

Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan *Oral Communication* Peserta Didik Kelas X MIPA 4 SMA Negeri 5 Surakarta

Application of Project Based Learning Learning Model to Improve Oral Communication Skills Students of Class X MIPA 4 High School 5 Surakarta

Indah Purbo Wahyuni^{1,*}, Alanindra Saputra², Harlita³

¹FKIP SebelasMaret University, Jl. Ir. Sutami No. 36A, Pucangsawit, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah 57126, Indonesia

*Corresponding author: indah.wahyuni17@gmail.com

Abstract: The aim of this research was to determine the improvement of oral communication skills through the PjBL learning model of class X MIPA 4 Surakarta Public High School 5. The research subjects used were students of class X MIPA 4 consisting of 32 students. Research is classroom action research (CAR) based on problems that occur in the class. Data and sources of research data about oral communication skills obtained through observation sheets, closed interviews with teachers and students, and documentation using the PjBL learning model. Data collection by conducting observations, interviews, and documentation. Validation of data using triangulation techniques include observation, interviews, and documentation. Data analysis techniques are done by data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of the research conducted concluded that the application of the PjBL learning model in learning activities of Kingdom Animalia material using projects showed that there was an increase in oral communication components of students by 40% so that oral communication skills of students increased to 60% -72.31%.

Keywords: *Project Based Learning (PjBL), oral communication, animalia, CAR*

1. PENDAHULUAN

Tantangan abad 21 ditandai oleh penerapan perkembangan teknologi yang pesat dalam berbagai bidang kehidupan di masyarakat (Inzanah, Ibrahim, & Widodo, 2014). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berpengaruh terhadap bidang kehidupan, termasuk pendidikan. Pendidikan merupakan aspek kehidupan yang penting bagi manusia untuk memperoleh wawasan dan pengetahuan sehingga mempunyai kemampuan dalam mengembangkan potensi diri. Potensi dikembangkan sebagai upaya mempersiapkan manusia bersaing di era global yang berubah secara dinamis di semua aspek kehidupan terutama ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan mempunyai peranan yang dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Aprilian, Yudianto, & Umbara, 2015).

Pembelajaran biologi secara konvensional dengan model ceramah di kelas X MIPA 4 SMA Negeri 5 Surakarta menunjukkan bahwa: 1) peserta didik tidak siap mengikuti pelajaran 25%; 2) tidak fokus dalam memperhatikan pembelajaran 18,75%; 3) mengantuk 9,37%; 4) mengobrol dengan teman 37,5%; 5) terlambat mengikuti pelajaran 6,25%; 6) melakukan presentasi di depan kelas dengan membaca buku catatan 21,87%. Kegiatan presentasi

oleh peserta didik yang diamati dalam kelas termasuk dalam komponen kemampuan *oral communication*.

Hasil observasi yang dilakukan pada kemampuan *oral communication* peserta didik kelas X MIPA 4 dengan penggunaan model ceramah menunjukkan bahwa: 1) mengerti tujuan pembelajaran yang dilakukan 25%; 2) perhatian yang fokus 37,5%; 3) melakukan gerakan nonverbal melalui kontak mata 25%; 4) memperhatikan peserta didik yang lain 37,5%; 5) melakukan komunikasi secara terstruktur 37,5%; 6) konten materi yang relevan 25%; 7) menggunakan media dalam berkomunikasi secara lisan 0%. Berdasarkan observasi menunjukkan bahwa kemampuan *oral communication* peserta didik yang kurang optimal.

Oral communication (komunikasi lisan) merupakan standar proses pembelajaran untuk melatih peserta didik menghadapi tantangan abad 21 (Rachmayani, 2014). Kemampuan abad 21 terdiri dari empat domain utama yaitu literasi, berpikir inventif, komunikasi yang efektif, dan produktivitas yang tinggi (Nurdini, Sari, & Suryana, 2018). Individu pada abad 21 dituntut mempunyai softskill dengan berkomunikasi untuk melakukan sosialisasi maupun bersaing dengan sumber daya manusia (SDM) secara global. Kemampuan *oral communication* sebagai kemampuan hidup yang



penting untuk menunjang masa depan peserta didik, sehingga perlu untuk ditingkatkan (Sasmito, Suciati, & Maridi, 2017).

Kemampuan *oral communication* diperlukan untuk merencanakan kegiatan, berbagi ide, memperdalam pemahaman, dan menyajikan penjelasan yang mudah dimengerti dengan lingkungan yang mendukung dalam proses pembelajaran (Dewitt, Siraj, & Alias, 2014). Bentuk dari kemampuan *oral communication* berupa presentasi di kelas (Hernawati & Amin, 2017). Peserta didik yang berkomunikasi dengan baik melalui presentasi ditunjukkan dengan 7 komponen yang meliputi memahami tujuan kelompok, mempunyai perhatian yang terfokus pada pendengar, melakukan komunikasi nonverbal, mempunyai kepedulian terhadap pendengar, menyampaikan secara terstruktur, konten yang relevan, dan menggunakan media (Ginkel et al., 2017).

Penggunaan model pembelajaran konvensional dengan ceramah pada materi biologi yang disampaikan oleh guru menyebabkan kemampuan *oral communication* kurang optimal. Pembelajaran secara konvensional terfokus pada target untuk menghafal, sehingga perlu dilakukan perbaikan pada model pembelajaran (Haryoko, 2009). Kemampuan *oral communication* dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) karena dengan model PjBL menghasilkan produk yang membantu peserta didik dalam mengkomunikasikan hasil diskusi (Astuti, Widodo, & Kuswanti, 2016).

Model pembelajaran PjBL menggunakan proyek dalam kelompok maupun antarkelompok yang memunculkan komunikasi peserta didik melalui sintaks *evaluating data, arriving a conclusion, presenting the project in class preferred and discussion*. Tahap presentasi pada sintaks *evaluating data, arriving a conclusion, presenting the project in class preferred and discussion* model pembelajaran PjBL menimbulkan penyampaian ide atau gagasan yang telah diperoleh dengan proyek, sehingga komunikasi lisan peserta didik berkembang selama proses pembelajaran berlangsung (Lestari, Leksono, Hodijah, & Agustina, 2016). Model pembelajaran PjBL mempunyai 5 sintaks, yaitu *planning an investigation process according to driving question, searching for the theoretical background of the driving question, presenting that theoretical background to class and discussion about issue, deciding the study group the way of collecting data and data analysis*, dan *evaluating data, arriving a conclusion, presenting the project in class preferred and discussion* (Turgut, 2008). Kerja proyek yang dilakukan dalam kelompok menuntut peserta didik mengkomunikasikan gagasan dan ide yang diperoleh untuk menyelesaikan proyek (Maudi, 2016).

Materi Kingdom Animalia merupakan salah satu materi pada mata pelajaran biologi yang

mempunyai konsep saling berkaitan (Riandi, Rahayu, & Kurniawan, 2016). Pembelajaran pada materi Animalia digolongkan menjadi sembilan sub materi pada KD 3.8 dan 4.8 yang diterapkan dengan visualisasi media dengan bentuk proyek kepada peserta didik melalui model pembelajaran PjBL. Berdasarkan latar belakang, penelitian yang telah dilakukan adalah "Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan *Oral communication* Peserta Didik Kelas X MIPA 4 SMA Negeri 5 Surakarta pada Materi Kingdom Animalia".

2. METODE PENELITIAN

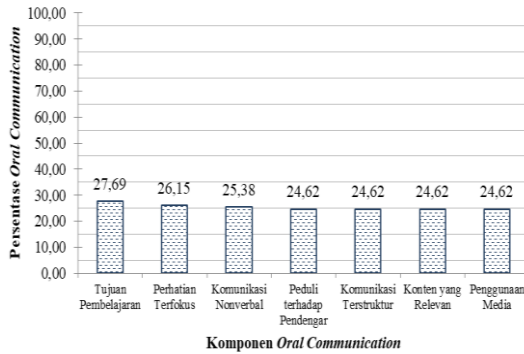
Penelitian yang dilakukan menggunakan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan merupakan penelitian yang diarahkan untuk mengadakan pemecahan masalah atau perbaikan pada masalah yang ditemukan di kelas. Penelitian dilakukan dengan menggunakan 2 siklus yang dimulai dari kegiatan prasiklus, siklus I, dan siklus II. Penerapan penelitian sesuai dengan sintaks pada model pembelajaran PjBL selama 5 kali pertemuan untuk mengetahui kemampuan *oral communication* peserta didik.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret dan April di kelas X MIPA 4 SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019. SMA Negeri 5 Surakarta terletak pada jalan Letjen Sutoyo nomor 18, Nusukan, Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Subjek penelitian yang digunakan adalah kelas X MIPA 4, terdiri dari 32 peserta didik dengan laki-laki berjumlah 11 orang dan perempuan berjumlah 21 orang. Data penelitian yang dikumpulkan berupa informasi mengenai kemampuan *oral communication* yang diperoleh melalui lembar observasi, wawancara tertutup dengan guru dan peserta didik, serta dokumentasi video pembelajaran menggunakan model pembelajaran PjBL.

Validitas data menggunakan teknik triangulasi meliputi teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan pada lembar observasi menggunakan *rating scale* untuk semua indikator kemampuan *oral communication* yang dianalisis secara deskriptif kualitatif. Analisis wawancara dilakukan dengan kesesuaian hasil lembar observasi. Analisis dokumentasi dilakukan dengan kesesuaian pelaksanaan model pembelajaran PjBL dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Analisis data dilakukan dengan tiga alur kegiatan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan selama dan setelah pengumpulan data selesai.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

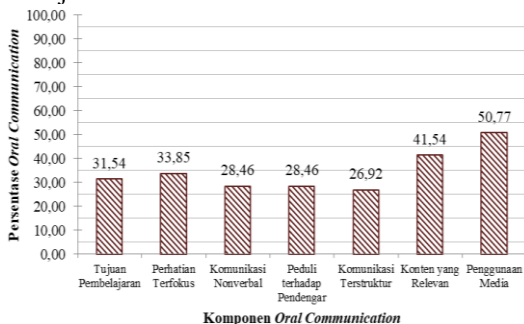
Observasi pada kelas X MIPA 4 sebelum melaksanakan penelitian meliputi seluruh kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik selama mengikuti pembelajaran biologi di kelas. Kegiatan prasiklus yang dilakukan pada 14 Maret 2019 melalui kegiatan presentasi dengan model *Discovery Learning* untuk mengetahui kemampuan awal *oral communication* peserta didik. Hasil observasi kegiatan prasiklus dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kemampuan *Oral communication* pada Kegiatan Prasiklus

Kemampuan *oral communication* dilihat dari presentasi terdiri dari 7 komponen yang meliputi tujuan pembelajaran, perhatian terfokus, komunikasi nonverbal, peduli terhadap pendengar, komunikasi terstruktur, konten yang relevan, dan penggunaan media (Ginkel et al., 2017). Hasil observasi menunjukkan bahwa kemampuan *oral communication* peserta didik yaitu 24,62%-27,69% yang tergolong kurang menurut Wuryaningtyas (2015). Berdasarkan kegiatan prasiklus yang dilakukan untuk mengamati kemampuan *oral communication*, perlu dilakukan kegiatan perbaikan. Perbaikan dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran PjBL.

Pelaksanaan siklus I menggunakan model pembelajaran PjBL dengan 5 sintaks melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Tahap perencanaan dilakukan bersama dengan guru untuk berdiskusi kegiatan pembelajaran di kelas. Pelaksanaan dilakukan selama 3 kali pertemuan dengan menggunakan model PjBL. Tahap observasi dilakukan untuk mengamati kemampuan *oral communication* peserta didik. Hasil observasi ditunjukkan oleh Gambar 2.

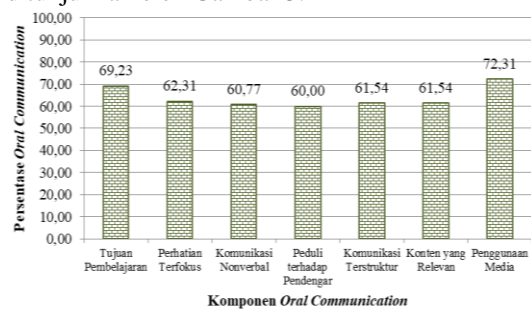


Gambar 2. Kemampuan *Oral communication*

pada Siklus I

Berdasarkan Gambar 2, persentase komponen tujuan pembelajaran, perhatian terfokus, komunikasi nonverbal, peduli terhadap pendengar, dan komunikasi terstruktur pada kemampuan *oral communication* menggunakan model pembelajaran PjBL yaitu pada persentase 26,92%-33,85% yang tergolong kurang menurut Wuryaningtyas (2015). Komponen konten yang relevan dan penggunaan media pada siklus I yaitu pada persentase 41,54%-50,77% yang tergolong cukup menurut Wuryaningtyas (2015). Hasil wawancara yang dilakukan pada guru dan peserta didik secara tertutup menunjukkan bahwa beberapa komponen *oral communication* dilakukan kurang optimal selama kegiatan pembelajaran di kelas. Tahap refleksi yang dilakukan dengan mengevaluasi kegiatan pembelajaran di kelas untuk perbaikan pada siklus II.

Pelaksanaan siklus II dilakukan dengan tahap perencanaan yang disesuaikan dengan evaluasi pada siklus I. Tahap pelaksanaan dilakukan sesuai dengan sintaks PjBL selama 2 kali pertemuan. Tahap observasi dilakukan untuk mengamati kemampuan *oral communication* peserta didik. Hasil observasi ditunjukkan oleh Gambar 3.



Gambar 3. Kemampuan *Oral communication* pada Siklus II

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada kemampuan *oral communication* peserta didik di siklus II, persentase setiap komponen *oral communication* yaitu 60%-72,31% yang dikategorikan baik menurut Wuryaningtyas (2015). Hasil wawancara yang dilakukan pada guru dan peserta didik secara tertutup menunjukkan bahwa semua komponen *oral communication* dilakukan dengan baik selama kegiatan pembelajaran di kelas. Kemampuan *oral communication* siklus II menunjukkan hasil yang optimal sesuai dengan target, sehingga penelitian yang dilakukan berakhir pada siklus II.

Pembelajaran menggunakan model PjBL diterapkan melalui proyek berdasarkan permasalahan. Model PjBL sebagai pembelajaran yang konstruktivis dengan peserta didik terlibat secara nyata dalam menyelesaikan masalah dengan merancang solusi melalui produk. Peserta didik sebagai pusat pembelajaran dalam penerapan model PjBL (Jalinus, Nabawi, & Mardin, 2017).

Model pembelajaran PjBL mempunyai kelebihan menurut (Liawati, Handayani, & Rahayui,



2017); (Setyani, Kartono, & Suharno, 2016), yaitu: 1) Suasana belajar lebih menyenangkan dalam proses pembelajaran; 2) meningkatkan motivasi belajar peserta didik; 3) mendorong peserta didik dalam melakukan pengembangan dan mempraktikkan keterampilan mengomunikasikan; 4) meningkatkan rasa percaya diri dalam menyatakan pendapat melalui diskusi dan tanya jawab terutama dalam pelaksanaan presentasi; 5) meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah; dan 6) peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil dalam memecahkan permasalahan yang kompleks. Model pembelajaran PjBL selain mempunyai kelebihan juga terdapat kelemahan menurut Liawati et al. (2017), yaitu membutuhkan perencanaan yang matang dan alokasi waktu yang lama dalam penyusunan perencanaan proyek yang dilakukan.

Penerapan model PjBL diterapkan dengan 5 sintaks menurut Turgut (2008), yang masing-masing membantu peserta didik dalam memahami materi. Sintaks dalam model PjBL dimulai dari kegiatan untuk merencanakan penyelidikan melalui rumusan masalah yang disampaikan. Permasalahan yang diperoleh didiskusikan dalam kelompok. Kegiatan diskusi membantu peserta didik menyelesaikan masalah untuk membuat produk dan melatih komunikasi di dalam kelompok. Sintaks model PjBL yang terakhir adalah mengkomunikasikan hasil (Antika & Nawawi, 2017). Hasil produk yang dibuat dikomunikasikan melalui kegiatan presentasi. Presentasi yang dilakukan peserta didik sebagai pengukuran kemampuan *oral communication* yang dinilai dengan 7 komponen. Produk yang dihasilkan peserta didik untuk membantu peserta didik mengkomunikasikan materi pembelajaran yang diterapkan, sehingga peserta didik sebagai penyaji maupun pendengar mampu memahami materi.

Kemampuan *oral communication* sebagai kompetensi yang dicapai peserta didik, karena dalam lingkungan belajar peserta didik dapat mentransfer pengetahuan melalui komunikasi (Nikolic, Stirling, & Ros, 2017). *Oral communication* berdampak pada pengetahuan kognitif peserta didik karena terjadi interaksi dalam kegiatan pembelajaran. Model PjBL menerapkan pembelajaran bermakna sehingga berpengaruh pada kognitif peserta didik dalam ingatan (Lewa, Susanto, & Marwoto, 2018). Penerapan model PjBL membantu peserta didik meningkatkan kemampuan *oral communication* melalui presentasi.

4. SIMPULAN

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada kemampuan *oral communication* peserta didik kelas X MIPA 4 SMA Negeri 5 Surakarta, dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran PjBL pada kegiatan pembelajaran materi Kingdom Animalia menggunakan proyek menunjukkan bahwa

terdapat peningkatan pada semua komponen *oral communication* peserta didik sebanyak 40% sehingga kemampuan *oral communication* peserta didik meningkat menjadi 60%-72,31%.



5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Tuhan yang Maha Esa, kedua orang tua, dosen pembimbing, teman-teman, dan semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian penelitian.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Antika, R. N., & Nawawi, S. (2017). Pengaruh Model Project Based Learning pada Mata Kuliah Seminar terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 3(1), 72–79.
- Aprilian, E. N., Yudianto, Y., & Umbara, U. (2015). Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Konstruktivisme terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Adatif Siswa SMP. *Jurnal Matematika Ilmiah Stkip Muhammadiyah Kuningan*, 1(2), 28–37.
- Astuti, V., Widodo, W., & Kuswanti, N. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Melatihkan Keterampilan Komunikasi Siswa pada Materi Sistem Peredaran Darah pada Manusia. *Pendidikan Sains*, 4(3), 1–7.
- Dewitt, D., Siraj, S., & Alias, N. (2014). Collaborative Mlearning: A Module for Learning Secondary School Science. *Educational Technology & Society*, 17(1), 89–101.
- Ginkel, S. Van, Laurentzen, R., Mulder, M., Mononen, A., Kytä, J., & Mika, J. (2017). Assessing Oral Presentation Performance. *Journal Of Applied Research In Higher Education*, 9(3), 474–486. <https://doi.org/10.1108/Jarhe-02-2016-0012>
- Haryoko, S. (2009). Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran. *Jurnal Edukasi*, 5(1), 1–10.
- Hernawati, D., & Amin, M. (2017). Analisis Self Efficacy Mahasiswa melalui Kemampuan Presentasi di Kelas. *Education And Human Development Journal*, 2(1), 26–33.
- Inzanah, Ibrahim, M., & Widodo, W. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Kurikulum 2013 untuk Melatih Literasi Sains Siswa SMP. *Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya*, 4(1), 1–9.
- Jalinus, N., Nabawi, R. A., & Mardin, A. (2017). The Seven Steps of Project Based Learning Model to Enhance Productive Competences of Vocational Students. *Advances In Social Science, Education And Humanities Research*, 102, 251–256.
- Lestari, I. D., Leksono, S. M., Hodijah, S. R. N., & Agustina, W. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Terhadap Kecakapan Komunikasi Siswa Pada Konsep Biodiversitas. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 5(2), 83–87.
- Lewa, I. W. L., Susanto, H., & Marwoto, P. (2018). Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Dan Kemampuan Komunikasi Siswa Smp. *Unnes Physics Education Journal*, 7(2), 44–51.
- Liawati, L., Handayani, S., & Rahayui, D. L. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Pada Kompetensi Dasar Melakukan Dasar Pengawetan Pada Olahan Susu Segar. *Edufortech*, 2(2), 114–123.
- Maudi, N. (2016). Implementasi Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 1(1), 39–43.
- Nikolic, S., Stirling, D., & Ros, M. (2017). Formative Assessment To Develop Oral Communication Competency Using Youtube: Self-And Peer Assessment In Engineering. *European Journal Of Engineering Education*, 43(4), 538–551.
- Nurdini, Sari, I. M., & Suryana, I. (2018). Analisis Buku Ajar Fisika Sma Kelas Xi Semester 1 Di Kota Bandung Berdasarkan Keseimbangan Aspek Literasi Sains. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*, 3(1), 96–102.
- Rachmayani, D. (2014). Penerapan Pembelajaran Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Unsika*, 2(1), 13–23.
- Riandi, D. M., Rahayu, H. M., & Kurniawan, A. D. (2016). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Media Flash Terhadap Hasil Belajar Materi Kingdom Animalia Pada Siswa Kelas X Di Man Filial Pontianak. *Jurnal Biologi Education*, 3(2), 1–8.



- Sasmito, A., Suciati, & Maridi. (2017). Analisis Asesmen Dalam Bahan Ajar Biologi Terhadap Potensi Pemberdayaan Kemampuan Berkomunikasi Siswa Kelas Xi. *Pancasakti Science Education Journal*, 2(2), 104–113.
- Setyani, N. P. D., Kartono, & Suharno. (2016). Peningkatan Keterampilan Mengomunikasikan Melalui Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl). *Didaktika Dwija Indria*, 4(9).
- Turgut, H. (2008). Prospective Science Teachers' Conceptualizations About Project Based Learning. *International Journal Of Instruction*, 1(1), 61–79. Retrieved From [Http://Pitt.Summon.Serialssolutions.Com/Link/0/Elvhcxmwtz0xdgjbcexnazae4fjnagg2dq48qb7aqay0sr7r3zjoh0fvd_5hoqbkv2numk4y5klv6-Dpay3yy1cvt24nb9r-Efm6zlt62o7p_P3d0c2jprv7vyvqbt5acp3cyjsmmcqacpurxd2uejbhvfekxbraio-Oesrjjou_3sdamx0asgmp1g](http://Pitt.Summon.Serialssolutions.Com/Link/0/Elvhcxmwtz0xdgjbcexnazae4fjnagg2dq48qb7aqay0sr7r3zjoh0fvd_5hoqbkv2numk4y5klv6-Dpay3yy1cvt24nb9r-Efm6zlt62o7p_P3d0c2jprv7vyvqbt5acp3cyjsmmcqacpurxd2uejbhvfekxbraio-Oesrjjou_3sdamx0asgmp1g)
- Wuryaningtyas, C. J. (2015). Peningkatan Keterampilan Berbicara Dengan Pendekatan Komunikatif-Integratif. *Jurnal Penelitian*, 19(1), 102–108.