Efektivitas Presentasi dengan ClassPoint untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Analisis dan Aplikasi Mahasiswa

M. Fadhly Farhy Abbas¹, Herdi², Tatum Derin³, Peby Tri Hartati⁴, Nisaul Hasanah⁵

Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Pendidikan dan Vokasi, Universitas Lancang Kuning, Indonesia^{1,2,3}

Program Studi Pendidikan Khusus, Fakultas Pendidikan dan Vokasi, Universitas Lancang Kuning, Indonesia^{4,5}

fadhly@unilak.ac.id

Abstrak: Presentasi dengan PowerPoint adalah media ajar dan metode mengajar yang sangat mendominasi pembelajaran nyaris di semua negara. Tetapi di Indonesia, pengajaran berbasis presentasi kerap dilaksanakan tanpa memastikan apakah medium informasi untuk menyampaikan informasi di PowerPoint-nya cocok untuk meningkatkan pemahaman kognitif mereka. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan presentasi mahasiswa dengan memberikan pelatihan menggunakan ClassPoint dan membandingkan efeknya terhadap pemikiran level rendah (level 3 menerapkan) dan level tinggi (level 4 analisis). Metode penelitian menggunakan kuasi-eksperimental dengan partisipan 32 mahasiswa semester 2 yang berlangsung selama 4 minggu. Setelah menganalisis hasil data dari instrumen quiz yang didesain peneliti dengan paired sample t-test, studi ini menemukan bahwa meskipun secara keseluruhan pemahaman siswa meningkat setelah melakukan presentasi yang lebih interaktif dengan ClassPoint, nilai rata-rata mereka tetaplah rendah (pre-test 32 dan post-test 56.5). Terlebih lagi, peningkatan pemahaman siswa di level 3 jauh lebih tinggi daripada level 4, mengindikasikan bahwa mahasiswa masih terbiasa dengan pemikiran tingkat rendah (LOT). Kebaruan studi ini adalah pengujian enam macam medium informasi (visual, audio, dan kombinasi audiovisual) untuk menentukan media apa yang paling efektif dalam meningkatkan pemahaman kognitif mahasiswa, dan ditemukan hanya media visual (hanya gambar) yang signifikan untuk meningkatkan kedua level kognitif, sedangkan media audiovisual (hanya video) tidak memiliki efek yang signifikan.

Kata Kunci : Analisis, Aplikasi, ClassPoint, Presentasi, Taksonomi Bloom

Abstract: *Presentation with PowerPoint is a teaching medium and teaching method that dominates learning in almost all countries. However, in Indonesia, presentation-based teaching is often carried out without ensuring whether the information medium for conveying information in PowerPoint is suitable for improving their cognitive understanding. This study aims to improve students' presentation skills by providing training using ClassPoint and comparing its effects on low-level thinking (level 3 applying) and high-level (level 4 analyzing). The research method used a quasi-experimental method with 32 second-semester students as participants for 4 weeks. After analyzing the data results from the quiz instrument designed by the researcher with a paired sample t-test, this study found that although overall students' understanding increased after doing more interactive presentations with ClassPoint, their average scores remained low (pre-test 32 and post-test 56.5). Moreover, the increase in students' understanding at level 3 was much higher than at level 4, indicating that students were still accustomed to low-level thinking (LOT). The novelty of this study is the testing of six types of information media (visual, audio, and a combination of audiovisual) to determine which media is most effective in improving students' cognitive understanding, and it was found*

that only visual media (images only) were significant in improving both cognitive levels, while audiovisual media (videos only) did not have a significant effect.

Keywords: Analysis, Application, Bloom taxonomy, ClassPoint, Presentation

1. Pendahuluan

PowerPoint telah menjadi alat utama dalam menyampaikan konten instruksional dan menjadi syarat wajib dalam berbagai kegiatan akademik mahasiswa, seperti ujian skripsi maupun presentasi karya ilmiah dalam forum seminar atau perlombaan (Clark, 2008). Namun, seiring berkembangnya teknologi, integrasi teknologi artificial intelligence di dunia pendidikan seharusnya menjadi pemicu transformasi dalam cara mengajar dan menyampaikan presentasi yang lebih interaktif. Meskipun PowerPoint sudah umum digunakan di berbagai kelas oleh dosen dan mahasiswa, kenyataannya sebagian besar pengguna hanya memanfaatkan fitur tanpa mengeksplorasi potensi interaktif yang dapat Meningkatkan pemahaman audiens (Bolkan, 2019; Ishartono et al., 2022). Dalam konteks inilah, penelitian ini melihat adanya peluang untuk Meningkatkan kualitas presentasi mahasiswa dengan menggunakan aplikasi sistem respon kelas yang interaktif, yaitu ClassPoint, yang memungkinkan keterlibatan audiens secara langsung dalam penyampaian materi.

Penelitian yang akan dilakukan memiliki kebaruan yang signifikan dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Sebagian besar berfokus pada bagaimana penggunaan ClassPoint dapat Meningkatkan kepuasan siswa dalam pembelajaran elektroklinik, sementara penelitian Mazlan et al. (2023) lebih menitikberatkan pada pengaruh ClassPoint terhadap motivasi siswa dalam belajar bahasa Inggris sebagai bahasa kedua. Akram dan Abdelrady (2025) mengeksplorasi peran ClassPoint dalam membentuk pengalaman belajar siswa EFL berdasarkan dimensi social cognitive theory (SCT), dengan fokus pada kecemasan dan kepuasan belajar (Abdelrady & Akram, 2022; Akram & Abdelrady, 2023). Selanjutnya, Limbong dan Wadham (2024) membahas kompetensi digital guru bahasa Inggris dalam mengembangkan materi pembelajaran interaktif berbasis PACIFIC, termasuk tantangan yang mereka hadapi dalam implementasinya. Di sisi lain, Barrio-Barrio (2024) menyoroti manfaat ClassPoint dalam pembelajaran ekonomi kreatif berbasis Hasthalaku, dengan mengkombinasikan budaya lokal dan kemajuan teknologi untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam era transformasi digital. Tren penelitian di konteks pendidikan negara Indonesia cenderung menitikberatkan efek penggunaan ClassPoint oleh pengajar atau menguji kelayakan media bahan ajar yang menggunakan fitur-fitur alat ini (Istiqomah, 2024; Nazriyah et al., 2025).

Keterbaruan studi ini adalah fokusnya pada pengaruh penggunaan classpoint terhadap pemahaman kognitif mahasiswa dalam konteks presentasi pembelajaran. Melalui pendekatan eksperimen yang melibatkan pre-test dan post-test, penelitian ini akan mengukur sejauh mana pemahaman mahasiswa Meningkatkan setelah menggunakan ClassPoint dibandingkan dengan presentasi PowerPoint tradisional. Selain itu, penelitian ini juga akan membandingkan efektivitas berbagai jenis media informasi dalam slide PowerPoint, yaitu informasi visual, audio, dan kombinasi medium informasi yang berbeda untuk menyampaikan informasi dalam presentasi. Setiap jenis media tersebut akan dianalisis berdasarkan keterkaitannya dengan level kognitif dalam Taksonomi Bloom (Bloom, 1956). Tingkatan pada bagian atas daftar sering dianggap sebagai pemikiran tingkat rendah (*lower order thinking/LOT*), sedangkan tingkatan yang mendekati akhir

daftar dianggap sebagai pemikiran tingkat tinggi (*higher order thinking/HOT*). Di studi ini, tim peneliti membandingkan tingkat pemahaman kognitif siswa di level 3 (kategori LOT) dan level 4 (kategori HOT). Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kombinasi media dan tingkat kognitif mana yang paling optimal dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa. Kebaruan lain dari penelitian ini terletak pada analisis terhadap pengaruh pelatihan penggunaan Classpoint terhadap peningkatan pemahaman, aspek yang belum banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya. Dengan pendekatan ini, penelitian ini tidak hanya memberikan wawasan baru dalam penggunaan teknologi interaktif dalam pembelajaran, tetapi juga menawarkan panduan praktis bagi pendidik dalam merancang media presentasi yang sesuai untuk Meningkatkan pemahaman mahasiswa secara efektif.

Penelitian ini juga tidak hanya mengukur efektivitas alat bantu presentasi, tetapi lebih jauh lagi, bertujuan untuk membuka wawasan mengenai pentingnya strategi pembelajaran yang melibatkan interaksi aktif dari audiens. Dengan mengintegrasikan teknologi interaktif seperti Classpoint, yang memungkinkan mahasiswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran, penelitian ini berpotensi memberikan kontribusi signifikan dalam mengubah cara pengajaran di perguruan tinggi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan metode pengajaran berbasis teknologi yang tidak hanya menarik, tetapi juga dapat Meningkatkan kualitas pemahaman dan daya serap mahasiswa terhadap materi yang disampaikan.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan *within-subject quasi-experimental design* untuk mengukur pemahaman mahasiswa berdasarkan tipe medium informasi yang berbeda yang disajikan melalui presentasi. Metode ini dipilih berdasarkan keputusan tim peneliti untuk tidak memilih partisipan secara acak dan memberikan semua partisipan *pre-test*, *treatment*, dan *post-test* yang identik. Menurut Farooq et al. (2024), desain penelitian ini cocok untuk meminimalisir risiko kesalahan (*error*) dari perbedaan-perbedaan para partisipan.

Tabel 1. Alur Penelitian Kuasi-experimental

Tahap	Deskripsi Langkah Penelitian	Durasi
Syarat sebelum penelitian	Kelas telah melewati satu semester dimana mereka sudah diajarkan cara memberikan presentasi yang bagus	• 16 minggu
Pre-test	Kelas mempresentasikan file PowerPoint yang telah disediakan oleh dosen pengajar 1 minggu sebelum pre-test. Setelah presentasi, kelas diberikan quiz untuk mengetes pemahaman kognitif level 3 dan 4.	• 1 minggu persiapan pre-test • 15 menit presentasi per grup (total 45 menit) • 45 menit mengisi quiz
Treatment	Kelas diajarkan cara memberikan presentasi yang interaktif menggunakan ClassPoint. Kelas juga diberikan demonstrasi cara memberikan presentasi dengan ClassPoint oleh dosen pengajar	• 2 minggu

Post-test	Kelas mempresentasikan file PowerPoint yang telah disediakan oleh dosen pengajar 1 minggu sebelum post-test yang sudah mereka desain ulang dengan mengintegrasikan ClassPoint. Setelah presentasi, kelas diberikan quiz untuk mengetes pemahaman kognitif level 3 dan 4.	<ul style="list-style-type: none">• 1 minggu persiapan post-test• 15 menit presentasi per grup (total 45 menit)• 45 menit mengisi quiz
-----------	--	--

Partisipan dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 2 pada Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris (PBIG) yang mengampu mata kuliah *Public Speaking* yang diajarkan oleh penulis ketiga sebagai dosen pengajar. Jumlah total mahasiswa dalam satu kelas adalah sebanyak 32 orang. Kelas ini dipilih karena telah melewati satu semester (16 minggu) dimana mereka sudah membiasakan diri memberikan presentasi dan sudah memahami bagaimana cara memberikan presentasi yang bagus. Pengalaman presentasi ini menjadi syarat agar kemampuan presentasi yang diukur di pre-test adalah kemampuan yang cukup mapan dan bukan penampilan oleh mahasiswa yang masih hanya membaca teks (*reading aloud*) sebagai “presentasi.”

Sebelum minggu pertama pelaksanaan penelitian tahap pre-test, dosen yang bersangkutan akan memberikan mahasiswa file PowerPoint yang berisi materi tentang “*artificial intelligence and creativity*.” Kelas dibagi menjadi tiga grup dan menggunakan 1 minggu tersebut untuk memahami dan menguasai materi agar mereka bisa mempresentasikannya di hari post-test. Karena mata kuliahnya hanya berlangsung selama 100 menit, masing-masing grup memiliki maksimal waktu 15 menit untuk presentasi (total 45 menit) dan sisa 45 menit untuk mengisi pre-test quiz. Setelah masing-masing grup selesai presentasi, mereka diminta mengisi pre-test quiz yang mengukur pemahaman mereka tentang materi tersebut di level kognitif 3 (menerapkan) dan level kognitif 4 (menganalisis). Di tahap ini, peneliti fokus pada kedua level ini karena desain silabus mahasiswa semester 2 mayoritas memiliki tujuan belajar (*learning outcome*) di level *applying and analysis*.

Kemudian, dosen pengajar mata kuliah memperkenalkan mahasiswa dengan aplikasi ClassPoint dan memandu setiap mahasiswa untuk bisa menggunakan setiap fungsi teknologi tersebut. Dosen pun memberikan demonstrasi kelas yang menggunakan PowerPoint terintegrasi ClassPoint di minggu ketiga agar mahasiswa memiliki pemahaman cara penggunaannya baik di sisi presenter dan di sisi audiens. Di minggu ketiga, dosen memberikan mahasiswa file PowerPoint baru dengan materi-materi yang baru tetapi topiknya tetap mirip, yaitu “*artificial intelligence’s impact on human creativity*.” Kali ini, mahasiswa ditugaskan untuk mendesain ulang PowerPoint-nya dengan mengintegrasikan alat-alat dari ClassPoint supaya presentasi mereka di hari post-test di minggu keempat adalah presentasi yang lebih interaktif. Di akhir sesi presentasi (minggu ke-4/post-test), dosen pengajar memberikan mereka post-test quiz berisi 12 pertanyaan baru tetapi tetap didesain untuk mengetes pemahaman kognitif mereka di level 3 dan 4 (6 pertanyaan untuk setiap level).

File PowerPoint yang disediakan di penelitian ini dirancang oleh penulis ketiga dan divalidasi oleh penulis pertama dan kedua. PowerPoint tersebut disusun secara sistematis untuk menampilkan informasi melalui 6 macam medium: hanya gambar (visual), hanya teks (visual), kombinasi gambar dan teks (visual), rekaman suara (audio), video (audiovisual), dan kombinasi teks dan musik (audiovisual). Quiz yang diberikan

telah dirancang oleh peneliti ketiga dan keempat untuk mengukur pemahaman dua level kognitif untuk setiap media. Seluruh tim peneliti kemudian memvalidasi hasil skor pre-test dan post-test dengan *paired sample t-test* karena hasil skor yang dibandingkan berasal dari satu kelas yang di tes di dua titik waktu yang berbeda (Creswell & Creswell, 2018).

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman kognitif mahasiswa pada level 3 (menerapkan) dan level 4 (menganalisis) dalam taksonomi Bloom setelah menggunakan media presentasi yang berbeda dalam kegiatan pembelajaran.

Gambar 1. Perbandingan skor nilai rata-rata pre-test dan post-test

Di tahap pre-test, mahasiswa memberikan presentasi materi melalui PowerPoint dengan cara yang biasa mereka lakukan. Setelah diberikan soal quiz, ternyata pemahaman mereka mengenai materinya secara keseluruhan sangat rendah, dengan nilai rata-rata hanya 32 (Gambar 1). Setelah diajarkan cara memberikan presentasi yang lebih interaktif dengan menggunakan ClassPoint, mahasiswa memberikan presentasi lagi dan di tahap post-test nilai mereka rata-rata 56.5. Meskipun kedua skor tetap di kategori yang rendah, peningkatan skor dengan margin 24.5 menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman kognitif mahasiswa.

Gambar 2. Perbandingan skor pemahaman kognitif level 3 dan level 4 pre-test dan post-test

Gambar 2 menunjukkan hasil analisis data dari quiz, tepatnya perbedaan peningkatan pemahaman kognitif yang berbeda dari level 3 dan level 4 diantara pre-test and post-test. Data ini menarik karena langsung menunjukkan perbandingan pemikiran tingkat rendah di level 3, yang hanya meminta peserta didik untuk menggunakan dan menerapkan materi atau keterampilan yang telah mereka pelajari, dengan pemikiran tingkat tinggi di level 4, yang menilai apakah siswa dapat menarik hubungan antara ide-ide dan memanfaatkan keterampilan berpikir kritis mereka (Bloom, 1956).

Di pertanyaan-pertanyaan quiz yang didesain untuk mengetes pemahaman mereka di level 3, nilai rata-rata mahasiswa di pre-test adalah 35 dan meningkat di post-test menjadi 67. Mereka juga meningkat di level 4, dari skor 28 di pre-test menjadi skor 45 di post-test. Ditemukan bahwa margin peningkatan level 3 mahasiswa lebih besar (skor margin 32) dibandingkan peningkatan level 4 (skor margin 17). Hasil ini mengkonfirmasi teori taksonomi Bloom (1956) bahwa level 3 (*application*) sebagai level kognitif yang lebih rendah dibandingkan level 4 (*analysis*) akan lebih mudah dilakukan oleh pelajar. Data ini dapat mendukung penemuan Setyorini (2025) mengenai dominasi fokus pendidikan Indonesia di LOT (level 1, 2 dan 3), sehingga ketika pelajar masih belum terbiasa untuk dites di tingkat HOT setelah pindah dari pendidikan sekunder ke pendidikan tertier.

Untuk mengetahui efek dari bentuk medium informasi terhadap pemahaman kognitif mahasiswa, penulis ketiga melakukan *paired-sample t-test*. T-test ini menguji pemahaman mahasiswa di level 3 dan 4 jika diberikan informasi melalui enam macam media.

Tabel 1. Hasil *paired-sample t-test* untuk item-item level 3 (*application*)

	Paired Differences		Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation		Lower	Upper			
Visual (Image)	-0.281	0.523	0.092	-0.47	-0.093	-3.044	31	0.005
Audiovisual (Video)	-0.531	0.567	0.1	-0.736	-0.327	-5.299	31	0
Visual (Text)	-0.062	0.669	0.118	-0.304	0.179	-0.528	31	0.601
Auditory (Voiceover)	-0.375	0.609	0.108	-0.595	-0.155	-3.483	31	0.002
Visual (Text + Image)	-0.281	0.523	0.092	-0.47	-0.093	-3.044	31	0.005
Audiovisual (Text + Music)	-0.375	0.609	0.108	-0.595	-0.155	-3.483	31	0.002

Berdasarkan hasil nilai p di Tabel 1, hampir semua tipe media informasi berhasil meningkatkan pemahaman mahasiswa di level 3 meningkat secara signifikan, yaitu media

gambar/visual ($p = 0.005 < 0.05$), media *voiceover*/audio ($p = 0.002 < 0.05$), kombinasi media teks dan gambar/visual ($p = 0.005 < 0.05$) dan kombinasi teks dan musik/audiovisual ($p = 0.002 < 0.05$). Informasi yang diberikan melalui video/audiovisual tidak menunjukkan efek apapun pada hasil pemahaman mahasiswa, sedangkan materi yang disajikan hanya dengan teks/visual tidak menunjukkan perubahan yang signifikan ($p = 0.601 > 0.05$).

Tabel 2. Hasil *paired-sample t-test* untuk item-item level 4 (*analysis*)

	Paired Differences			t	df	Sig. (2-tailed)		
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean				95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Visual (Image)	-0.312	0.535	0.095	-0.505	-0.12	-3.304	31	0.002
Audiovisual (Video)	-0.375	0.492	0.087	-0.552	-0.198	-4.313	31	0
Visual (Text)	-0.187	0.535	0.095	-0.38	0.005	-1.982	31	0.056
Auditory (Voiceover)	0.188	0.693	0.122	-0.062	0.437	1.531	31	0.136
Visual (Text + Image)	-0.187	0.592	0.105	-0.401	0.026	-1.791	31	0.083
Audiovisual (Text + Music)	-0.125	0.554	0.098	-0.325	0.075	-1.277	31	0.211

Dimana pemahaman kognitif mahasiswa di level 3 meningkat dengan hampir semua bentuk media informasi, Tabel 4 menunjukkan bahwa hanya ada 1 macam media informasi yang memberikan efek signifikan untuk meningkatkan pemahaman kognitif mahasiswa di level 4, yaitu media gambar/visual ($p = 0.002 < 0.05$). Informasi yang disajikan melalui bentuk media lain memberikan perubahan yang ternyata tidak signifikan. Mirip dengan hasil tabel 3, ternyata media video/audiovisual tidak memberikan efek apapun.

Hasil analisis menunjukkan gambaran detail dibelakang hasil eksperimen yang postitif ini. Secara keseluruhan, integrasi teknologi interaktif seperti ClassPoint dapat membantu menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, partisipatif, dan bermakna sehingga pemahaman mahasiswa untuk mengaplikasikan teori dan menganalisis meningkat. Hasil dari penelitian ini selaras dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang juga merekomendasikan penggunaan ClassPoint untuk membuat pengajaran berbasis presentasi lebih efektif (Abdelrady & Akram, 2022; Al-Ali, 2025; Mazlan et al., 2023). Bentuk media informasi lainnya juga memberikan peningkatan pemahaman kognitif, tetapi efeknya hanya signifikan di level 3 dan tidak signifikan di level 4. Penelitian ini menemukan bahwa media visual—berupa slide yang hanya berisi gambar—adalah medium informasi yang paling efektif untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa di

kedua level. Di era teknologi saat ini, media visual memang media yang paling familiar bagi banyak pelajar (Romanova & Romanova, 2023), makanya pengajar rutin direkomendasi untuk mendesain kegiatan belajar yang melibatkan banyak gambar seperti *concept maps* (Lotfi et al., 2025) dan sosial media seperti Instagram (Fornara & Lomicka, 2019). Sesuai Hagiwara (2015), penggunaan media visual gambar lebih efektif untuk membantu pelajar bahasa memahami cara menggunakan bahasa daripada hanya media visual teks, yang masih mendominasi pengajaran bahasa di konteks pendidikan formal.

Yang cukup menarik adalah penemuan bahwa media audiovisual berupa video ternyata tidak memiliki efek apapun untuk meningkatkan pemahaman kognitif level 3 maupun level 4. Penemuan ini berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang cukup rutin mengkonfirmasi efektivitas penggunaan media audiovisual berupa menonton video untuk pengajaran bahasa dan disiplin ilmu lainnya (Atmojo, 2022; Ho & Tai, 2020; Peña et al., 2021). Ada kemungkinan bahwa saat menonton video, mahasiswa tidak memahami materi dengan mengaplikasikan teori atau menganalisis apa yang mereka tonton, tetapi memahaminya di level kognitif lain. Baik itu di level 1 (mengingat) dan level 2 (memahami) atau di level 5 (evaluasi) dan level 6 (mencipta) adalah pertanyaan menarik yang bisa diinvestigasi di penelitian selanjutnya.

4. Kesimpulan dan Saran

Penelitian ini menemukan bahwa ketika mahasiswa memberikan presentasi dengan ClassPoint, tingkat pemahaman mereka mengenai materi yang diberikan dan mereka presentasikan sangat meningkat dari tahap pre-test (32.0) ke tahap post-test (56.5). Dengan menggunakan enam macam media informasi visual (hanya gambar, hanya teks), media audio (rekaman suara), dan audiovisual (video, kombinasi teks dan gambar, kombinasi teks dan musik), penelitian ini menemukan bahwa pemahaman kognitif mahasiswa lebih meningkat di level pemikiran rendah (level 3) daripada level pemikiran tinggi (level 4), meskipun keduanya tetap sama-sama lebih bagus di post-test. Hasil uji t-test juga berhasil mengidentifikasi bahwa media visual (hanya gambar) adalah bentuk informasi yang paling optimal untuk meningkatkan tingkat kognitif mahasiswa di level 3 (*application*) dan level 4 (*analysis*). Media audiovisual (video) ternyata tidak memiliki efek signifikan untuk peningkatan kedua level, dan bentuk media informasi lain hanya memiliki dampak signifikan di peningkatan level 3. Akan tetapi, meskipun secara keseluruhan pemahaman mahasiswa meningkat, dari titik awal hingga titik akhir pemahaman mereka tetap bernilai rendah di bawah standar kriteria ketuntasan minimal. Ini menunjukkan kebutuhan mahasiswa di semester-semester awal untuk lebih membiasakan diri dengan menerapkan pemahaman kognitif level tinggi. Jadi, studi ini merekomendasikan melatih mahasiswa untuk menggunakan ClassPoint agar penampilan presentasi mereka lebih interaktif dan pemahaman mereka terhadap materi belajar meningkat secara signifikan. Berdasarkan hasil penelitian ini, tim peneliti menyarankan pengajar ketika mendesain materi PowerPoint untuk menggunakan media bergambar untuk meningkatkan pemahaman kognitif mahasiswa di level 3 dan 4.

Daftar Pustaka

- Abdelrady, A. H., & Akram, H. (2022). An Empirical Study of ClassPoint Tool Application in Enhancing EFL Students' Online Learning Satisfaction. *Systems*, 10(5), 154. <https://doi.org/10.3390/systems10050154>
- Akram, H., & Abdelrady, A. H. (2023). Application of ClassPoint tool in reducing EFL learners' test anxiety: An empirical evidence from Saudi Arabia. *Journal of Computers in Education*, 10(3), 529–547. <https://doi.org/10.1007/s40692-023-00265-z>
- Akram, H., & Abdelrady, A. H. (2025). Examining the role of ClassPoint tool in shaping EFL students' perceived E-learning experiences: A social cognitive theory perspective. *Acta Psychologica*, 254, 104775. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.104775>
- Al-Ali, R. M. (2025). The Effectiveness of Classpoint Technology in Developing Reading Comprehension Skills among Non-Native Arabic Speakers. *International Journal of Information and Education Technology*, 15(1), 39–48. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2025.15.1.2216>
- Atmojo, A. E. P. (2022). Teacher-Made YouTube Videos in Online EFL Classes: Non-English Department Students' Perceptions and Practices. *Acuity: Journal of English Language Pedagogy, Literature and Culture*, 7(1), 51–64.
- Barrio-Barrio, J. (2024). Interactivity software tools for teaching in ophthalmology. *Annals of Eye Science*, 9(1), 4–4. <https://doi.org/10.21037/aes-23-58>
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives*. Addison Wesley Publishing Company.
- Bolkan, S. (2019). Facilitating student attention with multimedia presentations: Examining the effects of segmented PowerPoint presentations on student learning. *Communication Education*, 68(1), 61–79. <https://doi.org/10.1080/03634523.2018.1517895>
- Clark, J. (2008). Powerpoint and Pedagogy: Maintaining Student Interest in University Lectures. *College Teaching*, 56(1), 39–44. <https://doi.org/10.3200/CTCH.56.1.39-46>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/research-design/book255675>
- Farooq, A., Warkentin, M., & Virtanen, S. (2024). Role of shared identity and agency trust in online voting among Finnish citizens. *Technology in Society*, 76, 102429. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102429>
- Fornara, F., & Lomicka, L. (2019). Using Visual Social Media in Language Learning to Investigate the Role of Social Presence. *CALICO Journal*, 36(3), 184–203. <https://doi.org/10.1558/cj.37205>
- Hagiwara, A. (2015). Effect of visual support on the processing of multiclausal sentences. *Language Teaching Research*, 19(4), 455–472. Scopus. <https://doi.org/10.1177/1362168814541715>
- Ho, W. Y. J., & Tai, K. W. H. (2020). Doing expertise multilingually and multimodally in online English teaching videos. *System*, 94, 102340. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102340>
- Ishartono, N., Nurcahyo, A., Sufahani, S. F. bin, & Afiyah, A. N. (2022). Employing PowerPoint in the Flipped-Learning-Based Classroom to Increase Students' Understanding: Does It Help? *Asian Journal of University Education*, 18(3), 649–662. <https://doi.org/10.24191/ajue.v18i3.18952>

- Istiqomah, S. (2024). *Penerapan Media Presentasi ClassPoint untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Bahasa Inggris Peserta Didik di MTsN 9 Jombang*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.10842750>
- Limbong, E., & Wadham, B. (2024). Exploring pre-service English teachers' digital competence in creating interactive instructional materials. *Studies in English Language and Education*, 11(2), 748–767. <https://doi.org/10.24815/siele.v11i2.35103>
- Lotfi, F. Z., Suwartono, T., Maziane, B., Nurhayati, S., Laajan, Y., & Nachit, B. (2025). Collaborative Concept Maps in Higher Education: Pedagogical Contributions, Cognitive Challenges, and Optimization Strategies for Interactive Visual Learning. *Educational Process: International Journal*, 14. Scopus. <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.14.85>
- Mazlan, N. A., Tan, K. H., Othman, Z., & Wahi, W. (2023). ClassPoint Application for Enhancing Motivation in Communication among ESL Young Learners. *World Journal of English Language*, 13(5), 520. <https://doi.org/10.5430/wjel.v13n5p520>
- Nazriyah, N. A., Lian, B., & Marleni. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Kuis Berbasis Classpoint Menggunakan Powerpoint Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD Negeri 9 Muara Padang. *Jurnal Pendidikan*, 13(1), 12–18.
- Peña, C. M. L., Huisacayna, M. V. P., Talavera-Mendoza, F., & Serrano-Rodriguez, R. (2021). Interactive and Ubiquitous Audiovisual Media in Solving Verbal Arithmetic Problems. *2021 XI International Conference on Virtual Campus (JICV)*, 1–5. <https://doi.org/10.1109/JICV53222.2021.9600421>
- Romanova, E., & Romanova, D. (2023). The Effect of Visual Information Contained in Digital Training Courses on the Renewal of Working Memory. In Guda A. (Ed.), *Lect. Notes Networks Syst.* (Vol. 510, pp. 1017–1026). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH; Scopus. https://doi.org/10.1007/978-3-031-11051-1_104
- Setyorini, R. (2025). The Dominance of LOTS in Summative Assessment: The Challenge of Improving HOTS in Indonesian Language Learning. *Canadian Journal of Educational and Social Studies*, 5(1), 114–125. <https://doi.org/10.53103/cjess.v5i1.295>

Appendiks

Tabel 1. Hasil data mentah skor pre-test dan post-test

Student	Pre-test Scores	Post-test Scores	Meningkat	Memburuk	Tidak berubah
Student 1	100.0	100.0			V
Student 2	75.0	91.7	V		
Student 3	75.0	100.0	V		
Student 4	41.7	91.7	V		
Student 5	83.3	100.0	V		
Student 6	41.7	75.0	V		
Student 7	41.7	25.0		V	
Student 8	41.7	100.0	V		
Student 9	33.3	75.0	V		
Student 10	25.0	33.3	V		

Student 11	41.7	33.3		V	
Student 12	16.7	8.3		V	
Student 13	50.0	75.0	V		
Student 14	25.0	100.0	V		
Student 15	25.0	50.0	V		
Student 16	16.7	66.7	V		
Student 17	33.3	33.3			V
Student 18	25.0	50.0			
Student 19	16.7	33.3			
Student 20	16.7	25.0			
Student 21	33.3	50.0			
Student 22	16.7	25.0			
Student 23	0.0	41.7			
Student 24	8.3	41.7			
Student 25	41.7	100.0			
Student 26	33.3	66.7			
Student 27	8.3	58.3			
Student 28	16.7	41.7			
Student 29	0.0	33.3			
Student 30	16.7	16.7			V
Student 31	16.7	25.0	V		
Student 32	8.3	41.7	V		
	32.0	56.5	26	3	3