



Prosiding

Seminar Nasional

Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset
IKIP PGRI Bojonegoro

Tema “Meningkatkan Kualitas Hasil Riset dengan Metode Penelitian yang Adaptif
untuk Menyiapkan Generasi Peneliti yang Kompeten”



Peran Penting Komunikasi dalam Pembelajaran Aljabar di Sekolah Menengah Pertama

Amelia Putri Rahayu^(✉)1, Cahyo Hasanudin²

¹Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

²Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

melia putri787@gmail.com

Abstrak – Komunikasi memiliki peran penting dalam pembelajaran aljabar bagi siswa sekolah menengah pertama. Tujuan penelitian ini adalah penulis ingin menjelaskan alasan mengapa komunikasi penting dalam pembelajaran aljabar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah SLR (Systematic Literature Review). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari artikel, buku, maupun jurnal yang telah dipublikasikan secara nasional. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah Simak, catat dan libat. Validasi data yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa alasan mengapa komunikasi penting dalam pembelajaran adalah 1) Siswa mengerti konsep-konsep aljabar, 2) Interaksi menjadi strategi dalam penyelesaian masalah, 3) Siswa dapat berdiskusi menggabungkan Solusi yang baik, 4) Mendorong siswa untuk berpikir kritis, 5) meningkatkan motivasi pada siswa dalam pembelajaran aljabar.

Kata kunci – Komunikasi, Aljabar, Sekolah Menengah Pertama

abstract – Communication has an important role in learning algebra for junior high school students. The purpose of this study is the author wants to explain the reasons why communication is important in learning algebra. The method used in this research is SLR (Systematic Literature Review). The data used in this study are secondary data derived from articles, books, and journals that have been published nationally. The techniques used in this research are listen, note and engage. Data validation used in this research is source triangulation. The results of this study explain that the reasons why communication is important in learning are 1) Students understand algebraic concepts, 2) Interaction becomes a strategy in problem solving, 3) Students can discuss combining good solutions, 4) Encourage students to think critically, 5) increase motivation in students in learning algebra.

Keywords – Communication, Algebra, Junior High School

PENDAHULUAN

Komunikasi adalah pengucapan atas dasar tertulis ataupun secara lisan terhadap orang lain (Kusumawati, 2019). Ketika orang-orang terlibat dalam suatu percakapan yang mempunyai makna yang sama maka itu adalah komunikasi (Nurhadi & Kurniawan, 2018). Hal ini diperkuat oleh Kurniawan (2018) yang mengartikan komunikasi sebagai sesuatu yang di sampaikan oleh orang lain. Jadi

Komunikasi adalah pengucapan kepada orang lain, yang terlibat dalam suatu percakapan secara tertulis maupun lisan, yang mempunyai kesamaan makna.

Pada komunikasi memiliki dua fungsi yaitu perbaikan pada hubungan sosial dan pengembangan eksistensi suatu komunikasi (Masdul, 2021). Adapun yang dimuat dalam pengembangan suatu komunitas untuk meningkatkan kualitas (Jumrad & Sari, 2019). Bahkan hal ini diperkuat oleh Malik (2014) yang mengartikan komunikasi juga berperan dalam pengembangan kinerja otak yang meluas. Jadi penentuan kreativitas pada anak akan berpengaruh terhadap komunikasi sehari-hari.

Pada penerapan komunikasi menurut Setyowati (2005) pemahaman yang mendalam tentang fenomena komunikasi dalam keluarga menjadi penting untuk menggali lebih dalam dampaknya terhadap perkembangan kinerja otak anak. Pencapaian yang baik dalam pengucapan berdampak pada tujuan komunikasi yang diinginkan (Aripradono). Bahkan hal ini diperkuat Ratnawati (2024) pembentukan karakter dalam mempelajari kemampuan berbahasa akan memudahkan seseorang untuk berkomunikasi. Jadi penerapan komunikasi sebagai proses untuk menransmisikan informasi, gagasan, dan emosi guna menciptakan Kerjasama dan hubungan baik antara individu tau kelompok.

Menurut Rahayu dan Harahap (2021) Aljabar merupakan bagian dari cabang matematika. Aljabar adalah penyelesaian suatu persamaan dari variable yang tidak diketahui (Andriani, 2015). Hal ini di dukung oleh (Herawati & Kadarisma, 2021) pengertian Aljabar yaitu sistem rumus untuk mempermudah dalam suatu perhitungan yang belum di ketahui. Jadi Aljabar adalah huruf-huruf sebagai symbol untuk mewakili nilai-nilai perhitungan matematika.

Sulit waktu belajar aljabar adalah salah memahami soal (Nugraha, Kadarisma, & Setiawan, 2019) dan siswa kurang memahami konsep (Hidayati, 2010) dan kesulitan dalam berhitung (Setyawati & Ratu, 2021). Jadi kesulitan belajar aljabar terjadi karena siswa kurang dalam pemahaman materi dan konsep pada aljabar.

Pada Keseharian Masyarakat memerlukan peran aljabar untuk memudahkan metode persamaan dan rumus yang sulit (Puspasari dkk., 2023). Penalaran Aljabar membantu anak-anak untuk memahami matematika, sehingga diperoleh pengetahuan yang lebih dalam (Astuti dkk., 2021). Adapun pemahaman tahap awal yaitu aritmatika (Watson dalam Pratiwi & Kurniadi, 2018). Sehingga, peran Aljabar dapat di terapkan di kehidupan sehari-hari, dan mudah untuk di pelajari.

Peningkatan pada kurikulum didasari potensi (Zakaria, 2018) dan peningkatan pada kualitas Pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (Supit dkk., 2023). Hal ini di dukung oleh (Salim & Mujtahidah, 2020). kurikulum adalah proses dinamik dan menyesuaikan perkembangan yang ada. Jadi dalam pengembangan kurikulum harus memperhatikan kualitas dan kuantitas.

Kurikulum yang baik tak lepas dari metode pengajaran yang baik. Aktivitas pembelajaran yang setiap hari digunakan siswa dan guru adalah metode pembelajaran (Putriyanti & Fensi, 2017). Adapun Metode yang biasa menggunakan Latihan yang banyak adalah Metode Drill (Kusumawati & Irwanto, 2016). Pengaruh lingkungan sekolah dan Lingkungan keluarga juga salah satu metode pembelajaran (Astuti, Sukardi, & Partono, 2012). Jadi, metode pembelajaran di Sekolah Menengah Pertama perlu untuk ditingkatkan pada potensi maupun Latihan-latihan, agar siswa dan guru dapat berperan aktif dalam lingkungan sekolah.

Pada penelitian di Sekolah Menengah Pertama peningkatan pemahaman konsep Pelajaran dapat meningkatkan keterampilan peserta didik (Dinata & Yuliani, 2022). Jenis media pembelajaran, peta konsep, power point, alat peraga instrument penelitian yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa (Sripatmi dkk., 2023). Proses pembelajaran ini mutu sebagai Upaya peningkatan kinerja otak siswa (Oktriani, Harapan, & Wardiah, 2021). Jadi, segala hal yang meliputi cara untuk meningkatkan sumber daya manusia dengan pembelajaran yang efektif dan efisien, akan mengembangkan kreativitas diri dan keterampilan yang baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode SLR (*Systematic Literature Review*). SLR adalah cara untuk identifikasi, evaluasi dan penafsiran yang terlibat dipenelitian, pembahasan atau kejadian yang menarik (Kitchenham dalam Lusiana, & Suryani, 2014).

Data yang digunakan berasal dari kata, frasa dan kalimat yang berhubungan dengan topik pembahasan yaitu peran penting komunikasi dalam pembelajaran aljabar di sekolah menengah pertama. Data ini bersumber dari artikel, jurnal maupun buku yang telah diterbitkan secara nasional. Penelitian ini menggunakan Teknik Simak, catat dan libat. Peneliti menyimak beberapa jurnal, artikel dan buku nasional serta mencatat poin-poin penting dan menggabungkannya dengan ide-ide dari sang peneliti sehingga menghasilkan konsep yang saling berhubungan. Triangulasi sumber digunakan sebagai Teknik validasi data. Peneliti menggabungkan konsep-konsep dari artikel, jurnal dan buku dengan ide-ide penulis sebagai bentuk validasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Interaksi dalam mengenalkan suatu materi sangat diperlukan bagi siswa. Berikut beberapa alasan komunikasi berperan penting dalam pembelajaran aljabar:

1. Dengan komunikasi yang efektif, siswa bisa mengerti konsep-konsep aljabar.
2. Interaksi dapat menjadi strategi dalam penyelesaian masalah, bertanya tentang langkah-langkah yang tidak paham.
3. Pembelajaran aljabar bisa dilibatkan diskusi kelompok yang memungkinkan siswa menggabungkan ide-ide dan Solusi yang lebih baik.
4. Komunikasi mendorong siswa untuk berpikir kritis, menganalisis dan mengevaluasi berbagai masalah aljabar.
5. Interaksi yang baik antara guru dan siswa dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran aljabar menjadi lebih menarik dan bermakna.

Dengan mengintegrasikan komunikasi dalam pembelajaran aljabar, siswa dapat memperoleh pemahaman yang mendalam dan menyeluruh serta keterampilan secara efektif.

SIMPULAN

Jadi alasan komunikasi berperan penting dalam pembelajaran aljabar adalah 1) Siswa mengerti konsep-konsep aljabar, 2) Interaksi menjadi strategi dalam penyelesaian masalah, 3) Siswa dapat berdiskusi menggabungkan Solusi yang baik,

4) Mendorong siswa untuk berpikir kritis, 5) meningkatkan motivasi pada siswa dalam pembelajaran aljabar.

REFERENSI

- Andriani, P. (2015). Penalaran aljabar dalam pembelajaran matematika. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 8(1), 1-13. <https://www.jurnalbeta.ac.id/index.php/betaJTM/article/view/20>.
- Aripradono, H. W. (2020). Penerapan komunikasi digital storytelling pada media sosial instagram. *Teknika. Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 9(2), 121-128. <https://doi.org/10.34148/teknika.v9i2.298>.
- Astuti, F. P., Sulistyaningtyas, R. E., Fardani, F. F. Y., Ariana, M., & Nugraheni, C. (2021). Analisis Implementasi Pembelajaran Aljabar pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1277-1285. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1682>.
- Astuti, W. W., Sukardi, F. S. F., & Partono, P. (2012). Pengaruh Motivasi Belajar dan Metode Pembelajaran terhadap Hasil Belajar IPS Terpadu Kelas VIII SMP PGRI 16 Brangsong Kabupaten Kendal. *Economic Education Analysis Journal*, 1(2). <https://journal.unnes.ac.id/sju/eeaj/article/view/540/587>.
- Dinata, D., & Yuliani, H. (2022). Studi Literatur Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Mata Pelajaran Fisika Di Pembelajaran SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 12(2), 49-55. <https://doi.org/10.23887/jppii.v12i2.56551>.
- Herawati, E., & Kadarisma, G. (2021). Analisis kesulitan siswa smp kelas vii dalam menyelesaikan soal operasi aljabar. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(2), 355-364. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i2.p%25p>.
- Hidayati, F. (2010). Kajian kesulitan belajar siswa kelas VII SMP Negeri 16 Yogyakarta dalam mempelajari aljabar. Skripsi Universitas negeri Yogyakarta. Dipublikasikan. <https://core.ac.uk/download/pdf/11060082.pdf>.
- Jumrad, O. T., & Sari, I. D. M. (2019). Fungsi Komunikasi dalam Organisasi melalui Group Chat Whatsapp Oriflame. *Jurnal Common*, 3(1), 104-114. <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/common/article/view/1953>.
- Kurniawan, D. (2018). Komunikasi model laswell dan stimulus-organism-response dalam mewujudkan pembelajaran menyenangkan. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(1), 60-68. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i1.65>.
- Kusumawati, E., & Irwanto, R. A. (2016). Penerapan metode pembelajaran drill untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1).m <http://dx.doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2289>.

- Kusumawati, T. I. (2019). Komunikasi verbal dan nonverbal. *Al-Irsyad: Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 6(2), 83-98. <http://dx.doi.org/10.30829/al-irsyad.v6i2.6618>.
- Lusiana, L., & Suryani, M. (2014). Metode SLR untuk mengidentifikasi isu-isu dalam software engineering. *Sains dan Teknologi Informasi*, 3(1), 1-11. <https://dx.doi.org/10.33372/stn.v3i1.347>.
- Malik, A. (2014). Fungsi komunikasi antara guru dan siswa dalam meningkatkan kualitas pendidikan (studi kasus proses belajar mengajar pada SMP Negeri 3 Sindue). *INTERAKSI: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 3(2), 168-173. <https://doi.org/10.14710/interaksi.3.2.168-173>.
- Masdul, M.R. (2021). Komunikasi Pembelajaran. *Jurnal ilmu kependidikan dan keislaman*, 13(2), 1-9. <https://doi.org/10.56338/iqra.v13i2.259>.
- Nugraha, N., Kadarisma, G., & Setiawan, W. (2019). Analisis kesulitan belajar matematika materi bentuk aljabar pada siswa smp kelas vii. *Journal On Education*, 1(2), 323-334. <https://doi.org/10.31004/joe.v1i2.72>.
- Nurhadi, Z. F., & Kurniawan, A. W. (2018). Kajian tentang efektivitas pesan dalam komunikasi. *Jurnal Komunikasi Universitas Garut: Hasil Pemikiran dan Penelitian*, 3(1), 90-95. <https://dx.doi.org/10.10358/jk.v3i1.253>.
- Oktriani, I., Harapan, E., & Wardiah, D. (2021). Strategi Kepala Sekolah Meningkatkan Mutu Pembelajaran SMP Negeri 9 Prabumulih. *JDMP (Jurnal Dinamika Manajemen Pendidikan)*, 5(2), 87-95. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i3.1221>.
- Pratiwi, W. D., & Kurniadi, E. (2018). Transisi kemampuan berpikir aritmatika ke kemampuan berpikir aljabar pada pembelajaran matematika. *Jurnal Gantang*, 3(1), 1-8. <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=610227&val=9782&title=Transisi%20Kemampuan%20Berpikir%20Aritmatika%20ke%20Kemampuan%20Berpikir%20Aljabar%20pada%20Pembelajaran%20Matematika>.
- Puspasari, G. H. L., Anggraeni, L. P., Al-Farizqi, M. A. S., Febriani, N. S., Juliana, S., & Fuadin, A. (2023). Peran aljabar di kalangan pedagang. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 2(1), 87-97. <https://doi.org/10.58192/insdun.v2i1.410>.
- Putriyanti, C. C., & Fensi, F. (2017). Penerapan Metode Diskusi Kelompok untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS di Kelas IX SMP Santa Maria Monica, Bekasi Timur. *Psibernetika*, 10(2). <http://dx.doi.org/10.30813/psibernetika.v10i2.1047>.
- Rahayu, A. M., Badruzzaman, F. H., & Harahap, E. (2021). Pembelajaran Aljabar Melalui Aplikasi Wolfram Alpha. *Matematika: Jurnal Teori dan Terapan Matematika*, 20(1), 51-58. <https://journals.unisba.ac.id/index.php/matematika/article/view/1548>.

- Ratnawati, S. (2024). Penerapan Komunikasi bahasa jawa pada Anak Usia Dini. *Journal on Education*, 6(3), 17164-17170. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i3.5634>.
- Salim, M., & Mujtahidah, N. (2020). Penerapan Kurikulum 2013 Revisi 2018 Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa: Studi Multi Situs di SMP Raden Fatah Batu dan MTs. *Ihya'ul Ulum Dukun Gresik. Al-Idaroh: Jurnal Studi Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 86-107. <https://doi.org/10.54437/alidaroh.v4i1.146>.
- Setyawati, A., & Ratu, N. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa SMP pada Materi Aljabar Ditinjau dari Mathematics Anxiety. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2941-2953. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.957>.
- Setyowati, Y. (2005). Pola komunikasi keluarga dan perkembangan emosi anak (studi kasus penerapan pola komunikasi keluarga dan pengaruhnya terhadap perkembangan emosi anak pada keluarga Jawa). *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 2(1), 67-78. <https://doi.org/10.24002/jik.v2i1.253>.
- Sripatmi, S., Junaidi, J., Wulandari, N. P., & Kurniawan, E. (2023). Efektifitas Buku Referensi Media Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama (SMP). *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 5(1), 79-87. <http://dx.doi.org/10.29303/jm.v5i1.5097>.
- Supit, D., Masinambow, D. A., Repi, H. K., Naharia, O., & Jacobus, S. N. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di SMP Negeri 1 Talawaan. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5). <https://doi.org/10.5281/zenodo.7983939>.
- Zakaria, M. (2018). Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Standar Pendidikan Nasional (Analisis Struktur Fungsi). *EL-HIKMAH: Jurnal Kajian Dan Penelitian Pendidikan Islam*, 12(1), 22-30. <https://doi.org/10.20414/elhikmah.v12i1.233>.