

MODEL DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN FOUNDATIONAL LITERACY AND NUMERACY SISWA SD INPRES 13 RENI AYAU

Muhammad Faizin✉, Wisnu Wardoyo, Levina Tubur, Syam Kusumaningrum

¹ PGSD, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong, Indonesia

✉ E-mail: muhammadfaizin@unimuda.ac.id

Abstrak

Riset eksperimen yang dilakukan untuk mendapatkan pengetahuan tentang pengaruh penerapan model *Discovery Learning* terhadap peningkatan *Foundational Literacy and Numeracy* (FLN) siswa kelas IV di SD Inpres 13 Reni Ayau. Penerapan metode kuantitatif dengan desain eksperimen *Pretest-Posttest Control Group Design* digunakan dalam penelitian ini. Sampel terdiri dari 15 siswa kelompok eksperimen dan 17 siswa kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data meliputi tes, observasi, dan dokumentasi. Hasil riset menunjukkan adanya pengaruh secara signifikan terhadap peningkatan keterampilan FLN pada kelompok eksperimen setelah diterapkan model *Discovery Learning*. Penerapan model ini mendorong keterlibatan aktif siswa, pembelajaran berbasis pengalaman, serta meningkatkan kemandirian belajar. Oleh karena itu, model *Discovery Learning* disarankan untuk diterapkan dalam meningkatkan literasi dan numerasi siswa sekolah dasar.

Kata kunci: *Discovery Learning; Foundational Literacy and Numeracy; Siswa SD*

Abstract

The aim of the study to determine an effect of implementing the Discovery Learning model on developing the Foundational Literacy and Numeracy (FLN) skills of fourth-grade learners at SD Inpres 13 Reni Ayau. The study employed a quantitative method with a Pretest-Posttest Control Group Design experimental approach. The sample consisted of fiveteen learners in the experimental group and seventeen learners in the control group. Data collection techniques included tests, observations, and documentation. The analysis results indicated a significant effect on the improvement of FLN skills in the experimental group after the implementation of the Discovery Learning model. This model encouraged active student engagement, experiential learning, and increased learning independence. Therefore, the Discovery Learning model is effective in enhancing elementary learners' literacy and numeracy skills.

Keyword: *Discovery Learning; Foundational Literacy and Numeracy; Elementary School Students*

PENDAHULUAN

Pendidikan dan sangat pesat sistem pendidikannya sendiri terbilang berkualitas dan dapat di apresiasi akan tetapi di daerah 3 T tertinggal terdepan dan termaju khususnya di Papua Barat. Di Kabupaten Sorong, menjamin mutu pendidikan bukanlah sekadar tugas rutin; hal ini menuntut perhatian yang sungguh-sungguh dan penuh dedikasi. Pendidikan dianggap bermutu, bermakna, dan bernilai ketika para siswa menunjukkan motivasi belajar yang tinggi. Meskipun motivasi terlihat sederhana, sebenarnya hal ini memerlukan perhatian dan pertimbangan yang serius. Mutu pendidikan terlihat nyata ketika siswa

memiliki tingkat motivasi belajar yang tinggi, karena hal ini dapat berdampak besar pada keberhasilan akademik mereka (Mutrofin, 2012).

Baik melalui pendidikan formal maupun informal, siswa merupakan bagian integral dari masyarakat yang berupaya untuk mencapai potensi maksimal mereka. Siswa menjadi salah satu tolok ukur dalam menilai sejauh mana lembaga pendidikan berhasil meningkatkan standar pengajaran.

Melalui *Discovery Learning*, siswa secara aktif terlibat dalam proses memperoleh ide, konsep, dan keterampilan baru. Dalam pendekatan ini, guru berperan sebagai fasilitator, sementara siswa menjadi pusat dari proses pembelajaran yang aktif. Model ini memungkinkan siswa membangun pengetahuan secara aktif melalui pengalaman langsung dan penemuan mandiri. Pendekatan ini memfasilitasi pemahaman konsep yang lebih dalam, meningkatkan retensi, serta menumbuhkan motivasi dan minat belajar siswa (Alfieri et al., 2011).

Jenkins & Sunderman (2021) dan Kurniasih dkk. (2014) mengonfirmasi bahwa *Discovery Learning* memungkinkan siswa membina keterampilan berpikir kritis dan partisipasi aktif dalam proses belajar, terutama melalui kegiatan eksplorasi sistematis, observasi dan sintesis informasi secara mandiri. Langkah-langkah umum dalam model *Discovery Learning* (Hosnan, 2014): pemberian rangsangan, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan penarikan kesimpulan.

Istilah *Foundational Literacy and Numeracy (FLN)* menggambarkan kemampuan dasar dalam membaca, menulis, dan berhitung yang harus dikuasai oleh siswa pada tahun-tahun awal sekolah dasar. FLN merupakan penentu penting dalam kualitas pendidikan dasar dan dianggap sebagai landasan utama untuk pembelajaran di jenjang yang lebih tinggi.

World Bank (2021) melaporkan bahwa sekitar 60% anak-anak di dunia mengalami "kemiskinan pembelajaran," yaitu ketidakmampuan membaca dan memahami teks sederhana pada umur sepuluh (10) tahun. Kondisi ini menunjukkan perlunya intervensi pendidikan yang efektif untuk meningkatkan FLN. Kegagalan dalam FLN dapat menyebabkan kesenjangan pembelajaran yang makin lebar seiring bertambahnya usia.

Komponen utama FLN meliputi: a) Literasi: kemampuan memahami bacaan sederhana, mengenali kosakata, dan menulis kalimat pendek. b) Numerasi: pemahaman angka, operasi hitung dasar, pola bilangan, dan pemecahan masalah kontekstual.

Discovery Learning sangat relevan untuk meningkatkan kemampuan FLN karena siswa didorong secara aktif terlibat dalam interaksi di kelas melalui eksplorasi dan penemuan. Dengan keterlibatan aktif, siswa akan dapat memahami konsep literasi dan numerasi yang diajarkan dengan mudah dan kontekstual.

Pembelajaran dengan *discovery learning* memberikan ruang bagi siswa untuk memecahkan masalah, mengkonstruksi makna, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis—semua ini merupakan fondasi penting dalam penguasaan literasi dan numerasi (Santrock, 2011).

Menurut penelitian Fitriyah & Marzuki (2020), pembelajaran *discovery learning* dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan membaca dan numerasi siswa sekolah dasar. Model ini diyakini efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa dan mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Diharapkan bahwa dengan mengintegrasikan pendekatan ini ke dalam kurikulum di SD Inpres 13 Reni Ayau, kemampuan dasar membaca dan numerasi siswa akan meningkat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dan metode kuantitatif. Terdapat dua kelompok dalam penelitian ini, yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan model *Discovery Learning*, dan kelompok kontrol yang diajar menggunakan teknik pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dan tanya-jawab. Desain eksperimen yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang terdaftar di SD Inpres 13 Reni Ayau pada tahun ajaran 2024–2025. Metode *purposive sampling* digunakan dengan dua kelas yang memiliki karakteristik serupa: satu sebagai kelompok eksperimen dan satu lagi sebagai kelompok kontrol. Jumlah siswa dalam masing-masing kelompok disesuaikan dengan kondisi di lapangan (\pm 16–20 siswa per kelas).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah Tes, Observasi, dan Dokumentasi. Tes yang digunakan ada dua yaitu Tes *Foundational Literacy* yang mengukur pemahaman membaca, kosakata, dan kemampuan menulis sederhana. Tes *Foundational Numeracy* meliputi operasi hitung, pemecahan masalah sederhana, dan interpretasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Riset dalam rangka mengetahui adanya pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan FLN siswa dilakukan di SD Inpres 13 Reni Ayau dengan subjek penelitian berupa siswa kelas IV. Terdapat dua kelompok dalam penelitian ini: kelompok eksperimen yang berjumlah lima belas (15) siswa, dan kelompok kontrol yang berjumlah tujuh belas (17) siswa.

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui tes *pretest* dan *posttest* untuk mengukur kemampuan *Foundational Literacy and Numeracy (FLN)* siswa. Tes tersebut mencakup soal literasi dasar (membaca dan menulis) dan numerasi dasar (operasi bilangan dan pemecahan masalah). Pengukuran dilakukan sebelum perlakuan dan setelahnya.

Melihat temuan dari analisis statistik, disimpulkan bahwa kelas dengan penerapan model *Discovery Learning* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan FLN siswa kelas IV SD Inpres 13 Reni Ayau. Kelompok eksperimen dimana telah diberi perlakuan dengan model *Discovery Learning* sebelumnya menunjukkan peningkatan yang tinggi/besar dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional yaitu ceramah dan tanya jawab.

Beberapa faktor yang mempengaruhi hasil ini antara lain: Keterlibatan aktif siswa: Dalam model Discovery Learning, siswa terlibat langsung dalam proses penemuan konsep, yang meningkatkan pemahaman dan retensi informasi.

Pembelajaran berbasis pengalaman: Siswa lebih mudah memahami konsep literasi dan numerasi karena mereka mempelajari materi melalui eksplorasi dan pemecahan masalah (*discovery learning*) yang sesuai dengan konteks lingkungan mereka di tanah Papua khususnya daerah Kepulauan Ayau Kabupaten Rajaampat.

Peran guru sebagai fasilitator: Dalam Discovery Learning, guru berperan lebih sebagai fasilitator yang membimbing siswa untuk menemukan jawaban sendiri, yang meningkatkan kemandirian belajar siswa.

Temuan dalam penelitian ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika dan literasi (Fitriyah & Marzuki, 2020). Hal ini memperkuat pentingnya penerapan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran di tingkat dasar untuk mendukung perkembangan FLN siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Discovery Learning secara signifikan dapat meningkatkan Foundational Literacy and Numeracy pada siswa kelas IV SD Inpres 13 Reni Ayau. Oleh karena itu, disarankan agar model Discovery Learning diterapkan lebih luas di sekolah dasar sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfieri, L., Brooks, P. J., Aldrich, N. J., & Tenenbaum, H. R. (2011). Does discovery-based instruction enhance learning? *Journal of Educational Psychology*, 103(1), 1–18. (Meta-analytic review)
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Harvard University Press.
- Bruner, J. S. (1961). *The act of discovery*. *Harvard Educational Review*, 31(1), 21–32.
- Fitriyah, S., & Marzuki. (2020). Pengaruh model discovery learning terhadap pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 5(1), 40–47.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21: Kunci sukses implementasi Kurikulum 2013*. Ghalia Indonesia.
- Iriyani, A. N., Faizin, M., & Rahayu, D. (2024). Pengaruh Metode Pembelajaran SAS (Struktural Analitik Sintetik) Terhadap Kemampuan Baca Tulis Permulaan Siswa Kelas II SD YPK Inamo Kabupaten Sorong. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 2(2), 140-151.
- Isir, F., Faizin, M., & Saputro, I. E. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Komik Terhadap Kemampuan menulis kalimat Pada Kelas III SD Inpres 15 Kabupaten Sorong. *NUSRA: Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan*, 5(1), 185-189.

- Kurniasih, dkk. (2014). Model pembelajaran discovery learning dan klasifikasi informasi siswa. Mingseli. (Dalam: Model Pembelajaran Discovery Learning)
- Santrock, J. W. (2011). *Educational psychology* (5th ed.). McGraw-Hill Education.
- Sugiyono. (2018). Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sund, R. B. (1971). *Inquiry into science*. Charles E. Merrill Publishing Company.
- Wafatolo, E., Ihsan, I., Faizin, M., & Rahayu, D. (2025). The Use of Endemic Pinang Fruit As a Media For Science Learning at Muhammadiyah Primary School Lab School Unimuda Sorong. *PrimaryEdu: Journal of Primary Education*, 9(1), 87-95.
- World Bank. (2021). *Ending learning poverty: What will it take?* Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/topic/education/publication/ending-learning-poverty>