reka ulang materi artikel ilmiah sesuai kebutuhannya untuk mendapatkan hubungan materi dengan teknik penulisannya (kognitif). Melalui multimedia tutorial menimbulkan kesan memengaruhi mahasiswa ingin

segera mencoba menulis artikel (afektif). Kemudian, mahasiswa dapat juga dapat mencatat bagian-bagian penting dari artikel seperti judul, abstrak, masalah, atau unsur-unsur artikel lainnya (psikomotorik). Di samping itu, multimedia juga dapat menumbuhkan keterampilan interpersonal dengan menganalisis artikel serta mempraktikkan menulis artikel sesuai dengan topik yang ditentukannya.

Dengan menggunakan multimedia tutorial ini dapat menguatkan konsep (Gunawan, 2014). Dalam hal ini, multimedia tutorial dapat mengajak mahasiswa dalam merekonstruksikan ingatannya terhadap materi yang pernah diperoleh sebelumnya. tentunya hal tersebut, dapat dilihat dari perbedaan yang signifikan dalam menguatkan konsep materi yang diperoleh dari multimedia tutorial dengan yang diperoleh secara konvensional.

Multimedia tutorial dapat membangun suasana pembelajaran semakin menarik dan interaktif (Anggraeni, 2019). Artikel mahasiswa terbukti lebih baik dengan menggunakan multimedia tutorial. Dengan kata lain, didapati hasil bahwa multimedia tutorial materi di YouTube ini lebih efektif dibandingkan dengan media cetak pada materi penulisan artikel ilmiah. Dapat dilihat dari rata-rata kemampuan menulis artikel antara menggunakan multimedia tutorial materi di YouTube sebesar 85.20%, sedangkan dengan menggunakan media cetak sebesar 75.93%.

Perbandingan rata-rata kemampuan menulis artikel disebabkan adanya perlakuan yang berbeda. Perlakuan dengan memberikan multimedia tutorial materi di YouTube diterapkan pada kelas eksperimen, sedangkan pemberian media cetak diterapkan ke kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata kemampuan menulis artikel dengan menggunakan multimedia tutorial materi di YouTube lebih unggul atau lebih tinggi dibandingkan dengan media cetak. Disimpulkan bahwa terdapat pengaruh multimedia tutorial materi di YouTube terhadap kemampuan menulis artikel ilmiah pada mahasiswa pascasarjana UHAMKA.

Penggunaan multimedia tutorial materi di YouTube lebih efektif diterapkan dalam pembelajaran bahasa Indonesia untuk mengembangkan dan meningkatkan hasil belajar maupun keterampilan bahasa lainnya. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian sebelumnya oleh Anggraeni et al. (2019), yang menyimpulkan bahwa multimedia tutorial lebih efektif dalam pembelajaran bahasa Indonesia. Pada sisi lain, multimedia tutorial ini juga memberikan sumbangsih yang positif dalam pembelajaran lainnya. Hal ini diketahui dari berbagai penelitian yang relevan menunjukkan hasil belajar yang lebih baik melalui multimedia atau video tutorial (Rudiawan, 2015).

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil simpulan penggunaan multimedia tutorial materi di YouTube memiliki pengaruh terhadap kemampuan menulis artikel ilmiah pada mahasiswa pascasarjana UHAMKA. Penggunaan multimedia tutorial materi di YouTube menghasilkan nilai rata-rata kemampuan menulis artikel ilmiah yang lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan media cetak. Pada sisi lain, multimedia tutorial ini memberikan hasil positif dalam pembelajaran lainnya. Untuk itu, pemberian materi artikel ilmiah harus diajarkan sebaik mungkin dengan media seefektif mungkin.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aillerie, K., & McNicol, S. (2018). Are Social Networking Sites Information Sources? Informational Purposes of High-School Students in using SNSs. *Journal of Librarianship and Information Science*, 50(1), 103-114. <https://doi.org/10.1177/0961000616631612>
- Anggraeni, R. D., Sulton, S., & Sulthoni, S. (2019). Pengaruh Multimedia Tutorial Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(2), 96-101. <https://doi.org/10.17977/um038v2i22019p096>

- Aulia, T., & Pramegia, A. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Youtube Pada Video Tutorial Makeup Rachel Goddard Terhadap Tingkat Pengetahuan Tata Rias Mahasiswi Akademi Sekretari Budi Luhur. *PANTAREI*, 2(1).
- Bhatia, A. (2018). Interdiscursive Performance in Digital Professions: The Case of YouTube Tutorials. *Journal of Pragmatics*, 124, 106-120. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2017.11.001>
- Budhyani, I. D. A. M., & Angendari, M. D. (2021). Kesulitan dalam Menulis Karya Ilmiah. *Mimbar Ilmu*, 26(3), 400-407. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i3.40678>
- Daryanto. (2011). *Media Pembelajaran Peranannya sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dewi, T. A. (2015). Implementasi Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Ekonomi di Sekolah. *PROMOSI: Jurnal Program Studi Pendidikan Ekonomi*, 3(2). <https://doi.org/10.24127/ja.v3i2.328>
- Gopikrishna, V. (2010). a Report on Case Reports. *Journal of Conservative Dentistry: JCD*, 13(4), 265. <https://doi.org/10.4103/0972-0707.73375>
- Gunawan, G., Harjono, A., Sahidu, H., & Sutrio, S. (2014). Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Fisika dan Implikasinya Pada Penguasaan Konsep Mahasiswa. *Jurnal Pijar Mipa*, 9(1). <https://doi.org/10.29303/jpm.v9i1.38>
- Hilmi, D. B. (2016). Pengaruh Media Video Terhadap Keterampilan Menulis Narasi Siswa Kelas V SD di Kelurahan Tamansari Jakarta Barat (Studi Eksperimen di Kelurahan Tamansari). (*Doctoral Dissertation*, Universitas Negeri Jakarta).
- Manullang, J. (2017). Membangun Daya Nalar dalam Penulisan Artikel Ilmiah. *Generasi Kampus*, 7(1). <https://doi.org/10.22219/progresiva.v7i1.7401>
- Ma'ruf, M. H., & Fitria, T. N. (2021). Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah dari Skripsi dan Tesis Untuk Mahasiswa Serta Cara Publikasinya ke Jurnal Nasional. *Jurnal ABDAYA: Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(1), 6-12. <https://doi.org/10.15548/jso.v1i2.3914>
- Napitupulu, D., et.al., (2020). *Menulis Artikel Ilmiah untuk Publikasi*. Yayasan Kita Menulis.
- Pramudito, A. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Kompetensi Kejuruan Standar Kompetensi Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Bubut di SMK Muhammadiyah 1 Playen. (*Skripsi*, Universitas Negeri Yogyakarta)
- Prayatna, I. P. A. D., Sudiarta, I. G. P., & Gita, I. N. (2018). Penerapan Pembelajaran Matematika Berbantuan Video Tutorial untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIIID SMP Negeri 2 Sawan. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 9(2), 40-51. <https://doi.org/10.23887/jjpm.v9i2.19894>
- Rackaway, C. (2012). Video Killed the Textbook Star?: Use of Multimedia Supplements to Enhance Student Learning. *Journal of Political Science Education*, 8(2), 189-200. <https://doi.org/10.1080/15512169.2012.667684>
- Rafianti, I., Setiani, Y., & Yandari, I. A. V. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Tutorial dalam Pembelajaran Matematika Siswa SMP. *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)*, 11(2). <https://doi.org/10.30870/jppm.v11i2.3759>
- Rohmaniyyah, A. (2020) Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Tutorial terhadap Hasil Belajar Seni Budaya Siswa Kelas X MA DDI CITTA Kabupaten Soppeng. *Skripsi, Universitas Muhammadiyah Makassar*.
- Rusmiyati, I. (2014). Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran Bahasa Sastra Indonesia di SMP Negeri 2 Bawen Kabupaten Semarang. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(2).
- Seran, W. A., Utomo, D. H., & Handoyo, B. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Outdoor Study Berbantuan Video Conference terhadap Kemampuan Menulis Karya Ilmiah Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 5(2), 142-152. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i2.13157>
- Shalikhah, N. D. (2017). Media pembelajaran interaktif lectora inspire sebagai inovasi pembelajaran. *Warta Lpm*, 20(1), 9-16. <https://doi.org/10.23917/warta.v19i3.2842>
- Wulandari, P. A. (2021). Pengaruh Video Blog Mekat Tutorial Pada Youtube Terhadap Minat Beli Mahasiswa Ilmu Komunikasi UINSU (*Doctoral Dissertation*, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan).
- Suprayitno, A. (2019). *Pedoman Penyusunan dan Penulisan Jurnal Ilmiah bagi Guru*. Deepublish.