

MANIFESTASI KOMUNIKASI PEDAGOGIS DALAM PRESENTASI ILMIAH MAHASISWA: STUDI PENDAHULUAN PENGEMBANGAN MODEL *EXPERIENTIAL LEARNING*

Umi Kulsum

Pendidikan Bahasa Indonesia, Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra
Universitas Pendidikan Indonesia
umi.kulsum88@upi.edu

Yeti Mulyati

Pendidikan Bahasa Indonesia, Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra
Universitas Pendidikan Indonesia
yetimulyati@upi.edu

Andoyo Sastromiharjo

Pendidikan Bahasa Indonesia, Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra,
Universitas Pendidikan Indonesia
andoyo@upi.edu

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan dan menganalisis manifestasi komunikasi pedagogis dalam presentasi ilmiah mahasiswa sebagai dasar pengembangan model *experiential learning*. Penelitian menggunakan rancangan deskriptif kualitatif dengan dukungan data kuantitatif sederhana. Subjek penelitian meliputi 90 mahasiswa dari tiga perguruan tinggi di Jawa Barat serta dosen pengampu mata kuliah terkait. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara semi terstruktur, angket persepsi mahasiswa, dan analisis dokumen, kemudian dianalisis secara tematik dan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan tiga temuan utama. Pertama, komunikasi pedagogis telah hadir dalam praktik presentasi ilmiah mahasiswa, tetapi masih dominan pada aspek instruksional, terutama kejelasan instruksi, pengaturan kegiatan, dan umpan balik dasar. Kedua, kelemahan presentasi ilmiah mahasiswa pada elaborasi isi, penggunaan bahasa ilmiah lisan, komunikasi nonverbal, desain slide, dan kemampuan menjawab pertanyaan secara argumentatif berkaitan dengan belum optimalnya dimensi dialogis, empatik, dan reflektif dalam komunikasi pedagogis. Ketiga, temuan penelitian memberikan dasar bagi pengembangan model *experiential learning* berbasis komunikasi pedagogis yang menempatkan pengalaman konkret, refleksi terarah, konseptualisasi, umpan balik konstruktif, dan praktik ulang sebagai inti pembelajaran presentasi ilmiah. Penelitian ini menegaskan perlunya pembelajaran yang lebih dialogis, reflektif, suportif, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: komunikasi pedagogis; presentasi ilmiah; mahasiswa; *experiential learning*; pendidikan tinggi

Abstract

This study aims to describe and analyze the manifestation of pedagogical communication in students' scientific presentations as a basis for developing an experiential learning model. The study employed a descriptive qualitative design supported by simple quantitative data. The participants consisted of 90 students from three higher education institutions in West Java and lecturers responsible for the related courses. Data were collected through observation, semi-structured interviews, student perception questionnaires, and document analysis, and were analyzed thematically and descriptively. The findings revealed three main points. First, pedagogical communication was present in students' scientific presentation practices, but it remained dominant in instructional aspects, particularly in clear instructions, activity management, and basic feedback. Second, students' weaknesses in content elaboration,

use of oral scientific language, nonverbal communication, slide design, and ability to answer questions argumentatively were closely related to the underdeveloped dialogic, empathic, and reflective dimensions of pedagogical communication. Third, the findings provide a basis for developing an experiential learning model grounded in pedagogical communication, which emphasizes concrete experience, guided reflection, conceptualization, constructive feedback, and repeated practice as the core of scientific presentation learning.

Keywords: *pedagogical communication; scientific presentation; students; experiential learning; higher education*

PENDAHULUAN

Presentasi ilmiah merupakan salah satu kompetensi akademik yang esensial dalam pendidikan tinggi karena menjadi wahana bagi mahasiswa untuk mengomunikasikan gagasan, hasil kajian, dan temuan penelitian secara sistematis, logis, jelas, dan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam lingkungan akademik, presentasi ilmiah tidak hanya dipahami sebagai aktivitas berbicara di depan kelas, tetapi sebagai bentuk komunikasi ilmiah yang menuntut kemampuan mengintegrasikan penguasaan substansi, pengorganisasian isi, penggunaan bahasa ilmiah, pemanfaatan media presentasi, serta keterampilan membangun interaksi intelektual dengan audiens (Akhras et al., 2023; Chiang et al., 2022; Dueñas et al., 2018). Kompetensi tersebut memiliki posisi strategis karena mendukung kemampuan mahasiswa dalam mengemukakan argumentasi berbasis bukti, mempertahankan pendapat secara ilmiah, merespons pertanyaan secara kritis, serta membangun kredibilitas akademik yang diperlukan baik dalam kegiatan perkuliahan maupun dalam kehidupan profesional (Mellis et al., 2018; Pavlova et al., 2021). Oleh karena itu, pengembangan kemampuan presentasi ilmiah seharusnya menjadi bagian integral dari proses pembelajaran di perguruan tinggi, bukan sekadar luaran dari suatu penugasan akademik.

Meskipun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan presentasi ilmiah mahasiswa masih menghadapi beragam kendala. Mahasiswa sering mengalami kesulitan dalam menjelaskan materi secara mendalam, menggunakan bahasa ilmiah lisan secara tepat, memanfaatkan komunikasi verbal dan nonverbal secara efektif, menyusun media presentasi yang komunikatif, serta merespons pertanyaan secara argumentatif (Dueñas et al., 2018; Şevgin & ŞATA, 2023; Swart et al., 2021). Temuan tersebut menunjukkan bahwa persoalan presentasi ilmiah tidak semata-mata berkaitan

dengan keberanian berbicara di depan umum, melainkan juga dengan kemampuan mengonstruksi dan menyampaikan pengetahuan secara ilmiah melalui proses komunikasi yang efektif. Hasil penelitian sebelumnya juga memperlihatkan bahwa mahasiswa relatif telah mampu menyusun struktur presentasi dan mengelola alokasi waktu, tetapi masih menunjukkan kelemahan pada aspek elaborasi materi, penggunaan bahasa ilmiah lisan, komunikasi nonverbal, desain media presentasi, dan kemampuan menjawab pertanyaan secara argumentatif (Kulsum, 2026). Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa kompetensi presentasi ilmiah mahasiswa belum berkembang secara utuh karena masih terdapat kesenjangan antara penguasaan aspek prosedural dan kemampuan membangun komunikasi akademik yang berkualitas.

Persoalan tersebut menjadi semakin kompleks ketika dikaitkan dengan praktik pembelajaran yang menyertai pelaksanaan presentasi ilmiah. Dalam berbagai situasi pembelajaran, presentasi lebih sering diposisikan sebagai bentuk penilaian akhir terhadap pemahaman mahasiswa daripada sebagai proses pembelajaran yang memungkinkan mahasiswa belajar dari pengalaman, memperoleh umpan balik, melakukan refleksi, dan memperbaiki performanya secara berkelanjutan. Mahasiswa memang diberi kesempatan untuk tampil, tetapi tidak selalu memperoleh pendampingan yang sistematis dalam mempersiapkan presentasi, mengelola proses penyampaian materi, maupun merefleksikan pengalaman setelah presentasi selesai. Akibatnya, pengalaman presentasi belum sepenuhnya menjadi pengalaman belajar yang mampu mengembangkan kemampuan komunikasi ilmiah secara berkesinambungan. Padahal, berbagai penelitian menegaskan bahwa keterampilan presentasi merupakan keterampilan performatif yang berkembang melalui latihan berulang, evaluasi autentik,

dialog akademik, dan refleksi terhadap pengalaman yang telah dilalui (Akhras et al., 2023; Beason-Abmayr & Wilson, 2018; Rabassa et al., 2020). Apabila pembelajaran masih didominasi oleh penyampaian instruksi dan penyelesaian tugas, mahasiswa cenderung belajar untuk memenuhi tuntutan presentasi tanpa memperoleh kesempatan yang memadai untuk mengembangkan kemampuan berpikir argumentatif, komunikasi ilmiah, dan refleksi diri.

Dalam konteks tersebut, komunikasi pedagogis memiliki peran yang sangat penting dalam membangun pengalaman belajar yang bermakna. Komunikasi pedagogis merupakan proses interaksi edukatif yang memungkinkan dosen dan mahasiswa membangun hubungan akademik yang tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga pada pengembangan pemahaman, motivasi, dan keterlibatan mahasiswa dalam proses belajar (Vu-Thuy et al., 2025; Xie & Derakhshan, 2021). Keberhasilan komunikasi pedagogis tidak hanya ditentukan oleh kejelasan penyampaian informasi, tetapi juga oleh kemampuan dosen membangun empati, menciptakan suasana belajar yang terbuka, memberikan respons terhadap kebutuhan mahasiswa, memfasilitasi dialog, serta menyediakan umpan balik yang konstruktif (Lee et al., 2025). Melalui komunikasi pedagogis, proses pembelajaran berkembang menjadi ruang interaksi yang memungkinkan mahasiswa memperoleh dukungan intelektual maupun psikologis sehingga lebih siap mengembangkan kompetensi akademiknya.

Dalam penelitian ini, komunikasi pedagogis dipahami sebagai interaksi edukatif yang diwujudkan melalui empat dimensi utama, yaitu dialogis, empatik, interaktif, dan reflektif. Dimensi dialogis merujuk pada kemampuan dosen membangun komunikasi dua arah yang mendorong mahasiswa mengemukakan gagasan, bertanya, dan berdiskusi secara terbuka. Dimensi empatik berkaitan dengan kemampuan memahami kebutuhan akademik maupun psikologis mahasiswa sehingga tercipta rasa aman untuk berpartisipasi dalam pembelajaran. Dimensi interaktif menunjukkan adanya komunikasi yang responsif melalui pertanyaan, diskusi, klarifikasi, dan umpan balik timbal balik yang memperkaya proses belajar. Adapun dimensi reflektif diwujudkan melalui pemberian umpan balik yang membantu mahasiswa

mengevaluasi pengalaman belajarnya, mengenali kekuatan dan kelemahan yang dimiliki, serta merancang perbaikan pada kesempatan berikutnya. Keempat dimensi tersebut menjadi landasan konseptual dalam mengidentifikasi manifestasi komunikasi pedagogis pada praktik presentasi ilmiah mahasiswa.

Dalam pembelajaran presentasi ilmiah, komunikasi pedagogis tidak hanya tampak dalam bentuk instruksi mengenai materi yang harus dipresentasikan atau prosedur pelaksanaan presentasi, tetapi juga dalam cara dosen membangun suasana belajar yang mendukung keberanian akademik, memfasilitasi interaksi selama presentasi berlangsung, dan memberikan umpan balik yang membantu mahasiswa meningkatkan kualitas performanya. Oleh karena itu, kualitas presentasi ilmiah mahasiswa sangat mungkin dipengaruhi oleh kualitas komunikasi pedagogis yang menyertai keseluruhan proses pembelajaran. Dengan kata lain, keberhasilan presentasi ilmiah tidak hanya ditentukan oleh kemampuan individual mahasiswa, tetapi juga oleh kualitas interaksi pedagogis yang dibangun selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan perspektif tersebut, penelitian ini menempatkan manifestasi komunikasi pedagogis sebagai fokus utama kajian. Manifestasi komunikasi pedagogis dipahami sebagai bentuk nyata hadirnya komunikasi pedagogis dalam setiap tahapan pembelajaran presentasi ilmiah, mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, hingga refleksi setelah presentasi. Sebelum presentasi, komunikasi pedagogis diwujudkan melalui penjelasan tujuan pembelajaran, pemberian arahan terhadap tugas, penyampaian kriteria keberhasilan, serta pembentukan suasana belajar yang mendukung partisipasi mahasiswa. Selama presentasi berlangsung, komunikasi pedagogis tampak melalui pengelolaan interaksi, penciptaan iklim dialogis, pemberian kesempatan kepada mahasiswa untuk menyampaikan argumentasi, serta respons dosen terhadap dinamika diskusi di kelas. Setelah presentasi selesai, komunikasi pedagogis diwujudkan melalui klarifikasi, refleksi, dan umpan balik yang membantu mahasiswa mengenali kekuatan maupun kelemahan performanya sebagai dasar untuk melakukan perbaikan. Dengan demikian, penelitian ini memandang bahwa kualitas presentasi ilmiah tidak hanya dipengaruhi oleh

karakteristik mahasiswa, tetapi juga oleh kualitas komunikasi pedagogis yang mewarnai keseluruhan proses pembelajaran.

Terdapat indikasi bahwa komunikasi pedagogis yang berkembang dalam pembelajaran presentasi ilmiah masih lebih dominan pada aspek instruksional dibandingkan aspek dialogis, empatik, interaktif, dan reflektif. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa mahasiswa relatif mampu memenuhi tuntutan prosedural, seperti menyusun sistematika presentasi dan mengelola waktu penyajian, tetapi masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan argumentasi ilmiah, mengelaborasi materi secara mendalam, menggunakan bahasa ilmiah lisan secara tepat, memanfaatkan komunikasi nonverbal secara efektif, serta merespons pertanyaan secara kritis (Kulsum, 2026). Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa proses pembelajaran telah memberikan arahan mengenai apa yang harus dilakukan mahasiswa, tetapi belum sepenuhnya membangun komunikasi pedagogis yang mampu menumbuhkan rasa percaya diri, keamanan psikologis, kemampuan reflektif, serta keberanian berdialog secara ilmiah. Dengan kata lain, mahasiswa telah dibimbing untuk memahami prosedur presentasi, tetapi belum memperoleh pengalaman belajar yang cukup untuk mengembangkan kompetensi komunikasi akademik secara komprehensif. Oleh karena itu, kajian mengenai manifestasi komunikasi pedagogis menjadi penting karena memberikan pemahaman mengenai bagaimana interaksi pembelajaran berkontribusi terhadap kualitas presentasi ilmiah mahasiswa.

Persoalan tersebut mendorong perlunya kerangka pembelajaran yang tidak hanya menempatkan mahasiswa sebagai pelaksana presentasi, tetapi juga sebagai pembelajar yang memperoleh pengalaman bermakna melalui setiap tahapan proses belajar. Salah satu pendekatan yang relevan adalah *experiential learning*, yang memandang belajar sebagai proses transformasi pengalaman melalui empat tahapan yang saling berkaitan, yaitu *concrete experience*, *reflective observation*, *abstract conceptualization*, dan *active experimentation* (Kolb & Kolb, 2009). Konsep tersebut berakar pada pemikiran Dewey mengenai pengalaman reflektif, Lewin mengenai siklus tindakan dan refleksi, serta Rogers mengenai pentingnya pengalaman personal dalam pembelajaran (Aubach et al., 2022; Lewin, 2016; Votava,

2018). Dalam pendidikan tinggi, *experiential learning* telah terbukti mampu meningkatkan keterlibatan mahasiswa, menghubungkan teori dengan praktik, memperkuat kemampuan berpikir kritis, meningkatkan refleksi, serta mengembangkan kompetensi komunikasi dan kolaborasi (Ajerin Karim et al., 2023; Beard, 2017; G. R. Browne et al., 2020; Vučković et al., 2021). Dalam konteks presentasi ilmiah, pendekatan tersebut memungkinkan mahasiswa belajar melalui pengalaman tampil, menerima tanggapan dari dosen maupun teman sejawat, merefleksikan kelebihan dan kekurangan performanya, membangun pemahaman baru, kemudian mengimplementasikan hasil refleksi tersebut pada kesempatan presentasi berikutnya.

Meskipun demikian, pengalaman belajar tidak secara otomatis menghasilkan pembelajaran yang bermakna apabila tidak disertai komunikasi pedagogis yang mampu membimbing mahasiswa selama proses transformasi pengalaman berlangsung. Setiap tahapan dalam *experiential learning* memerlukan interaksi pedagogis yang mendukung mahasiswa memahami pengalaman yang diperoleh, menghubungkannya dengan konsep yang dipelajari, serta menggunakannya sebagai dasar untuk melakukan perbaikan. Dalam tahap pengalaman konkret, komunikasi pedagogis berperan membangun kesiapan belajar dan memberikan orientasi yang jelas mengenai tujuan pembelajaran. Pada tahap observasi reflektif, komunikasi pedagogis memfasilitasi mahasiswa untuk mengevaluasi pengalaman presentasinya melalui dialog dan umpan balik yang konstruktif. Selanjutnya, pada tahap konseptualisasi abstrak, komunikasi pedagogis membantu mahasiswa menghubungkan pengalaman tersebut dengan prinsip-prinsip ilmiah yang relevan. Adapun pada tahap eksperimen aktif, komunikasi pedagogis mendorong mahasiswa menerapkan hasil refleksinya dalam praktik presentasi berikutnya melalui dukungan, penguatan, dan kesempatan untuk mencoba kembali (Feng et al., 2019; Radović et al., 2021; Yeung et al., 2018). Dengan demikian, komunikasi pedagogis bukan sekadar pelengkap *experiential learning*, tetapi merupakan unsur yang memfasilitasi berlangsungnya proses belajar berbasis pengalaman secara efektif.

Berdasarkan hubungan tersebut, penelitian ini memandang bahwa komunikasi pedagogis merupakan fondasi konseptual bagi

pengembangan model *experiential learning* dalam pembelajaran presentasi ilmiah. Manifestasi komunikasi pedagogis yang muncul sebelum, selama, dan setelah presentasi memberikan informasi empiris mengenai bentuk interaksi yang telah berjalan dengan baik maupun aspek yang masih memerlukan penguatan. Temuan tersebut menjadi dasar untuk merancang pengalaman belajar yang lebih dialogis, reflektif, suportif, dan berkelanjutan sehingga pengembangan model pembelajaran tidak hanya didasarkan pada teori *experiential learning*, tetapi juga berangkat dari realitas praktik komunikasi pedagogis yang berlangsung di kelas. Kerangka konseptual penelitian ini menempatkan komunikasi pedagogis sebagai faktor yang memengaruhi kualitas pengalaman belajar mahasiswa dalam presentasi ilmiah, sedangkan hasil identifikasi terhadap manifestasi komunikasi pedagogis digunakan sebagai landasan dalam merumuskan pengembangan model *experiential learning* yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di perguruan tinggi.

Kajian penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *experiential learning* telah diterapkan secara luas pada berbagai disiplin ilmu dan terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan mahasiswa, kemampuan refleksi, serta pengembangan keterampilan praktis (Aithal & Mishra, 2024; Motta & Galina, 2023; Nagel et al., 2024; Tembrevilla et al., 2023). Penelitian lain mengenai presentasi ilmiah mahasiswa umumnya berfokus pada aspek teknis penyajian, faktor psikologis, strategi pembelajaran, maupun pengalaman belajar yang memengaruhi performa presentasi (Dhema, 2023; Hanifa et al., 2022; Hernawati & Amin, 2017; Purnamasari, 2022). Sementara itu, kajian komunikasi pedagogis lebih banyak menekankan pentingnya kejelasan penyampaian, empati, keterbukaan, interaksi, dan umpan balik dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna (Fauziya et al., 2024; Mutiono et al., 2019; Sastromiharjo et al., 2025). Meskipun ketiga kelompok penelitian tersebut telah memberikan kontribusi yang signifikan, masing-masing masih berkembang secara parsial. Penelitian tentang *experiential learning* belum secara khusus mengintegrasikan dimensi komunikasi pedagogis dalam pembelajaran presentasi ilmiah, sedangkan penelitian mengenai komunikasi pedagogis belum banyak mengkaji bagaimana manifestasinya menjadi dasar empiris bagi pengembangan model pembelajaran berbasis

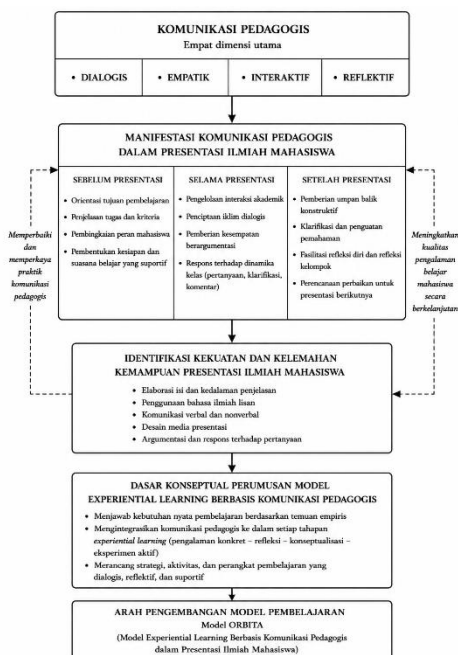
pengalaman. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian berupa belum adanya kajian yang mengintegrasikan komunikasi pedagogis, presentasi ilmiah, dan *experiential learning* dalam satu kerangka konseptual yang utuh sebagai dasar pengembangan model pembelajaran.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini diarahkan untuk menjawab tiga pertanyaan penelitian, yaitu: (1) bagaimana manifestasi komunikasi pedagogis dalam praktik presentasi ilmiah mahasiswa; (2) bagaimana keterkaitan manifestasi komunikasi pedagogis dengan kekuatan dan kelemahan performa presentasi ilmiah mahasiswa; dan (3) bagaimana hasil identifikasi tersebut dapat menjadi dasar konseptual bagi pengembangan model *experiential learning* berbasis komunikasi pedagogis. Pertanyaan-pertanyaan tersebut menjadi landasan dalam menganalisis hubungan antara praktik komunikasi pedagogis dengan pengalaman belajar mahasiswa selama proses presentasi ilmiah.

Berdasarkan pertanyaan penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis manifestasi komunikasi pedagogis dalam presentasi ilmiah mahasiswa sebagai dasar pengembangan model *experiential learning*. Secara khusus, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi bentuk-bentuk komunikasi pedagogis yang muncul dalam praktik presentasi ilmiah mahasiswa, menjelaskan keterkaitannya dengan kekuatan dan kelemahan performa presentasi, serta merumuskan arah konseptual pengembangan model pembelajaran yang lebih aktif, dialogis, reflektif, dan berkelanjutan. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan memperkaya kajian mengenai hubungan antara komunikasi pedagogis, presentasi ilmiah, dan *experiential learning* melalui penyajian bukti empiris mengenai manifestasi komunikasi pedagogis dalam konteks pendidikan tinggi. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar bagi dosen dalam merancang pembelajaran presentasi ilmiah yang lebih suportif, reflektif, dan berorientasi pada pengalaman belajar mahasiswa, sekaligus menjadi pijakan konseptual dalam pengembangan model *experiential learning* berbasis komunikasi pedagogis.

Berdasarkan sintesis kajian teoretis dan penelitian terdahulu, hubungan antarkonstruktural dalam penelitian ini dirumuskan ke dalam

kerangka konseptual sebagaimana disajikan pada Gambar 1. Kerangka konseptual tersebut menunjukkan bahwa komunikasi pedagogis termanifestasi dalam setiap tahapan presentasi ilmiah mahasiswa. Manifestasi tersebut selanjutnya dianalisis untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan kemampuan presentasi ilmiah sebagai dasar konseptual pengembangan model *experiential learning* berbasis komunikasi pedagogis.



Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian

Gambar 1 menunjukkan bahwa penelitian ini berangkat dari asumsi bahwa komunikasi pedagogis yang diwujudkan melalui dimensi dialogis, empatik, interaktif, dan reflektif termanifestasi pada setiap tahapan presentasi ilmiah mahasiswa, yaitu sebelum, selama, dan setelah presentasi. Manifestasi tersebut dianalisis untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan kemampuan presentasi ilmiah mahasiswa. Hasil analisis selanjutnya menjadi dasar konseptual dalam merumuskan pengembangan model *experiential learning* berbasis komunikasi pedagogis yang diharapkan mampu menghasilkan pembelajaran presentasi ilmiah yang lebih dialogis, reflektif, dan berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan dukungan data kuantitatif sederhana untuk memetakan manifestasi komunikasi pedagogis dalam presentasi ilmiah mahasiswa sebagai dasar pengembangan model *experiential learning*. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti memahami secara mendalam proses interaksi, bentuk komunikasi pedagogis, dan makna yang muncul dalam praktik pembelajaran pada konteks alami (Creswell & Poth, 2024). Data kuantitatif digunakan sebagai pelengkap untuk menggambarkan kecenderungan persepsi mahasiswa terhadap komunikasi pedagogis.

Penelitian dilaksanakan di tiga perguruan tinggi di Jawa Barat yang dipilih secara purposif karena memiliki karakteristik serupa dalam menerapkan presentasi ilmiah sebagai bagian dari pembelajaran. Partisipan terdiri atas 90 mahasiswa yang mengikuti kegiatan presentasi ilmiah dan dosen pengampu mata kuliah terkait. Pemilihan partisipan menggunakan *purposive sampling* karena mereka memiliki pengalaman langsung yang relevan dengan fenomena yang diteliti (Palinkas et al., 2015). Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam mengumpulkan, menginterpretasikan, dan menganalisis data.

Tabel 1. Karakteristik Partisipan Penelitian

Perguruan Tinggi	Mahasiswa (n)	Dosen (n)	Total Partisipan
Perguruan Tinggi A	30	1	31
Perguruan Tinggi B	30	1	31
Perguruan Tinggi C	30	1	31
Jumlah	90	3	93

Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1, penelitian melibatkan 90 mahasiswa dan tiga dosen dari tiga perguruan tinggi di Jawa Barat. Variasi lokasi penelitian dipilih untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai manifestasi komunikasi pedagogis dalam pembelajaran presentasi ilmiah pada konteks perguruan tinggi yang berbeda.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara semi terstruktur, angket persepsi mahasiswa, dan analisis dokumen. Observasi menggunakan rubrik komunikasi pedagogis untuk mengidentifikasi manifestasi

kejelasan, empati, keterbukaan, responsivitas, interaktivitas, inklusivitas, kedekatan relasional, dan umpan balik konstruktif pada tahap sebelum, selama, dan setelah presentasi. Wawancara menggali pengalaman dan kebutuhan pembelajaran, sedangkan analisis dokumen dilakukan terhadap RPS, panduan tugas, rubrik penilaian, slide presentasi, dan catatan umpan balik dosen. Seluruh instrumen dikembangkan berdasarkan kajian teoretis dan divalidasi melalui *expert judgment* untuk memastikan validitas isi dan kesesuaian konstruk (Polit & Beck, 2006).

Analisis data mengacu pada model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (Miles et al., 2018), yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Data kualitatif dianalisis secara tematik melalui proses *coding*, pengelompokan kategori, dan penemuan tema, sedangkan data angket dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa skor rata-rata dan persentase. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi teknik dan sumber, *member checking*, serta *audit trail* untuk meningkatkan kredibilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas temuan. Seluruh partisipan memberikan persetujuan (*informed consent*), dan identitas mereka dijaga kerahasiaannya selama proses penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi pedagogis dalam pembelajaran presentasi ilmiah telah terimplementasi pada tahap sebelum, selama, dan sesudah presentasi. Namun, manifestasi komunikasi pedagogis belum berkembang secara optimal pada seluruh dimensi yang mendukung pembelajaran presentasi ilmiah. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, angket, dan studi dokumentasi, komunikasi pedagogis dosen lebih dominan diwujudkan dalam bentuk penyampaian instruksi, pengelolaan kegiatan pembelajaran, dan pemberian umpan balik dasar. Sebaliknya, dimensi yang berkaitan dengan dialog akademik, empati, refleksi, interaktivitas, dan penguatan rasa aman akademik masih tampak relatif terbatas.

Secara umum, hasil penelitian memperlihatkan bahwa praktik komunikasi pedagogis yang berlangsung selama pembelajaran telah membantu mahasiswa memahami prosedur dan mekanisme presentasi

ilmiah. Akan tetapi, komunikasi tersebut belum sepenuhnya mampu memfasilitasi mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir argumentatif, menjelaskan gagasan secara mendalam, maupun merefleksikan performa presentasi sebagai bagian dari proses belajar. Berdasarkan analisis data, diperoleh tiga temuan utama, yaitu: (1) manifestasi komunikasi pedagogis masih didominasi dimensi instruksional; (2) kelemahan presentasi ilmiah berkaitan dengan belum optimalnya komunikasi pedagogis; dan (3) temuan memberikan dasar empiris bagi pengembangan model *experiential learning* berbasis komunikasi pedagogis.

Tabel 2. Sintesis Temuan Utama Penelitian

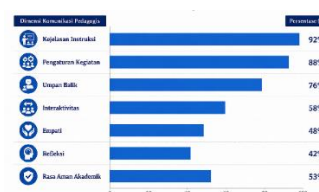
Temuan Utama	Bukti Empiris	Implikasi
Komunikasi pedagogis didominasi instruksi.	Observasi, wawancara, dokumentasi.	Perlu penguatan dialog dan refleksi.
Mahasiswa masih lemah pada aspek presentasi ilmiah	Observasi presentasi dan wawancara.	Perlu pembelajaran berbasis pengalaman.
Perlu pengembangan Model ORBITA.	Sintesis seluruh sumber data.	Model <i>experiential learning</i> berbasis komunikasi pedagogis.

1. Manifestasi Komunikasi Pedagogis dalam Pembelajaran Presentasi Ilmiah

Hasil observasi menunjukkan bahwa komunikasi pedagogis hadir pada tahap sebelum, selama, dan sesudah presentasi. Dosen memberikan tujuan, sistematika, aturan presentasi, mengelola diskusi, dan memberikan umpan balik. Namun interaksi masih didominasi komunikasi satu arah.

Kutipan dosen: 'Pada awal perkuliahan saya selalu menjelaskan aturan presentasi dan aspek yang dinilai. Namun, karena keterbatasan waktu, diskusi reflektif setelah presentasi belum dapat dilakukan secara mendalam.'

Kutipan mahasiswa: 'Kami mengetahui apa yang harus dipresentasikan, tetapi setelah selesai presentasi biasanya hanya menerima komentar singkat sehingga belum tahu bagian mana yang harus diperbaiki.'



Gambar 2 Profil Manifestasi Komunikasi Pedagogis

Gambar 2 menunjukkan bahwa dimensi komunikasi pedagogis yang paling menonjol adalah kejelasan instruksi, pengelolaan kegiatan, dan pemberian umpan balik dasar. Sebaliknya, dimensi empati, interaktivitas, refleksi, serta penguatan rasa aman akademik masih berada pada tingkat yang lebih rendah. Temuan tersebut menunjukkan bahwa komunikasi pedagogis yang berkembang selama ini telah membentuk fondasi prosedural pembelajaran presentasi ilmiah, tetapi belum sepenuhnya mendukung pembentukan lingkungan belajar yang dialogis dan reflektif.

2. Kelemahan Presentasi Ilmiah Mahasiswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelemahan presentasi ilmiah mahasiswa tidak hanya berkaitan dengan penguasaan materi atau keterampilan berbicara di depan umum, tetapi juga berhubungan dengan kualitas komunikasi pedagogis yang menyertai proses pembelajaran. Analisis hasil observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi memperlihatkan bahwa mahasiswa telah mampu menyusun struktur presentasi secara sistematis dan mematuhi alokasi waktu yang ditentukan. Namun demikian, kemampuan tersebut belum diikuti oleh penguasaan aspek-aspek presentasi ilmiah yang lebih kompleks, seperti elaborasi isi, penggunaan bahasa ilmiah lisan, komunikasi nonverbal, pemanfaatan media presentasi, dan kemampuan mempertahankan argumentasi dalam sesi diskusi.

Tabel 3 Kelemahan Presentasi Ilmiah Mahasiswa Berdasarkan Hasil Observasi

Aspek Presentasi	Temuan Utama	Implikasi Pembelajaran
Elaborasi isi	Elaborasi isi lemah	Mahasiswa memerlukan latihan mengembangkan argumentasi ilmiah.
Bahasa ilmiah lisan	Bahasa ilmiah lemah	Diperlukan pembiasaan komunikasi akademik secara lisan.
Komunikasi nonverbal	Komunikasi nonverbal lemah	Pembelajaran perlu memberikan latihan performa presentasi secara berulang.
Media presentasi	Desain slide kurang efektif	Mahasiswa memerlukan pendampingan dalam literasi visual akademik.
Kemampuan menjawab pertanyaan	Argumentasi belum kuat	Pembelajaran perlu memperkuat budaya

Aspek Presentasi	Temuan Utama	Implikasi Pembelajaran
		dialog dan diskusi ilmiah.

Sebagaimana terlihat pada Tabel 3, kelemahan presentasi mahasiswa terutama muncul pada aspek-aspek yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi, komunikasi interpersonal, serta keberanian mengemukakan dan mempertahankan gagasan secara akademik. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa keberhasilan presentasi ilmiah tidak hanya ditentukan oleh penguasaan materi, tetapi juga dipengaruhi oleh kualitas interaksi pedagogis yang berlangsung selama proses pembelajaran.

Hasil observasi menunjukkan bahwa mahasiswa umumnya mampu menyampaikan pokok-pokok materi sesuai urutan presentasi, tetapi penjelasan yang diberikan masih terbatas pada pengulangan isi bacaan. Elaborasi terhadap konsep, pemberian ilustrasi, maupun pengaitan antargagasan masih relatif minim. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa belum sepenuhnya memperoleh pengalaman belajar yang mendorong mereka mengonstruksi dan mengembangkan pengetahuan melalui komunikasi ilmiah.

Temuan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan salah seorang mahasiswa.

"Kami biasanya sudah memahami materi yang akan dipresentasikan, tetapi ketika dosen atau teman bertanya lebih dalam, kami sering kesulitan menjelaskan dengan bahasa sendiri."

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa belum terbiasa mengembangkan pengetahuan menjadi penjelasan lisan yang argumentatif. Presentasi lebih dipahami sebagai aktivitas menyampaikan informasi daripada sebagai proses membangun pemahaman bersama melalui dialog ilmiah.

Kelemahan serupa juga tampak pada penggunaan media presentasi. Hasil observasi memperlihatkan bahwa sebagian besar mahasiswa masih menggunakan slide yang berisi paragraf panjang sehingga presentasi lebih banyak dilakukan dengan cara membaca teks. Penggunaan ilustrasi, bagan, maupun visualisasi data yang dapat memperjelas penyampaian materi masih relatif terbatas.

Salah seorang dosen menjelaskan kondisi tersebut sebagai berikut.

"Mahasiswa cenderung merasa lebih aman ketika seluruh isi materi ditampilkan pada slide sehingga mereka tidak perlu banyak menjelaskan dengan bahasa sendiri."

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan slide yang padat teks tidak semata-mata disebabkan oleh rendahnya kemampuan mendesain media presentasi, tetapi juga berkaitan dengan tingkat kepercayaan diri mahasiswa dalam berkomunikasi secara akademik. Dengan kata lain, media presentasi berfungsi sebagai mekanisme kompensasi terhadap rasa tidak percaya diri ketika menjelaskan materi di hadapan audiens.

Temuan lain yang cukup menonjol adalah rendahnya kemampuan mahasiswa dalam menjawab pertanyaan secara argumentatif. Selama sesi diskusi, sebagian besar mahasiswa memberikan jawaban yang singkat, normatif, atau kembali mengutip isi referensi tanpa mengembangkan penjelasan berdasarkan penalaran mereka sendiri. Hasil observasi menunjukkan bahwa mahasiswa cenderung berhenti berbicara setelah memberikan jawaban singkat dan jarang mengembangkan diskusi lebih lanjut.

Fenomena tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran presentasi ilmiah belum sepenuhnya membentuk budaya dialog akademik yang memungkinkan mahasiswa mengemukakan, mempertahankan, dan merevisi gagasan melalui proses argumentasi ilmiah. Dengan demikian, kelemahan presentasi ilmiah yang ditemukan dalam penelitian ini tidak dapat dipahami hanya sebagai keterbatasan kompetensi individu, tetapi juga sebagai konsekuensi dari belum optimalnya komunikasi pedagogis yang mendukung tumbuhnya keberanian akademik, refleksi, dan interaksi dua arah selama proses pembelajaran.



Gambar 3. Hubungan antara Dimensi Komunikasi Pedagogis dan Kelemahan Presentasi Ilmiah Mahasiswa

Gambar 3 memperlihatkan bahwa setiap kelemahan presentasi ilmiah memiliki keterkaitan dengan dimensi komunikasi pedagogis yang belum berkembang secara

optimal. Rendahnya kemampuan elaborasi isi berkaitan dengan kurangnya komunikasi reflektif; penggunaan slide yang padat teks berhubungan dengan belum kuatnya dukungan pedagogis dalam membangun rasa percaya diri; sedangkan lemahnya kemampuan menjawab pertanyaan secara argumentatif berkaitan dengan terbatasnya ruang dialog akademik selama proses pembelajaran. Hubungan tersebut memperlihatkan bahwa peningkatan kualitas presentasi ilmiah memerlukan penguatan komunikasi pedagogis yang tidak hanya berorientasi pada penyampaian instruksi, tetapi juga pada pengembangan interaksi yang dialogis, suportif, dan reflektif.

3. Dasar Empiris Pengembangan Model *Experiential learning* Berbasis Komunikasi Pedagogis

Sintesis seluruh data menunjukkan bahwa permasalahan pembelajaran presentasi ilmiah tidak hanya berkaitan dengan keterampilan presentasi mahasiswa, tetapi juga dengan desain pembelajaran yang belum sepenuhnya mendukung terbentuknya pengalaman belajar yang reflektif, dialogis, dan berkelanjutan. Hasil observasi, wawancara, angket, dan studi dokumentasi memperlihatkan bahwa komunikasi pedagogis yang diterapkan dosen telah memberikan fondasi bagi pelaksanaan presentasi ilmiah, namun belum secara konsisten memfasilitasi mahasiswa untuk mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman, refleksi, dan praktik berulang.

Analisis lintas sumber data menunjukkan bahwa komunikasi pedagogis selama pembelajaran masih berorientasi pada penyampaian instruksi, pengaturan teknis pelaksanaan presentasi, dan pemberian umpan balik pada akhir kegiatan. Sebaliknya, aktivitas yang mendorong mahasiswa merefleksikan pengalaman belajar, mengembangkan argumentasi ilmiah, serta memperoleh kesempatan melakukan perbaikan berdasarkan umpan balik masih relatif terbatas. Kondisi tersebut menyebabkan presentasi ilmiah lebih dipandang sebagai bentuk evaluasi hasil belajar daripada sebagai proses pembelajaran yang berlangsung secara berkesinambungan.

Tabel 4. Sintesis Temuan sebagai Dasar Pengembangan Model

Temuan Empiris	Permasalahan	Implikasi Model
Komunikasi pedagogis masih dominan instruksional	Interaksi belum dialogis dan reflektif	Penguatan komunikasi dialogis
Umpan balik berfokus pada evaluasi	Refleksi dan perbaikan belum optimal	Integrasi refleksi dan umpan balik
Kemampuan presentasi ilmiah masih lemah	Praktik berulang belum memadai	Pengalaman autentik dan praktik ulang
Presentasi berorientasi pada tugas	Pembelajaran belum berkelanjutan	Pembelajaran berbasis pengalaman

Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4, seluruh temuan mengarah pada kebutuhan akan suatu model pembelajaran yang tidak hanya mengembangkan kemampuan teknis presentasi, tetapi juga membangun pengalaman belajar yang memungkinkan mahasiswa belajar dari setiap proses presentasi yang mereka lakukan. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan presentasi ilmiah tidak cukup dicapai melalui penambahan frekuensi presentasi, melainkan memerlukan pembelajaran yang memberikan ruang bagi mahasiswa untuk mengalami, merefleksikan, memahami, dan memperbaiki performanya secara berulang.

Hasil wawancara dengan dosen memperkuat temuan tersebut.

"Mahasiswa sebenarnya mengalami perkembangan setiap kali presentasi. Namun, karena waktu perkuliahan terbatas, proses refleksi bersama sering kali belum dapat dilakukan secara mendalam sehingga kesempatan memperbaiki penampilan pada pertemuan yang sama juga menjadi terbatas."

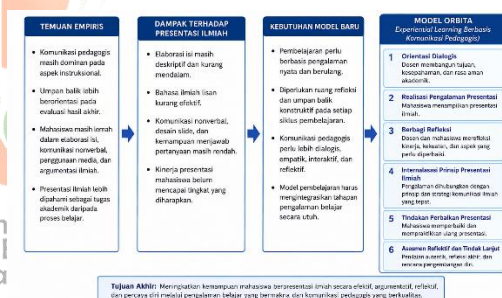
Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa proses refleksi, yang merupakan bagian penting dalam pembelajaran berbasis pengalaman, belum memperoleh porsi yang memadai dalam praktik pembelajaran. Akibatnya, pengalaman presentasi yang seharusnya menjadi sumber belajar belum sepenuhnya dimanfaatkan untuk membangun kompetensi komunikasi ilmiah mahasiswa.

Pandangan serupa juga diungkapkan oleh salah seorang mahasiswa.

"Setelah presentasi selesai, kami biasanya mengetahui nilai atau komentar dari dosen, tetapi jarang diberi kesempatan untuk mencoba kembali setelah menerima masukan."

Kutipan tersebut memperlihatkan bahwa mahasiswa belum memperoleh pengalaman belajar yang bersifat siklik, yaitu mengalami, memperoleh umpan balik, merefleksikan pengalaman, kemudian mempraktikkan kembali hasil perbaikannya. Padahal, proses tersebut merupakan mekanisme penting dalam pengembangan keterampilan presentasi ilmiah yang berorientasi pada peningkatan kualitas secara berkelanjutan.

Temuan ini mengindikasikan bahwa komunikasi pedagogis perlu diposisikan sebagai penghubung antartahapan pembelajaran, bukan sekadar sebagai sarana penyampaian informasi. Komunikasi pedagogis berperan dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendorong mahasiswa berani menyampaikan gagasan, menerima kritik secara konstruktif, melakukan refleksi terhadap performanya, serta mengembangkan strategi perbaikan berdasarkan pengalaman belajar yang telah diperoleh. Dengan demikian, komunikasi pedagogis tidak hanya memfasilitasi interaksi antara dosen dan mahasiswa, tetapi juga mengarahkan proses transformasi pengalaman menjadi pengetahuan dan keterampilan yang lebih matang.



Gambar 4. Sintesis Temuan Menuju Pengembangan Model ORBITA

Gambar 4 menggambarkan hubungan antartemuan penelitian. Komunikasi pedagogis yang saat ini didominasi oleh dimensi instruksional menghasilkan kemampuan prosedural mahasiswa dalam melaksanakan presentasi ilmiah. Namun, keterbatasan pada aspek dialogis, empatik, reflektif, dan interaktif berimplikasi pada belum berkembangnya kemampuan elaborasi isi, komunikasi nonverbal, penggunaan media presentasi, serta argumentasi ilmiah. Berdasarkan hubungan

tersebut, penelitian ini mengidentifikasi kebutuhan akan suatu model pembelajaran yang mengintegrasikan pengalaman konkret, refleksi, konseptualisasi, dan praktik ulang dalam suasana komunikasi pedagogis yang dialogis dan suportif.

Secara keseluruhan, hasil penelitian memperlihatkan bahwa komunikasi pedagogis telah menjadi fondasi penting dalam pembelajaran presentasi ilmiah, tetapi implementasinya masih lebih berorientasi pada penyampaian instruksi dan evaluasi hasil daripada pada pengembangan pengalaman belajar yang bermakna. Sintesis ketiga temuan menunjukkan bahwa pembelajaran presentasi ilmiah memerlukan suatu model yang mampu mengintegrasikan pengalaman autentik, dialog akademik, refleksi, umpan balik konstruktif, dan praktik berulang dalam satu siklus pembelajaran yang utuh. Oleh karena itu, hasil penelitian ini memberikan landasan empiris dan konseptual bagi pengembangan Model ORBITA (*Experiential learning* Berbasis Komunikasi Pedagogis) sebagai alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menyampaikan presentasi ilmiah secara efektif, argumentatif, dan reflektif.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi pedagogis telah menjadi bagian dari pembelajaran presentasi ilmiah mahasiswa, tetapi implementasinya masih didominasi oleh komunikasi yang bersifat instruksional. Temuan ini menunjukkan bahwa dosen telah berhasil membangun fondasi prosedural pembelajaran melalui penyampaian tujuan, arahan teknis, pengelolaan kegiatan, dan pemberian umpan balik dasar. Kejelasan komunikasi tersebut membantu mahasiswa memahami mekanisme presentasi ilmiah sehingga mereka mampu menyusun struktur presentasi dan mengelola waktu dengan lebih baik. Namun demikian, dominasi komunikasi instruksional belum sepenuhnya mampu mendorong berkembangnya kemampuan berpikir kritis, dialog akademik, maupun refleksi terhadap performa presentasi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa komunikasi pedagogis masih diposisikan sebagai sarana penyampaian informasi, bukan sebagai proses yang memfasilitasi konstruksi pengetahuan melalui interaksi akademik.

Temuan tersebut sejalan dengan Xie dan Derakhshan (2021) yang menegaskan bahwa

komunikasi pedagogis yang efektif tidak hanya ditentukan oleh kejelasan penyampaian pesan, tetapi juga oleh kualitas hubungan interpersonal, keterbukaan dialog, dan umpan balik yang konstruktif. Dalam konteks penelitian ini, aspek kejelasan telah terimplementasi dengan baik, sedangkan dimensi dialogis, empatik, dan reflektif masih belum berkembang secara optimal. Akibatnya, mahasiswa lebih memahami apa yang harus dilakukan daripada mengapa dan bagaimana mereka dapat meningkatkan kualitas presentasinya. Hasil penelitian ini juga menguatkan pandangan Brown dan Alford (2023) bahwa komunikasi pedagogis seharusnya membangun relasi edukatif yang suportif, partisipatif, dan reflektif sehingga mahasiswa memiliki ruang untuk mengembangkan pengetahuan melalui proses dialog.

Berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa umpan balik dosen mampu meningkatkan refleksi mahasiswa secara berkelanjutan, penelitian ini menemukan bahwa umpan balik masih didominasi oleh evaluasi terhadap hasil akhir presentasi dan belum diarahkan pada proses refleksi yang sistematis. Perbedaan tersebut diduga dipengaruhi oleh karakteristik pembelajaran presentasi ilmiah yang masih berorientasi pada penyelesaian tugas dan keterbatasan waktu perkuliahan sehingga kesempatan untuk melakukan refleksi bersama menjadi relatif terbatas. Temuan ini menunjukkan bahwa keberadaan umpan balik saja belum cukup untuk meningkatkan kualitas presentasi ilmiah apabila tidak diikuti oleh mekanisme refleksi dan praktik ulang yang terstruktur.

Temuan kedua menunjukkan bahwa kelemahan presentasi ilmiah mahasiswa pada aspek elaborasi isi, penggunaan bahasa ilmiah lisan, komunikasi nonverbal, desain slide, dan kemampuan menjawab pertanyaan tidak semata-mata disebabkan oleh keterbatasan kompetensi individual. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa kelemahan tersebut berkaitan erat dengan belum optimalnya kualitas komunikasi pedagogis yang membangun keberanian akademik, interaksi dua arah, dan refleksi selama proses pembelajaran. Mahasiswa telah mampu menyusun struktur presentasi secara sistematis, tetapi masih mengalami kesulitan ketika harus mengembangkan argumentasi, menjelaskan konsep secara mendalam, maupun mempertahankan pendapat dalam diskusi ilmiah.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran presentasi ilmiah masih berorientasi pada performa penyajian, belum sepenuhnya mengembangkan proses berpikir ilmiah yang mendasari kemampuan presentasi.

Temuan ini sejalan dengan Dueñas et al. (2018) dan Chiang et al. (2022) yang menyatakan bahwa presentasi ilmiah merupakan kompetensi multidimensional yang mengintegrasikan penguasaan substansi, kemampuan komunikasi, dan interaksi dengan audiens. Penelitian ini memperluas temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa ketiga komponen tersebut dipengaruhi oleh kualitas komunikasi pedagogis yang dibangun selama pembelajaran. Ketika komunikasi dosen lebih banyak berupa instruksi daripada dialog akademik, mahasiswa cenderung mempersiapkan materi untuk memenuhi tuntutan presentasi, bukan untuk membangun pemahaman yang lebih mendalam. Akibatnya, presentasi menjadi aktivitas reproduksi informasi, bukan proses negosiasi makna melalui komunikasi ilmiah.

Temuan mengenai penggunaan slide yang didominasi teks dan lemahnya kemampuan menjawab pertanyaan juga mendukung hasil penelitian Akhras et al. (2023) dan Swart et al. (2021) yang menegaskan bahwa kualitas presentasi ilmiah merupakan hasil integrasi antara penguasaan isi, desain visual, komunikasi verbal, dan performa lisan. Namun demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa persoalan tersebut tidak hanya berkaitan dengan keterampilan teknis presentasi. Penggunaan slide sebagai naskah baca dan kecenderungan memberikan jawaban singkat juga mencerminkan belum terbentuknya rasa aman akademik yang memungkinkan mahasiswa menyampaikan gagasan secara lebih percaya diri. Dengan demikian, komunikasi pedagogis berfungsi sebagai prasyarat terciptanya lingkungan belajar yang mendorong mahasiswa berani menjelaskan, mempertahankan, sekaligus merevisi gagasan melalui interaksi akademik.

Temuan ketiga memberikan dasar konseptual bagi pengembangan model *experiential learning* berbasis komunikasi pedagogis. Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran presentasi ilmiah akan lebih efektif apabila dirancang sebagai siklus pengalaman yang terdiri atas praktik presentasi, umpan balik, refleksi, konseptualisasi, dan praktik ulang. Temuan tersebut sejalan dengan teori

experiential learning Kolb (1984) yang menempatkan pengalaman konkret, observasi reflektif, konseptualisasi abstrak, dan eksperimen aktif sebagai tahapan pembentukan pengetahuan. Akan tetapi, penelitian ini memperlihatkan bahwa efektivitas siklus tersebut sangat dipengaruhi oleh kualitas komunikasi pedagogis yang menyertainya. Pengalaman belajar tidak secara otomatis menghasilkan pembelajaran yang bermakna apabila tidak difasilitasi melalui dialog, refleksi, dan umpan balik yang konstruktif.

Kontribusi konseptual penelitian ini terletak pada integrasi komunikasi pedagogis ke dalam siklus *experiential learning*. Kajian sebelumnya umumnya memandang komunikasi pedagogis sebagai kompetensi interpersonal dosen, sedangkan *experiential learning* diposisikan sebagai pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman. Penelitian ini menunjukkan bahwa kedua konsep tersebut saling melengkapi. Komunikasi pedagogis berfungsi sebagai mekanisme yang menghubungkan pengalaman belajar dengan proses refleksi, konseptualisasi, dan perbaikan berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan perspektif baru bahwa keberhasilan pembelajaran presentasi ilmiah tidak hanya ditentukan oleh frekuensi pengalaman presentasi, tetapi juga oleh kualitas komunikasi pedagogis yang membingkai setiap tahapan pengalaman tersebut.

Secara keseluruhan, hasil penelitian mengonfirmasi bahwa peningkatan kemampuan presentasi ilmiah mahasiswa memerlukan perubahan orientasi pembelajaran, dari pembelajaran yang berpusat pada penyelesaian tugas menuju pembelajaran berbasis pengalaman yang dialogis, reflektif, dan partisipatif. Berdasarkan temuan tersebut, Model ORBITA dikembangkan sebagai model yang mengintegrasikan komunikasi pedagogis dengan siklus *experiential learning* sehingga setiap pengalaman presentasi menjadi kesempatan bagi mahasiswa untuk membangun pengetahuan, mengembangkan argumentasi ilmiah, serta meningkatkan kompetensi presentasi secara berkelanjutan.

PENUTUP

Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa komunikasi pedagogis telah hadir dalam pembelajaran presentasi ilmiah mahasiswa, tetapi implementasinya masih didominasi oleh

aspek instruksional, sementara dimensi dialogis, empatik, dan reflektif belum berkembang secara optimal. Kejelasan instruksi, pengaturan kegiatan, dan umpan balik dasar telah membantu mahasiswa membangun fondasi awal presentasi, terutama dalam menyusun struktur penyajian dan mengelola waktu. Namun, kelemahan pada elaborasi isi, penggunaan bahasa ilmiah lisan, komunikasi nonverbal, desain media presentasi, dan kemampuan menjawab pertanyaan secara argumentatif menunjukkan bahwa pembelajaran belum sepenuhnya memfasilitasi pengembangan kompetensi komunikasi ilmiah secara menyeluruh. Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas presentasi ilmiah mahasiswa tidak hanya ditentukan oleh kemampuan individual, tetapi juga dipengaruhi oleh kualitas komunikasi pedagogis yang membangun interaksi, refleksi, dan partisipasi selama proses pembelajaran.

Penelitian ini memberikan kontribusi konseptual dengan menunjukkan bahwa komunikasi pedagogis berperan sebagai mekanisme yang menghubungkan pengalaman belajar dengan proses refleksi, konseptualisasi, dan perbaikan berkelanjutan dalam *experiential learning*. Berdasarkan temuan tersebut, dikembangkan Model ORBITA sebagai model *experiential learning* berbasis komunikasi pedagogis yang mengintegrasikan pengalaman konkret, umpan balik konstruktif, refleksi terarah, konseptualisasi, dan praktik ulang untuk meningkatkan kualitas presentasi ilmiah mahasiswa secara berkelanjutan. Temuan ini juga mengimplikasikan bahwa pembelajaran presentasi ilmiah di perguruan tinggi perlu bergeser dari pendekatan yang berorientasi pada penyelesaian tugas menuju pembelajaran berbasis pengalaman yang dialogis, reflektif, dan partisipatif.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada ruang lingkup penelitian yang masih berfokus pada tahap analisis kebutuhan di tiga perguruan tinggi, sehingga efektivitas model yang dikembangkan belum diuji melalui implementasi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu menguji validitas, kepraktisan, dan efektivitas Model ORBITA pada konteks pembelajaran dan karakteristik mahasiswa yang lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

Adams, B., Thomas, L., Moens, M., & Valcke, M. (2023). University teachers as versatile

masters: Evaluating the effectiveness of a professional development programme on student-centred teaching competencies. *Studies in Educational Evaluation*, 77, 101260.

<https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2023.101260>

Aithal, P. S., & Mishra, N. (2024). Integrated framework for experiential learning: Approaches & impacts. *International Journal of Case Studies in Business, IT, and Education*, 8(1), 145–173. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10710126>

Akhras, C., & Akhras, C. (2013). Interactive, asynchronous, face-to-face: Does it really make a difference? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 83, 337–341. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.066>

Albuquerque, U. P. (2015). *Speaking in public about science: A quick guide for the preparation of good lectures, seminars, and scientific presentations*. Springer.

Alexander, R. J. (2008). *Towards dialogic teaching: Rethinking classroom talk* (4th ed.). Dialogos.

Ambrose, S. A., Bridges, M. W., DiPietro, M., Lovett, M. C., Norman, M. K., & Mayer, R. E. (2010). *How learning works: Seven research-based principles for smart teaching*. Jossey-Bass.

Ascheron, C. (2023). *Scientific publishing and presentation: A practical guide with advice on doctoral studies and career planning*. Springer.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.

Beard, C. (2017). *Experiential learning: A practical guide for training, coaching and education* (4th ed.). Kogan Page.

Beard, C., & Wilson, J. P. (2013). *Experiential learning: A handbook for education, training and coaching* (3rd ed.). Kogan Page.

Beason-Abmayr, B., & Wilson, N. A. (2018). *Scientists communicating: A guide to better writing, speaking, and presenting*. Pearson.

Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Open University Press.

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>

Blegur, J., Rohi, I., Palinata, Y., Nope, F.,

- Lumba, A., Mae, R., & Rajagukguk, C. (2023). Presenting with impact: Training students' oral presentation skills. *Gandrung: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 965–978.
- Bodie, G. D. (2010). A racing heart, rattling knees, and ruminative thoughts: Defining, explaining, and treating public speaking anxiety. *Communication Education*, 59(1), 70–105.
<https://doi.org/10.1080/03634520903443849>
- Bolkan, S. (2017). Development and validation of the Clarity Indicators Scale. *Communication Education*, 66(1), 19–36.
<https://doi.org/10.1080/03634523.2016.1222551>
- Boud, D., Keogh, R., & Walker, D. (1985). *Reflection: Turning experience into learning*. Routledge.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer.
- Brookhart, S. M. (2013). *How to create and use rubrics for formative assessment and grading*. ASCD.
- Burgoon, J. K., Guerrero, L. K., & Floyd, K. (2016). *Nonverbal communication*. Routledge.
- Buzzelli, M., & Asafo-Adjei, E. (2023). Experiential learning and the university's host community: Rapid growth, contested mission, and policy challenge. *Higher Education*, 85(3), 521–538.
- Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315–1325.
<https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354>
- Chan, C. K. Y., & Lee, K. K. W. (2021). Reflection literacy: A multilevel perspective on the challenges of using reflections in higher education through a comprehensive literature review. *Educational Research Review*, 32, 100376.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100376>
- Chi, M. T. H., & Wylie, R. (2014). The ICAP framework: Linking cognitive engagement to active learning outcomes. *Educational Psychologist*, 49(4), 219–243.
<https://doi.org/10.1080/00461520.2014.965823>
- Chiang, Y.-C., Lee, H.-C., Chu, T.-L., Wu, C.-L., & Hsiao, Y.-C. (2022). Development and validation of the oral presentation evaluation scale (OPES) for nursing students. *BMC Medical Education*, 22, 318.
<https://doi.org/10.1186/s12909-022-03376-w>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cornelius-White, J. (2007). Learner-centered teacher–student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 77(1), 113–143.
<https://doi.org/10.3102/003465430298563>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2024). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (5th ed.). Sage.
- Day, I. N. Z., Saab, N., & Admiraal, W. F. (2022). Online peer feedback on video presentations: Type of feedback and improvement of presentation skills. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 47(2), 183–197.
<https://doi.org/10.1080/02602938.2021.1904826>
- De Grez, L., Valcke, M., & Roozen, I. (2009). The impact of an innovative instructional intervention on the acquisition of oral presentation skills in higher education. *Computers & Education*, 53(1), 112–120.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.01.005>
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
- Dionne, J. P. (2021). *Presentation skills for scientists and engineers: The slide master*. Springer.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2009). *Experiential learning theory: A dynamic, holistic approach to management learning, education and development*. In S. J. Armstrong & C. V. Fukami (Eds.), *The SAGE handbook of management learning, education and development* (pp. 42–68). Sage.
- Lewin, K. (2016). *Field theory in social science*. Martino Publishing. (Original work published 1951)
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2018). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). Sage.
- Motta, V. F., & Galina, S. V. R. (2023).

- Experiential learning* in entrepreneurship education: A systematic literature review. *Teaching and Teacher Education*, 121, 103919.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103919>
- Myllykoski-Laine, S., Postareff, L., Murtonen, M., & Vilppu, H. (2023). Building a framework of a supportive pedagogical culture for teaching and pedagogical development in higher education. *Higher Education*, 85(5), 937–955.
<https://doi.org/10.1007/s10734-022-00873-1>
- Nagel, D. A., Penner, J. L., Halas, G., Philip, M. T., & Cooke, C. A. (2024). Exploring *experiential learning* within interprofessional practice education initiatives for prelicensure healthcare students: A scoping review. *BMC Medical Education*, 24(1), 139.
<https://doi.org/10.1186/s12909-024-05114-w>
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 42(5), 533–544.
<https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported? *Research in Nursing & Health*, 29(5), 489–497.
<https://doi.org/10.1002/nur.20147>
- Radović, S., Hummel, H. G. K., & Vermeulen, M. (2021). The challenge of designing more *experiential learning* in higher education programs in the field of teacher education: A systematic review study. *International Journal of Lifelong Education*, 40(5–6), 545–560.
<https://doi.org/10.1080/02601370.2021.1985687>
- Rabassa, M., et al. (2020). *Reflective practice in oral presentation learning*. *Medical Teacher*. (Lengkapi volume, nomor, dan halaman sesuai artikel asli.)
- Rogers, S. L., Jeffery, A. J., Pringle, J. K., Law, A. C., Nobajas, A., Szkornik, K., Turner, A. C., Moolna, A., Davenward, B., & Hobson, L. (2023). Experiential and authentic learning in a Living Lab: The role of a campus-based Living Lab as a teaching and learning environment. *Journal of Learning Development in Higher Education*, 28.
<https://doi.org/10.47408/jldhe.vi28.929>
- Sastromiharjo, A., et al. (2025). (Lengkapi sesuai publikasi asli.)
- Şevgin, H., & Şata, M. (2023). University students' oral presentation performance and communication competence. *Education and Information Technologies*. (Lengkapi volume, nomor, halaman, dan DOI sesuai publikasi.)
- Swart, J. (2021). Experiencing algorithms: How young people understand, feel about, and engage with algorithmic news selection on social media. *Social Media + Society*, 7(2).
<https://doi.org/10.1177/20563051211008828>
- Tembrevilla, G., Phillion, A., & Zeadin, M. (2024). *Experiential learning* in engineering education: A systematic literature review. *Journal of Engineering Education*, 113(1), 195–218. <https://doi.org/10.1002/jee.20575>
- Vu-Thuy, H., Do-Thi, T., Nguyen, N. T., & Ngo-Thi-Kim, H. (2025). Pedagogical communication skills of preschool teachers: An analysis of spoken language, behavior and gesture communication, and educational tools in early childhood education. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 8(2), 1114–1122.
<https://doi.org/10.53894/ijriss.v8i2.5411>
- Votava, R. (2018). *Reflective experience in education*. Routledge.
- Vučković, M., Maksimović, M., & colleagues. (2021). *Experiential learning* and student competencies in higher education. *Sustainability*, 13, 10453.
<https://doi.org/10.3390/su131810453>
- Xie, F., & Derakhshan, A. (2021). A conceptual review of positive teacher interpersonal communication behaviors in the instructional context. *Frontiers in Psychology*, 12, 708490.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.708490>
- Yeung, M., & Li, T. (2018). Student preferences and expectations: Some practical tips for designers of English enhancement programmes. *English Language Teaching*, 11(2), 172–181.
<https://doi.org/10.5539/elt.v11n2p172>