

Desain Grafis dalam Visualisasi PowerPoint Materi Pembelajaran Terhadap Pemahaman Siswa SMK Wikrama Bogor

Haifi Nalendra Alfath¹, Hudi Santoso², Leonard Dharmawan³

^{1,2,3}Sekolah Vokasi IPB University

E-mail: haifinalendra@apps.ipb.ac.id¹, hudi.santoso@apps.ipb.ac.id², leonarddharmawan@apps.ipb.ac.id³

Article History:

Received: 03 April 2026

Revised: 06 April 2026

Accepted: 13 April 2026

Keywords: desain grafis, pemahaman, pembelajaran, powerpoint

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh desain grafis dalam visualisasi PowerPoint terhadap pemahaman siswa di SMK Wikrama Bogor. Dalam konteks pembelajaran berbasis digital, penggunaan elemen visual yang terstruktur menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas penyampaian materi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan melibatkan sejumlah responden yang dipilih sebagai sampel penelitian. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan didukung oleh studi pustaka, kemudian dianalisis menggunakan serangkaian uji statistik, termasuk uji validitas, reliabilitas, normalitas, linearitas, serta regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang kuat dan positif antara desain grafis dan pemahaman siswa. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar variasi dalam pemahaman siswa dapat dijelaskan oleh kualitas desain grafis dalam PowerPoint, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Secara substantif, penerapan elemen desain grafis seperti tata letak, warna, tipografi, dan ilustrasi terbukti berkontribusi dalam meningkatkan fokus serta memperkuat pemahaman siswa. Penelitian ini menegaskan pentingnya optimalisasi desain visual dalam media pembelajaran digital guna mendukung efektivitas proses belajar.

PENDAHULUAN

Banyak aspek masyarakat, termasuk pendidikan, telah mengalami perubahan substansial sebagai hasil dari kemajuan teknologi digital. Proses pembelajaran yang dulunya didominasi metode konvensional berbasis ceramah kini mulai beralih ke penggunaan media berbasis teknologi yang lebih interaktif. Guru dan siswa semakin terbiasa memanfaatkan media presentasi digital sebagai sarana penyampaian materi, salah satunya adalah PowerPoint (PPT). Media ini dipilih karena praktis, mudah digunakan, serta mampu memvisualisasikan materi melalui kombinasi teks, gambar, grafik, audio, maupun video.

Efektivitas PowerPoint tak hanya ditentukan isi materi, tapi dipengaruhi desain grafis yang diterapkan. Elemen visual seperti tata letak, pemilihan warna, jenis huruf (font), ilustrasi, serta kerapian teks berperan penting terhadap keterbacaan dan daya tarik slide. Desain visual yang baik

membantu siswa lebih fokus, mengurangi kebingungan, dan mempermudah pemahaman konsep yang disampaikan. Sebaliknya, desain grafis yang kurang tepat, misalnya penggunaan warna kontras berlebihan, font sulit dibaca, atau tata letak tidak teratur, berpotensi mengganggu konsentrasi siswa serta menurunkan pemahaman materi.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwasannya media berbasis visual memberi dampak positif atas hasil belajar siswa. Rohmanurmeta (2022) menemukan bahwa “penggunaan PowerPoint interaktif berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar”. Chairiyah dan Achmad (2022) menegaskan bahwa visualisasi yang tepat dalam media pembelajaran dapat memperkuat pemahaman audiens. Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut lebih menekankan pada penggunaan PowerPoint secara umum atas minat erta hasil belajar siswa. Studi yang menelaah secara khusus bagaimana elemen desain grafis dalam visualisasi PowerPoint berpengaruh terhadap pemahaman siswa masih sangat terbatas.

Kesenjangan penelitian ini menjadi dasar penting bagi penelitian yang dilakukan. Kajian mengenai PowerPoint selama ini cenderung menitikberatkan pada efektivitas penggunaannya sebagai media presentasi. Aspek desain grafis seperti tata letak, warna, font, ilustrasi, dan keterbacaan teks dalam meningkatkan pemahaman siswa, khususnya di tingkat SMK, belum banyak diteliti.

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan siswa SMK untuk memahami materi tak hanya dari sisi teoritis melainkan lebih kepada aplikatif. Desain grafis yang efektif dalam materi pembelajaran dapat mempercepat dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep utama. Temuan penelitian ini diharapkan dapat membantu para pendidik menciptakan presentasi pembelajaran yang lebih dinamis dan komunikatif, serta mengikuti panduan desain grafis yang baik. Studi ini diharapkan bisa diterapkan selaku panduan untuk pengembangan materi pembelajaran berbasis teknologi di masa mendatang.

Studi ini mempunyai tujuan yakni guna memahami pengaruh desain visual PowerPoint terhadap pemahaman siswa SMK Wikrama Bogor. Studi ini juga mempunyai tujuan guna melaksanakan analisis besarnya pengaruh desain visual PowerPoint atas pemahaman siswa, sehingga hasil studi ini diharapkan bisa memberi visualisasi empiris tentang peran desain visual untuk menunjang efektivitas proses pembelajaran di lingkungan sekolah kejuruan.

LANDASAN TEORI

Definisi Desain Grafis

Menurut Migotuwio (2020), desain grafis dapat dipahami sebagai seni rupa yang dirancang untuk menyampaikan pesan melalui simbol-simbol yang direpresentasikan dengan elemen warna, tipografi, serta ilustrasi atau foto, yang kemudian diwujudkan dalam media yang dapat diakses oleh target komunikan. Definisi ini menekankan bahwa desain grafis tidak hanya berkaitan dengan estetika visual, tetapi juga erat hubungannya dengan komunikasi pesan.

Nurdiansyah (2024) menjelaskan bahwa desain grafis adalah praktik merencanakan dan mengembangkan konsep visual untuk mengomunikasikan ide, pesan, maupun informasi melalui kombinasi simbol, gambar, dan teks. Desain grafis dipandang sebagai bentuk komunikasi visual yang mengandalkan elemen tipografi, ilustrasi, fotografi, serta tata letak guna menciptakan komposisi yang tidak hanya estetis, tetapi juga efektif dalam menyampaikan pesan kepada audiens target.

Saputra dan Kesuma (2025) menambahkan bahwa desain grafis merupakan bidang yang berhubungan dengan pembuatan elemen visual untuk menyampaikan pesan atau informasi dengan cara yang menarik dan efektif. Penekanan diberikan pada fungsi desain grafis sebagai sarana

penyampaian informasi yang mampu memikat perhatian audiens sekaligus memperjelas makna pesan.

Berdasarkan definisi tersebut, desain grafis dapat disimpulkan sebagai bidang yang memadukan seni rupa dan komunikasi visual untuk menghasilkan karya yang estetik sekaligus fungsional. Desain grafis tidak hanya berperan menciptakan tampilan yang menarik, tetapi juga memastikan pesan dapat diterima, dipahami, dan diingat secara efektif oleh audiens.

Definisi PowerPoint

Microsoft PowerPoint merupakan perangkat lunak presentasi yang banyak digunakan dalam bidang pendidikan maupun dunia kerja. Menurut Hutahaean, Azhar, dan Mulyani (2020), PowerPoint adalah aplikasi yang dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan materi dalam bentuk teks, gambar, audio, video, animasi, maupun kombinasi dari semuanya. Aplikasi ini memungkinkan pengajar maupun presenter menyajikan poin-poin utama secara lebih menarik, interaktif, dan dinamis dibandingkan metode konvensional.

Sartika *et al.* (2022) menjelaskan bahwa PowerPoint merupakan salah satu program aplikasi yang dirancang khusus untuk keperluan presentasi. Aplikasi ini mempermudah pengguna dalam menyusun, merancang, dan menampilkan informasi melalui slide yang dapat diperkaya dengan berbagai fitur seperti template, animasi, audio, video, maupun grafik. Penggunaan PowerPoint dalam pembelajaran membantu penyampaian materi agar lebih efektif, efisien, serta menarik bagi audiens atau peserta didik.

Berdasarkan kedua pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa PowerPoint tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu presentasi, tetapi juga sebagai media pembelajaran interaktif yang mampu meningkatkan pemahaman siswa. Pemanfaatan fitur-fitur visual dan multimedia yang dimiliki PowerPoint membuat proses pembelajaran menjadi lebih bermakna, dinamis, dan sesuai dengan kebutuhan era digital.

Definisi Pemahaman Siswa

Sudjana (2010) menjelaskan bahwa pemahaman merupakan perilaku yang menunjukkan kemampuan peserta didik dalam menangkap pengertian suatu konsep. Pemahaman mencakup perilaku menerjemahkan, menafsirkan, menyimpulkan, atau mengekstrapolasi suatu konsep menggunakan kata-kata atau simbol-simbol lain yang dipilihnya sendiri.

Ulan dan Nurmilawati (2023) menegaskan bahwa pemahaman merupakan proses berpikir sekaligus belajar. Pemahaman dipandang sebagai proses, perbuatan, dan cara memahami. Pada tingkat ini, seseorang diharapkan mampu memahami arti atau konsep, situasi, serta fakta yang diketahuinya, bukan sekadar menghafal secara verbalitas. Pemahaman bersifat operasional, mencakup kemampuan membedakan, mengubah, mempersiapkan, menyajikan, mengatur, menginterpretasikan, menjelaskan, mendemonstrasikan, memberi contoh, memperkirakan, menentukan, dan mengambil keputusan.

Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemahaman siswa adalah kemampuan kognitif yang menunjukkan sejauh mana peserta didik mampu mengingat, mengerti, serta menjelaskan kembali suatu konsep atau informasi yang telah dipelajari. Pemahaman tidak hanya terbatas pada hafalan, tetapi menuntut adanya kemampuan untuk menafsirkan, menerapkan, dan mengaitkan informasi ke dalam berbagai konteks. Pemahaman juga mencakup proses berpikir aktif yang memungkinkan peserta didik menerjemahkan, menyimpulkan, hingga mengambil keputusan berdasarkan konsep yang telah dikuasai, sehingga pembelajaran yang diperoleh lebih bermakna dan aplikatif.

METODE PENELITIAN

Metodologi yang diterapkan pada studi ialah kuantitatif dengan pendekatan ex post facto atau survei. Creswell menyatakan bahwa penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang mengumpulkan data numerik dan dianalisis menggunakan teknik statistik dan matematika seperti dikutip dalam Soesana *et al.* (2023). Penelitian kuantitatif mempunyai ciri esensial berupa data yang objektif, terukur, serta dapat diuji secara sistematis melalui prosedur analisis yang baku. Metode ini sesuai karena penelitian tidak memberikan perlakuan langsung terhadap subjek, melainkan menilai persepsi siswa setelah mereka melihat desain grafis dalam visualisasi PowerPoint yang telah disediakan.

Penelitian dilaksanakan di SMK Wikrama Bogor yang berlokasi di Jl. Raya Wangun, RT.01/RW.06, Sindangsari, Kec. Bogor Timur, Kota Bogor, Jawa Barat 16146. Waktu pengumpulan data dilakukan dari bulan September hingga November 2025. Pemilihan tempat penelitian ini didasarkan pada relevansi topik dengan karakteristik siswa yang menjadi subjek penelitian. Siswa di SMK ini memiliki aktivitas pembelajaran yang intens menggunakan media presentasi, khususnya PowerPoint, sehingga memungkinkan peneliti mengamati secara langsung pengaruh desain grafis terhadap pemahaman materi.

Pengambilan sampel secara purposif yakni metodologi pengambilan sampel yang diterapkan. Responden dipilih atas dasar kriteria relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2018). Siswa jurusan DKV dipilih karena mempunyai kemampuan serta wawasan baik untuk memahami aspek visual dan desain dibandingkan jurusan lain di SMK Wikrama Bogor.

Populasi penelitian ini adalah 322 siswa Desain Komunikasi Visual SMK Wikrama di Bogor. Rumus Slovin digunakan untuk menghitung ukuran sampel, dengan margin kesalahan 10%. Ukuran sampel, yang ditentukan dengan perhitungan pembulatan, adalah 77 siswa.

Metode pengumpulan data pada studi ini meliputi tinjauan pustaka serta kuesioner. Alat utama yang diterapkan untuk mengumpulkan data primer dari 77 siswa yang menjadi sampel penelitian adalah kuesioner. Kuesioner disusun dalam bentuk Google Form dengan skala Likert lima poin yang berkisar dari Sangat Tidak Setuju (1) sampai Sangat Setuju (5). Hal ini memastikan data mudah dievaluasi, terukur, dan sistematis. Studi pustaka digunakan untuk memperoleh data sekunder dari buku, artikel jurnal, serta studi terdahulu yang relevan dengan topik desain grafis dalam visualisasi PowerPoint dan pemahaman siswa, guna memperkuat kerangka teori, perumusan hipotesis, serta analisis data kuesioner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh desain grafis pada visualisasi PowerPoint (Variabel X) terhadap pemahaman siswa (Variabel Y) di SMK Wikrama Bogor. Data diperoleh dari 77 responden yang memenuhi kriteria sampel dan seluruh data dapat diproses secara lengkap.

Distribusi Data Instrumen Penelitian

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Dimensi Desain Grafis

Dimensi	Item Pertanyaan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju	Jumlah
Tata letak (layout) slide	Tampilan slide terlihat teratur sehingga memudahkan mengikuti materi	2 (2.6%)	0 (0.0%)	2 (2.6%)	15 (19.5%)	58 (75.3%)	77
	Posisi teks, gambar, dan grafik mudah diikuti	1 (1.3%)	1 (1.3%)	4 (5.2%)	28 (36.4%)	43 (55.8 %)	77

	alurnya						
	Penempatan elemen visual mendukung kejelasan informasi	3 (3.9%)	0 (0.0%)	6 (7.8%)	26 (33.8%)	42 (54.5%)	77
Pemilihan warna dan font	Warna pada slide mendukung keterbacaan teks	1 (1.3%)	2 (2.6%)	2 (2.6%)	26 (33.8%)	46 (59.7%)	77
	Ukuran dan jenis font mudah dibaca	1 (1.3%)	0 (0.0%)	13 (16.9%)	22 (28.6%)	41 (53.2%)	77
	Kombinasi warna dan font membuat tampilan lebih menarik	1 (1.3%)	1 (1.3%)	5 (6.5%)	24 (31.2%)	46 (59.7%)	77
Penggunaan gambar/ ilustrasi/ grafik	Gambar atau ilustrasi membantu memahami materi	1 (1.3%)	1 (1.3%)	8 (10.4%)	19 (24.7%)	48 (62.3%)	77
	Grafik atau bagan memperjelas informasi yang disampaikan	2 (2.6%)	0 (0.0%)	8 (10.4%)	19 (24.7%)	48 (62.3%)	77
	Penggunaan gambar/ilustrasi tidak berlebihan dan tetap fokus pada materi	1 (1.3%)	2 (2.6%)	6 (7.8%)	22 (28.6%)	46 (59.7%)	77
Keterbacaan dan kerapian teks	Teks pada slide mudah dibaca tanpa menimbulkan kebingungan	1 (1.3%)	4 (5.2%)	7 (9.1%)	26 (33.8%)	39 (50.6%)	77
	Penggunaan poin-poin memudahkan memahami inti materi	2 (2.6%)	1 (1.3%)	3 (3.9%)	24 (31.2%)	47 (61.0%)	77
	Penyajian teks terlihat rapi dan mendukung pemahaman	2 (2.6%)	0 (0.0%)	1 (1.3%)	23 (29.9%)	51 (66.2%)	77

Merujuk pada Tabel 1, mayoritas siswa memberikan penilaian pada kategori setuju dan sangat setuju untuk seluruh indikator desain grafis dalam PowerPoint. Pada dimensi tata letak, 75,3% responden menyatakan bahwa tampilan slide tersusun rapi dan mudah diikuti alurnya, menunjukkan bahwa struktur slide berperan langsung dalam mempermudah memahami materi. Begitu pula pada dimensi warna dan font, sebanyak 59,7% responden menilai kombinasi warna dan jenis huruf dalam PPT mendukung keterbacaan dan tampilan yang menarik. Hal ini mengindikasikan bahwa pilihan warna dan tipografi yang tepat meningkatkan fokus serta kenyamanan selama menerima materi.

Dimensi penggunaan gambar, ilustrasi, dan grafik juga menunjukkan kecenderungan sangat positif, di mana 62,3% responden menganggap visual mampu membantu memahami informasi yang disampaikan. Penggunaan gambar dalam PPT dinilai tidak berlebihan sehingga tetap relevan dengan materi pembelajaran. Selanjutnya, dimensi keterbacaan dan kerapian teks memperoleh proporsi tinggi pada kategori setuju dan sangat setuju, yaitu 61%. Data tersebut menunjukkan bahwa struktur teks yang rapi, penggunaan bullet points, dan kalimat yang efektif mendukung pemahaman materi.

Musmuliadi dan Purmadi (2018) menemukan bahwa desain grafis memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas interaksi pengguna pada media digital. Visual yang rapi, pemilihan warna yang tepat, dan penataan elemen secara terstruktur terbukti meningkatkan kejelasan konten dan kenyamanan pengguna ketika berinteraksi dengan aplikasi. Kesimpulan tersebut memiliki arah

yang sama dengan hasil penelitian ini karena elemen visual pada PowerPoint juga terbukti membantu siswa memahami materi secara lebih cepat dan terarah.

Marhamah *et al.* (2023) menunjukkan bahwa desain grafis yang baik dapat meningkatkan persepsi estetika, efisiensi navigasi, dan pemahaman informasi pada aplikasi website. Pengguna menjadi lebih fokus dan mampu menafsirkan informasi dengan lebih akurat ketika visual disusun dengan prinsip keterbacaan dan kejelasan.

Keselarasan temuan dari berbagai penelitian tersebut memperlihatkan bahwa desain grafis yang baik, baik dalam media digital interaktif maupun presentasi pembelajaran, memainkan peran penting dalam memudahkan pemrosesan informasi. Hasil penelitian ini menguatkan bukti bahwa visualisasi PowerPoint yang dirancang dengan prinsip desain grafis mampu meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Dimensi Pemahaman Siswa

Dimensi	Item Pertanyaan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju	Jumlah
Kemudahan memahami materi	Materi lebih mudah dipahami dengan bantuan PPT	1 (1.3%)	1 (1.3%)	7 (9.1%)	19 (24.7%)	49 (63.6%)	77
	PPT membuat penjelasan lebih jelas	2 (2.6%)	0 (0.0%)	3 (3.9%)	26 (33.8%)	46 (59.7%)	77
	PPT membantu memahami konsep yang disampaikan	1 (1.3%)	1 (1.3%)	3 (3.9%)	22 (28.6%)	50 (64.9%)	77
Menerapkan materi	Materi dalam PPT membantu menjawab soal yang diberikan	2 (2.6%)	0 (0.0%)	12 (15.6%)	25 (32.5%)	38 (49.4%)	77
	Isi PPT relevan untuk digunakan pada kegiatan pembelajaran yang berbeda.	3 (3.9%)	1 (1.3%)	8 (10.4%)	27 (35.1%)	38 (49.4%)	77
	Materi dalam PPT berkaitan dengan praktik pembelajaran yang dilakukan	2 (2.6%)	1 (1.3%)	5 (6.5%)	31 (40.3%)	38 (49.4%)	77
Kemampuan Mengingat Kembali Materi	Lebih mudah mengingat materi yang ditampilkan dengan PPT	1 (1.3%)	1 (1.3%)	15 (19.5%)	22 (28.6%)	38 (49.4%)	77
	Gambar/grafik dalam PPT membantu mengingat isi materi	1 (1.3%)	1 (1.3%)	9 (11.7%)	24 (31.2%)	42 (54.5%)	77
	Tampilan PPT membantu saat mengulang kembali materi setelah pembelajaran	2 (2.6%)	0 (0.0%)	8 (10.4%)	24 (31.2%)	43 (55.8%)	77
Dimensi Kemudahan memahami materi	Materi lebih mudah dipahami dengan bantuan PPT	1 (1.3%)	1 (1.3%)	7 (9.1%)	19 (24.7%)	49 (63.6%)	77
	PPT membuat penjelasan lebih jelas	2 (2.6%)	0 (0.0%)	3 (3.9%)	26 (33.8%)	46 (59.7%)	77

Merujuk pada Tabel 2, hasil distribusi frekuensi variabel pemahaman siswa menunjukkan

kecenderungan penilaian yang sangat positif. Sebanyak 63,6% responden menyatakan bahwa materi lebih mudah dipahami melalui PPT, dan 64,9% menyatakan bahwa PowerPoint membantu memahami konsep yang diajarkan. Artinya, tampilan visual dalam PPT mampu memperjelas penjelasan guru dan membantu siswa menangkap inti informasi secara lebih efisien.

Pada aspek penerapan materi, 49,4% responden berada pada kategori setuju dan sangat setuju bahwa materi dalam PPT membantu mereka menjawab soal dan relevan dengan kegiatan pembelajaran yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa visualisasi materi tidak hanya mempermudah pemahaman pada saat pembelajaran berlangsung, tetapi juga membantu siswa menerapkan pengetahuan dalam konteks lain.

Selain itu, hasil pada kemampuan mengingat kembali materi memperlihatkan kecenderungan sangat positif, di mana 55,8% responden menyatakan tampilan PPT membantu mengulang kembali materi setelah pembelajaran selesai. Penggunaan gambar dan grafik dinilai efektif dalam memperkuat memori siswa terhadap konsep yang telah dipelajari.

Temuan ini sejalan dengan Bay et. al. (2021) yang menunjukkan bahwa penggunaan media PowerPoint mampu meningkatkan pemahaman siswa karena penyajian visual mempermudah siswa memahami isi materi secara bertahap dan terstruktur. Media yang memadukan warna, gambar, dan teks membantu siswa menangkap konsep abstrak secara lebih jelas. Husna et. al. (2024) melaporkan bahwa penggunaan media PowerPoint secara signifikan meningkatkan pemahaman materi IPAS pada siswa kelas IV. Materi yang divisualisasikan melalui warna yang konsisten, gambar pendukung, serta penyajian slide yang rapi terbukti memudahkan siswa memahami isi pembelajaran dan mengingat kembali materi setelah sesi pembelajaran selesai. Penelitian tersebut menegaskan bahwa tampilan PowerPoint yang disusun berdasarkan prinsip keterbacaan dan kejelasan visual berperan langsung memperkuat pemahaman konseptual.

Keselarasan antara hasil penelitian ini dan temuan studi sebelumnya menunjukkan bahwa desain grafis dalam media PowerPoint memiliki peran penting dalam membantu pemahaman siswa. Desain visual tidak hanya memperjelas materi, tetapi juga meningkatkan kemampuan siswa mengingat dan menerapkan konsep yang dipelajari.

Analisis Regresi Linear Sederhana

Guna memahami besaran dampak desain grafis PowerPoint atas pemahaman siswa, dilakukan analisis regresi linear sederhana dengan perolehan berikut.

Tabel 3. Model Summary

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.814 ^a	0.663	0.658	0.42128

R senilai 0,814 memperlihatkan hubungan sangat kuat dari desain grafis dan pemahaman siswa. Nilai R Square senilai 0,663 memperlihatkan bahwasannya 66,3% variasi pemahaman siswa diuraikan desain grafis pada media PowerPoint. Adjusted R Square senilai 0,658 memperlihatkan stabilitas model. Std. Error of the Estimate senilai 0,42128 menandakan galat prediksi yang rendah.

Tabel 4. ANOVA

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	26.177	1	26.177	147.501	<0,001 ^b
	Residual	13.310	75	0.177		
	Total	39.448	76			

Nilai F sebesar 147,501 memperlihatkan bahwasannya model regresi memiliki kemampuan kuat untuk memprediksi variabel pemahaman siswa. Nilai signifikansi pada tabel ANOVA senilai $< 0,001$ ($< 0,05$) maka model regresi dinyatakan signifikan. Hasil ini menegaskan bahwa desain grafis pada visualisasi PowerPoint memberikan pengaruh yang nyata atas pemahaman siswa.

Hasil regresi linear sederhana memperlihatkan bahwasannya desain grafis berpengaruh yang signifikan atas pemahaman siswa SMK Wikrama Bogor. Nilai signifikansi pada tabel ANOVA sebesar 0,000 ($< 0,05$) sehingga terdapat pengaruh yang nyata dan hubungan tak terjadi kebetulan. Temuan ini menjawab tujuan penelitian pertama bahwa desain grafis yang diterapkan pada media PowerPoint berpengaruh terhadap pemahaman siswa.

R Square senilai 0,663 memperlihatkan bahwasannya desain grafis dalam visualisasi PowerPoint memberi kontribusi senilai 66,3% atas pemahaman siswa. Persentase ini berada pada kategori tinggi dan menunjukkan bahwa desain grafis mempunyai peranan esensial untuk menaikkan pemahaman siswa atas materi pembelajaran. Hasil ini menjadi jawaban atas tujuan penelitian kedua yang berfokus pada besarnya pengaruh variabel X atas variabel Y.

Perolehan studi ini sama seperti perolehan studi terdahulu. Nasrullah, Sabri, & Rosnita (2018) menemukan bahwa penerapan media audio visual meningkatkan hasil belajar karena penyajian materi yang lebih konkret dan menarik mampu memperkuat pemahaman siswa. Widyaningrum, Zulfiati, & Nisa (2022) menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif PowerPoint membuat pembelajaran lebih fokus dan terarah sehingga minat serta hasil belajar meningkat pada setiap siklus tindakan. Octaviana dan Setiawan (2019) melaporkan peningkatan minat belajar yang signifikan setelah penerapan PowerPoint berbasis TPACK yang menyajikan materi secara sistematis dan mudah diikuti. Leni (2024) menyatakan bahwa visualisasi materi melalui PowerPoint membantu memperjelas konsep abstrak sehingga ketuntasan belajar siswa meningkat secara konsisten. Hambali & Nawir (2022) menunjukkan bahwa media visual mampu memperjelas materi Bahasa Indonesia dan meningkatkan nilai belajar melalui penyajian informasi menarik serta mudah dipahami. Temuan studi ini memperkuat pola temuan studi terdahulu tersebut karena desain grafis pada visualisasi PowerPoint terbukti memberikan pengaruh nyata terhadap pemahaman siswa SMK Wikrama Bogor sebagaimana diperlihatkan oleh nilai kontribusi yang tinggi pada hasil analisis regresi.

KESIMPULAN

Atas perolehan studi yang sudah dilaksanakan tentang pengaruh desain grafis dalam visualisasi PowerPoint terhadap pemahaman siswa SMK Wikrama Bogor, bisa diambil simpulan bahwasannya desain grafis mempunyai pesan signifikan guna mendukung proses pemahaman materi. Seluruh instrumen penelitian disebut valid serta reliabel, hingga data yang didapat layak diterapkan pada analisis lanjutan.

Perolehan analisis regresi memperlihatkan bahwasannya desain grafis PowerPoint berdampak kuat atas pemahaman siswa, yang mempunyai R Square senilai 0,663. Mengartikan bahwasannya, 66,3% variasi pemahaman siswa bisa dijelaskan kualitas desain grafis yang digunakan dalam slide PowerPoint, sisanya diberi dampak faktor lain di luar studi ini. Temuan ini

memperlihatkan bahwasannya elemen visual contohnya tata letak, pemilihan warna, tipografi, ilustrasi, dan keterbacaan teks terbukti mampu meningkatkan fokus, mempermudah proses memahami konsep, serta memperjelas pesan yang disampaikan.

Penelitian ini memberikan pemutakhiran berupa bukti empiris bahwa unsur desain grafis tak hanya mempunyai kegunaan untuk elemen estetika, melainkan merupakan komponen esensial yang mempengaruhi efektivitas penyampaian materi di lingkungan pembelajaran kejuruan. Penerapan prinsip desain grafis yang tepat dalam media presentasi terbukti mampu meningkatkan kualitas proses belajar siswa.

DAFTAR REFERENSI

- Bay, R. R., Algiranto, A., & Yampap, U. (2021). Penggunaan media Microsoft PowerPoint untuk meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar. *Jurnal Elementary: Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(2), 125–133.
- Chairiyah, U., & Achmad, F. (2022). Pengaruh komunikasi visual desain grafis buku Mizan terhadap minat baca anak. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 12(1), 53–67.
- Hambali, F., & Nawir, N. M. (2022). Pengaruh media pembelajaran berbasis visual terhadap hasil belajar bahasa Indonesia siswa SMP Unismuh Makassar. *Jurnal Kependidikan Media*, 11(1), 33–38.
- Hamah, M. (2023). Pengaruh desain grafis terhadap human and computer interaction dalam aplikasi website. *TECHSI: Jurnal Teknik Informatika*, 14(2), 136–143.
- Husna, M., Daulay, M. I., & Ediputra, K. (2024). Pengaruh media PowerPoint terhadap minat dan pemahaman mata pelajaran IPAS siswa kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 1(8), 4445–4454.
- Hutahaean, J., Azhar, Z., & Mulyani, N. (2020). Pelatihan aplikasi PowerPoint bagi guru dan staf sekolah dasar. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 3(2), 147–154.
- Leni, N. (2024). Using PowerPoint media to increase elementary school students' learning interest. *Terampil: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 11(1), 99–112.
- Migotuwio, N. (2020). *Desain grafis: Kemarin, kini, dan nanti*. Alinea Media Dipantara.
- Musmuliadi, M., & Purmadi, A. (2018). Pengaruh media desain grafis berbasis Adobe Photoshop terhadap kreativitas belajar siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 20–28.
- Nasrullah, N., Sabri, T., & Rosnita, R. (2018). Pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar pendidikan kewarganegaraan siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 7(9).
- Nurdiansyah, D. (2024). *Desain grafis Gen Z*. Wawasan Ilmu.
- Octaviana, S., & Setiawan, Y. (2019). Meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar menggunakan media PowerPoint berdasarkan kerangka kerja TPACK. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(5), 1150–1159.
- Rohmanurmeta, F. M. R. (2022). Pengaruh media PowerPoint interaktif terhadap hasil belajar tematik siswa sekolah dasar. *Jurnal Pengabdian Pendidikan Masyarakat (JPPM)*, 3(2), 39–46.
- Saputra, R. H., & Kesuma, M. E. K. (2025). *Teori desain grafis*. Mifandi Mandiri Digital.
- Sartika, A. R., Lubis, E., Lisdayanti, S., & Yudha, R. K. (2022). Pelatihan Microsoft Word, Excel, dan PowerPoint pada siswa sekolah menengah pertama. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(5), 712–721.
- Soesana, A., Subakti, H., Karwanto, K., Fitri, A., Kuswandi, S., Sastri, L., & Lestari, H. (2023).

Metodologi penelitian kuantitatif. Yayasan Kita Menulis.

Sudjana, N. (2010). *Cara belajar siswa aktif dalam proses belajar*. Sinar Baru Algensindo.

Ulan, A. A. U. S. A., & Nurmilawati, M. (2023). Profil pemahaman siswa sekolah dasar pada materi organ pencernaan. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran (SEMDIKJAR)* (Vol. 6, pp. 865–869).

Widyaningrum, D. P., Zulfiati, H. M., & Nisa, M. (2022). Penerapan multimedia interaktif PowerPoint untuk meningkatkan minat dan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Guru*, 3(1), 42–51.