

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS LINGKUNGAN TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI DAN *WELL-BEING* SISWA SEKOLAH DASAR

Seliyanti¹, Nurul Husna², Insan Suwanto³

¹²³PGSD Institut Sains dan Bisnis Internasional Singkawang

¹seliyanti554@gmail.com, ²nuna_husna@ymail.com, ³insansuwanto@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the difference in numeracy ability of students who apply the environment-based learning model and students who apply the direct learning model, determine the influence of environment-based learning models on numeracy and well-being skills, and determine the influence of well-being on the numeracy ability of grade V students of SDN 89 Singkawang. This study uses a quantitative approach with a quasi experimental method and a Nonequivalent Posttest Only Control Group Design. The population in this study is all grade V students of SDN 89 Singkawang with a sampling technique using saturated sampling. The research sample consisted of 49 students, namely 25 students in the experimental class and 24 students in the control class. The data collection technique uses a numeracy ability test and a well-being questionnaire. Data analysis was performed using the Mann-Whitney U test, Effect Size, and simple linear regression. The results showed that the numeracy ability of students who received environment-based learning was better than students who received direct learning, with the results of the Mann-Whitney test of $2.97 > 1.96$. The environment-based learning model has a high influence on numeracy and well-being skills with an Effect Size value of 0.8015. Meanwhile, the results of a simple linear regression test showed that well-being did not have a significant effect on students' numeracy skills, with a F_{cal} value of $0.459 < F_{table}$ 4.28. Thus, the environment-based learning model has a high effect on students' numeracy ability and well-being, but well-being does not have a significant influence on the numeracy ability of grade V students of SDN 89 Singkawang.

Keywords: Environment-Based Learning Model, Numeracy Ability, Well-Being, Elementary School.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan numerasi siswa yang menerapkan model pembelajaran berbasis lingkungan dengan siswa yang menerapkan model pembelajaran langsung, mengetahui besarnya pengaruh model pembelajaran berbasis lingkungan terhadap kemampuan numerasi dan well-being, serta mengetahui pengaruh well-being terhadap kemampuan numerasi siswa kelas V SDN 89 Singkawang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experimental dan desain *Nonequivalent Posttest Only Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 89 Singkawang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh. Sampel penelitian terdiri dari 49 siswa, yaitu 25 siswa kelas eksperimen dan 24 siswa kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes kemampuan numerasi dan angket well-being. Analisis data dilakukan menggunakan uji Mann-

Whitney U, *Effect Size*, dan regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis lingkungan lebih baik dibandingkan siswa yang memperoleh pembelajaran langsung, dengan hasil uji Mann-Whitney sebesar $2,97 > 1,96$. Model pembelajaran berbasis lingkungan memberikan pengaruh tinggi terhadap kemampuan numerasi dan well-being dengan nilai *Effect Size* sebesar 0,8015. Sementara itu, hasil uji regresi linier sederhana menunjukkan bahwa well-being tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa, dengan nilai *F* hitung $0,459 < F_{tabel} 4,28$. Dengan demikian, model pembelajaran berbasis lingkungan berpengaruh tinggi terhadap kemampuan numerasi dan well-being siswa, tetapi well-being tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa kelas V SDN 89 Singkawang.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Berbasis Lingkungan, Kemampuan Numerasi, Well-Being, Sekolah Dasar.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam mengembangkan kemampuan peserta didik agar mampu menghadapi berbagai tuntutan kehidupan. Salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan sejak sekolah dasar adalah kemampuan numerasi. Kemampuan numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan melakukan perhitungan matematika, tetapi juga kemampuan menggunakan angka dan simbol matematika, menganalisis informasi dalam berbagai bentuk, serta menafsirkan hasil analisis untuk mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan tersebut menjadi bagian penting dalam pembelajaran karena membantu siswa menggunakan

pengetahuan matematika secara fungsional dan kontekstual.

Kemampuan numerasi siswa sekolah dasar pada kenyataannya masih menghadapi berbagai permasalahan. Hasil penelitian Ali dan Ni'mah (2023) menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal numerasi pada Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) masih tergolong rendah. Rendahnya kemampuan numerasi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kemampuan intelektual, sikap, minat belajar, serta dorongan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Penelitian Adim dan Bahri (2025) juga menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa masih rendah, terutama dalam memahami konsep bilangan dan operasi hitung. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa

pembelajaran matematika di sekolah dasar perlu dirancang dengan pendekatan yang dapat membantu siswa menghubungkan konsep matematika dengan situasi yang dekat dengan kehidupan mereka.

Permasalahan serupa ditemukan pada siswa kelas V SDN 89 Singkawang. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru pada 28 April 2025, kemampuan numerasi siswa masih tergolong rendah, khususnya dalam memahami soal cerita dan menerapkan konsep operasi hitung. Proses pembelajaran juga masih cenderung berpusat pada guru dan penggunaan model pembelajaran yang bervariasi belum optimal. Kondisi tersebut menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika secara mendalam. Hasil prariset terhadap 20 siswa menunjukkan bahwa pada indikator penggunaan simbol dan operasi matematika, sebanyak 55% siswa masih menjawab salah. Pada indikator membaca dan memahami informasi dalam tabel, sebanyak 80% siswa belum mampu menjawab dengan benar. Sementara itu, pada indikator menafsirkan hasil perhitungan, sebanyak 70% siswa

belum mampu menghubungkan hasil perhitungan dengan konteks permasalahan. Data tersebut memperlihatkan bahwa kemampuan numerasi siswa masih perlu mendapatkan perhatian dan penanganan melalui pembelajaran yang lebih kontekstual.

Selain kemampuan numerasi, aspek lain yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran adalah *well-being* siswa. *Well-being* berkaitan dengan kondisi kesejahteraan psikologis dan sosial siswa yang dapat tercermin melalui penerimaan diri, hubungan positif dengan orang lain, kemandirian, kemampuan mengelola lingkungan, tujuan hidup, dan pertumbuhan pribadi. Kondisi *well-being* yang baik dapat membantu menciptakan suasana belajar yang nyaman, menyenangkan, dan mendukung keterlibatan siswa. Oleh karena itu, pembelajaran di sekolah dasar tidak hanya perlu berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga perlu memperhatikan kondisi psikologis dan sosial siswa.

Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran berbasis lingkungan. Pembelajaran

berbasis lingkungan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman secara langsung melalui kegiatan observasi, eksplorasi, interaksi, dan pemecahan masalah. Model ini memungkinkan konsep matematika yang bersifat abstrak dihubungkan dengan situasi nyata yang dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, siswa tidak hanya menerima materi dari guru, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk menemukan dan memahami konsep melalui pengalaman langsung. Pembelajaran berbasis lingkungan juga berpotensi menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan relevan sehingga dapat mendukung *well-being* siswa.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan dapat memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar siswa. Butar et al. (2024) menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis lingkungan berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar. Shobrun (2021) juga menemukan bahwa penggunaan media nyata dalam pembelajaran

berbasis lingkungan efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika karena memberikan pengalaman langsung kepada siswa. Selanjutnya, Fitria dan Dafit (2023) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis lingkungan dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Penelitian tersebut memperlihatkan bahwa lingkungan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang membantu siswa memperoleh pengalaman belajar secara konkret.

Meskipun penelitian sebelumnya telah menunjukkan manfaat pembelajaran berbasis lingkungan terhadap hasil belajar, penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh model pembelajaran berbasis lingkungan terhadap kemampuan numerasi sekaligus *well-being* siswa sekolah dasar masih terbatas. Penelitian ini berupaya mengembangkan kajian tersebut dengan menghubungkan aspek kognitif berupa kemampuan numerasi dan aspek psikologis berupa *well-being*. Fokus tersebut menjadi penting karena pembelajaran matematika tidak hanya ditujukan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan perhitungan,

tetapi juga perlu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, nyaman, dan kontekstual.

Pembelajaran berbasis lingkungan dipandang relevan dengan karakteristik kemampuan numerasi karena kegiatan pembelajaran dapat mengarahkan siswa untuk menggunakan angka atau simbol matematika dalam menyelesaikan masalah sehari-hari, menganalisis informasi kuantitatif dalam berbagai bentuk, serta menafsirkan hasil analisis untuk membuat prediksi dan keputusan. Kegiatan observasi dan eksplorasi lingkungan juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga konsep matematika dapat dipahami secara lebih bermakna. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran berbasis lingkungan diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan numerasi sekaligus mendukung kondisi *well-being* siswa.

Berdasarkan permasalahan dan uraian tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk memperoleh bukti empiris mengenai pengaruh model pembelajaran berbasis lingkungan terhadap kemampuan numerasi dan

well-being siswa sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui apakah rata-rata kemampuan numerasi siswa yang menerapkan model pembelajaran berbasis lingkungan lebih baik dibandingkan siswa yang menerapkan model pembelajaran langsung; (2) mengetahui besarnya pengaruh model pembelajaran berbasis lingkungan terhadap kemampuan numerasi dan *well-being* siswa kelas V SDN 89 Singkawang; dan (3) mengetahui pengaruh *well-being* terhadap kemampuan numerasi siswa kelas V SDN 89 Singkawang.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experimental*. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Posttest Only Control Group Design*. Penelitian dilaksanakan di SDN 89 Singkawang pada siswa kelas V. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling jenuh*. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen sebanyak 25 siswa dan kelas VB sebagai kelas kontrol sebanyak 24 siswa. Kelas

eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran berbasis lingkungan, sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran langsung.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik pengukuran dan teknik nontes. Teknik pengukuran digunakan untuk memperoleh data kemampuan numerasi melalui tes tertulis berbentuk soal cerita yang berkaitan dengan permasalahan kontekstual. Tes kemampuan numerasi mengacu pada tiga indikator, yaitu kemampuan menggunakan angka atau simbol matematika dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari, kemampuan menganalisis informasi yang disajikan dalam bentuk tabel, grafik, bagan, atau diagram, serta kemampuan menafsirkan hasil analisis untuk membuat prediksi dan mengambil keputusan. Teknik nontes digunakan untuk memperoleh data *well-being* siswa melalui angket tertutup dengan pilihan jawaban yang telah disediakan. Angket *well-being* terdiri atas 20 pernyataan yang mencakup enam indikator, yaitu penerimaan diri, hubungan positif dengan orang lain, otonomi,

penguasaan lingkungan, tujuan hidup, dan pertumbuhan pribadi.

Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen penelitian terlebih dahulu dilakukan pengujian untuk memastikan kelayakannya. Instrumen tes kemampuan numerasi diuji melalui validitas isi, validitas konstruk, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Sementara itu, instrumen angket *well-being* dilakukan validasi dan uji coba untuk mengetahui kelayakan instrumen sebelum digunakan dalam pengumpulan data penelitian.

Prosedur penelitian diawali dengan pemberian perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran berbasis lingkungan, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran langsung. Pembelajaran berbasis lingkungan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar melalui kegiatan pengamatan, eksplorasi, dan interaksi langsung dengan lingkungan. Setelah proses pembelajaran selesai, kedua kelas diberikan tes kemampuan numerasi. Angket *well-being* diberikan kepada siswa untuk memperoleh data mengenai kondisi *well-being* setelah mengikuti pembelajaran. Data yang

diperoleh selanjutnya dianalisis untuk menguji hipotesis penelitian.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif. Tahap awal analisis meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji prasyarat menunjukkan bahwa data tidak memenuhi asumsi normalitas, tetapi bersifat homogen sehingga pengujian perbedaan kemampuan numerasi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji nonparametrik *Mann-Whitney U*. Uji tersebut dilakukan pada taraf signifikansi 5%. Selanjutnya, besarnya pengaruh model pembelajaran berbasis lingkungan terhadap kemampuan numerasi dan *well-being* dianalisis menggunakan *Effect Size*. Untuk mengetahui hubungan dan pengaruh *well-being* terhadap kemampuan numerasi digunakan uji korelasi *Product Moment* dan regresi linier sederhana.

Data penelitian dianalisis dengan membandingkan hasil kemampuan numerasi siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol serta menganalisis data *well-being* siswa. Hasil analisis kemudian digunakan untuk menentukan perbedaan kemampuan numerasi, besarnya pengaruh model

pembelajaran berbasis lingkungan, serta pengaruh *well-being* terhadap kemampuan numerasi siswa kelas V SDN 89 Singkawang.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas V SDN 89 Singkawang dengan melibatkan 49 siswa yang terdiri atas 25 siswa kelas eksperimen dan 24 siswa kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis lingkungan, sedangkan kelas kontrol memperoleh pembelajaran langsung. Data penelitian diperoleh melalui tes kemampuan numerasi dan angket *well-being*. Hasil tes kemampuan numerasi menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata antara kedua kelompok. Rata-rata kemampuan numerasi kelas eksperimen sebesar 79,576, sedangkan kelas kontrol sebesar 69,933.

Tabel 1. Rata-rata Kemampuan Numerasi Siswa

Kelompok	Jumlah Siswa	Rata-rata	Standar Deviasi
Eksperimen	25	79,576	9,4404
Kontrol	24	69,933	12,0305

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata kemampuan numerasi siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Selisih rata-rata kedua kelompok sebesar 9,643 poin. Hal tersebut menunjukkan adanya kecenderungan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis lingkungan memberikan hasil kemampuan numerasi yang lebih baik dibandingkan pembelajaran langsung.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitas. Hasil uji prasyarat menunjukkan bahwa data tidak memenuhi asumsi normalitas, tetapi kedua kelompok memiliki varians yang homogen. Hasil uji homogenitas menunjukkan nilai Fhitung sebesar 1,662399 lebih kecil daripada Ftabel sebesar 1,9932. Oleh karena data tidak berdistribusi normal, pengujian perbedaan kemampuan numerasi dilakukan menggunakan uji *Mann-Whitney U*.

Tabel 2. Hasil Uji Mann-Whitney U Kemampuan Numerasi

Statistik	Eksperimen	Kontrol
Jumlah siswa	25	24
Nilai U	151,5	448,5
Jumlah rank	773,5	451,5
Zhitung	2,97	-
Ztabel ($\alpha = 0,05$)	1,96	-
Keputusan	H_0 ditolak	

Kesimpulan	Terdapat perbedaan
------------	--------------------

Hasil uji *Mann-Whitney U* memperoleh nilai Zhitung sebesar 2,97 dan Ztabel sebesar 1,96. Karena Zhitung > Ztabel ($2,97 > 1,96$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan kemampuan numerasi antara siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis lingkungan dan siswa yang memperoleh pembelajaran langsung. Rata-rata kemampuan numerasi siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.

Selanjutnya, untuk mengetahui besarnya pengaruh model pembelajaran berbasis lingkungan, dilakukan perhitungan *Effect Size*. Hasil analisis disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Effect Size

Variabel	Rata-rata Eksperimen	Rata-rata Kontrol	SD Kontrol	Effect Size	Kategori
Kemampuan numerasi	79,576	69,933	12,0305	0,8015	Tinggi
<i>Well-being</i>	77,20	58,75	11,16	1,653	Tinggi

Berdasarkan Tabel 3, nilai *Effect Size* kemampuan numerasi sebesar 0,8015 yang berada pada kategori tinggi. Sementara itu, nilai *Effect Size well-being* sebesar 1,653 dan juga termasuk kategori tinggi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model

pembelajaran berbasis lingkungan memberikan pengaruh yang tinggi terhadap kemampuan numerasi dan *well-being* siswa kelas V SDN 89 Singkawang.

Hasil angket *well-being* juga menunjukkan kondisi yang cukup baik setelah pembelajaran berbasis lingkungan diterapkan. Dari 25 siswa kelas eksperimen, sebanyak 16 siswa berada pada kategori tinggi, 7 siswa pada kategori sangat tinggi, dan 2 siswa pada kategori sedang. Tidak terdapat siswa yang berada pada kategori rendah maupun sangat rendah.

Tabel 4. Distribusi Kategori Well-Being Siswa Kelas Eksperimen

Rentang Skor	Kategori	Jumlah Siswa
81–100	Sangat tinggi	7
61–80	Tinggi	16
41–60	Sedang	2
21–40	Rendah	0
0–20	Sangat rendah	0

Untuk mengetahui pengaruh *well-being* terhadap kemampuan numerasi, dilakukan uji korelasi *Product Moment* dan regresi linier sederhana. Hasil korelasi menunjukkan koefisien sebesar 0,1398 yang termasuk hubungan sangat lemah. Selanjutnya, hasil uji signifikansi regresi memperoleh *F*hitung sebesar 0,459 dan *F*tabel

sebesar 4,28. Karena *F*hitung < *F*tabel ($0,459 < 4,28$), maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *well-being* dan kemampuan numerasi siswa.

2. Pembahasan

a. Perbedaan Kemampuan Numerasi Siswa antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis lingkungan lebih baik dibandingkan siswa yang mengikuti pembelajaran langsung. Hal tersebut ditunjukkan oleh rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 79,576, sedangkan kelas kontrol sebesar 69,933. Hasil uji *Mann-Whitney U* juga menunjukkan *Z*hitung 2,97 > *Z*tabel 1,96 sehingga terdapat perbedaan kemampuan numerasi yang signifikan antara kedua kelompok.

Perbedaan tersebut dapat terjadi karena pembelajaran berbasis lingkungan memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual. Siswa tidak hanya menerima penjelasan mengenai konsep matematika, tetapi juga menghubungkan konsep tersebut dengan situasi yang ditemukan di lingkungan sekitar. Kondisi ini membantu siswa memahami

penggunaan angka, simbol, informasi kuantitatif, serta proses menafsirkan hasil perhitungan dalam kehidupan sehari-hari.

Temuan tersebut sejalan dengan teori konstruktivisme yang memandang bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman belajar. Pembelajaran berbasis lingkungan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati, mengeksplorasi, berdiskusi, dan memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan kondisi nyata. Dengan demikian, konsep numerasi yang sebelumnya bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan bermakna bagi siswa.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu. Shobrun (2021) menunjukkan bahwa pemanfaatan media nyata dalam pembelajaran berbasis lingkungan efektif meningkatkan hasil belajar matematika karena memberikan pengalaman langsung kepada siswa. Fitria dan Dafit (2023) juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. Penelitian tersebut memperkuat temuan bahwa pemanfaatan lingkungan sebagai

sumber belajar dapat membantu siswa menghubungkan materi pembelajaran dengan pengalaman nyata.

Dengan demikian, pembelajaran berbasis lingkungan dapat menjadi alternatif pembelajaran matematika yang mampu mengembangkan kemampuan numerasi karena siswa memperoleh pengalaman langsung dalam menerapkan konsep matematika pada situasi nyata.

b. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Lingkungan terhadap Kemampuan Numerasi dan Well-Being

Hasil analisis *Effect Size* menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis lingkungan memberikan pengaruh tinggi terhadap kemampuan numerasi dengan nilai 0,8015. Pada variabel *well-being*, nilai *Effect Size* sebesar 1,653 dan berada pada kategori tinggi.

Pengaruh tersebut dapat dijelaskan melalui karakteristik pembelajaran berbasis lingkungan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung. Dalam proses pembelajaran, siswa dapat mengamati objek yang berada di lingkungan sekitar, mengidentifikasi

permasalahan, melakukan kegiatan secara berkelompok, serta menghubungkan materi matematika dengan kehidupan sehari-hari. Proses tersebut membuat siswa lebih aktif dalam membangun pemahamannya sendiri.

Pembelajaran berbasis lingkungan juga dapat memberikan suasana belajar yang lebih bervariasi dan tidak monoton. Aktivitas pengamatan, diskusi, interaksi dengan teman, dan keterlibatan langsung dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan kenyamanan serta keterlibatan emosional siswa. Kondisi tersebut dapat mendukung *well-being* siswa karena siswa mendapatkan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna.

Hasil angket menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori *well-being* tinggi dan sangat tinggi. Dari 25 siswa, 16 siswa berada pada kategori tinggi dan 7 siswa berada pada kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis lingkungan tidak hanya memberikan dampak pada aspek kognitif, tetapi juga dapat menciptakan kondisi

pembelajaran yang mendukung kenyamanan dan keterlibatan siswa.

Temuan ini memperkuat penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan dapat meningkatkan hasil belajar melalui pengalaman langsung dan pembelajaran yang kontekstual. Penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada hasil belajar, sedangkan penelitian ini memperluas kajian dengan melihat kemampuan numerasi dan *well-being* secara bersamaan.

Dengan demikian, tingginya nilai *Effect Size* menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis lingkungan memiliki kontribusi yang kuat dalam mendukung kemampuan numerasi sekaligus *well-being* siswa. Pembelajaran yang menghubungkan materi dengan lingkungan sekitar membuat siswa lebih aktif, memperoleh pengalaman nyata, dan memiliki kesempatan untuk berinteraksi dalam proses pembelajaran.

c. Pengaruh Well-Being terhadap Kemampuan Numerasi Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *well-being* tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap

kemampuan numerasi siswa. Hasil uji korelasi *Product Moment* memperoleh koefisien korelasi sebesar 0,1398 yang termasuk kategori sangat lemah. Sementara itu, hasil uji regresi linier sederhana menunjukkan Fhitung sebesar 0,459 lebih kecil daripada Ftabel sebesar 4,28. Dengan demikian, *well-being* tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa dalam penelitian ini.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa kondisi psikologis dan sosial yang baik belum tentu secara langsung menghasilkan kemampuan numerasi yang lebih tinggi. Kemampuan numerasi lebih berkaitan langsung dengan proses kognitif, seperti pemahaman konsep matematika, kemampuan melakukan operasi hitung, kemampuan menganalisis informasi, penalaran, serta latihan dalam menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, meskipun *well-being* siswa berada pada kategori baik, peningkatan kemampuan numerasi tetap membutuhkan strategi pembelajaran yang secara khusus melatih kemampuan berpikir matematis.

Tidak signifikannya pengaruh *well-being* terhadap kemampuan

numerasi juga dapat disebabkan oleh variasi skor *well-being* yang relatif terbatas pada kelompok eksperimen. Sebagian besar siswa berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi sehingga perbedaan kondisi *well-being* antar siswa tidak terlalu besar. Kondisi tersebut dapat menyebabkan hubungan statistik antara *well-being* dan kemampuan numerasi menjadi lemah.

Temuan ini tidak berarti bahwa *well-being* tidak penting dalam pembelajaran. *Well-being* tetap berperan sebagai faktor pendukung dalam menciptakan suasana belajar yang nyaman, meningkatkan keterlibatan siswa, serta membantu siswa berinteraksi secara positif selama proses pembelajaran. Namun, berdasarkan hasil penelitian ini, *well-being* tidak terbukti sebagai faktor yang secara langsung menentukan kemampuan numerasi siswa. Oleh karena itu, peningkatan kemampuan numerasi tetap perlu didukung dengan pembelajaran yang terstruktur, kontekstual, dan memberikan pengalaman langsung kepada siswa.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis lingkungan lebih efektif dibandingkan

pembelajaran langsung dalam mendukung kemampuan numerasi siswa. Pengaruh yang tinggi juga terlihat pada *well-being* siswa. Namun, *well-being* yang dimiliki siswa tidak secara signifikan memengaruhi kemampuan numerasi. Temuan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran memiliki peranan yang lebih langsung dalam mengembangkan kemampuan numerasi, sedangkan *well-being* lebih tepat dipandang sebagai aspek pendukung yang membantu menciptakan pengalaman belajar yang positif.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh model pembelajaran berbasis lingkungan terhadap kemampuan numerasi dan *well-being* siswa kelas V SDN 89 Singkawang, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan numerasi antara siswa yang memperoleh model pembelajaran berbasis lingkungan dan siswa yang memperoleh pembelajaran langsung. Hal tersebut ditunjukkan oleh rata-rata kemampuan numerasi kelas eksperimen sebesar 79,576, lebih

tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 69,933. Hasil uji *Mann-Whitney U* menunjukkan Zhitung sebesar $2,97 > Z_{tabel}$ sebesar 1,96, sehingga model pembelajaran berbasis lingkungan terbukti memberikan hasil kemampuan numerasi yang lebih baik.

Model pembelajaran berbasis lingkungan juga memberikan pengaruh yang tinggi terhadap kemampuan numerasi dan *well-being* siswa. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Effect Size* sebesar 0,8015 pada kemampuan numerasi dan 1,653 pada *well-being*, yang keduanya berada dalam kategori tinggi. Pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar memberikan pengalaman yang kontekstual, aktif, dan bermakna sehingga membantu siswa menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari sekaligus menciptakan suasana belajar yang lebih nyaman dan menyenangkan.

Namun, *well-being* tidak terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa. Hasil uji regresi linier sederhana menunjukkan Fhitung sebesar $0,459 < F_{tabel}$ sebesar 4,28,

sedangkan koefisien korelasi sebesar 0,1398 menunjukkan hubungan yang sangat lemah. Dengan demikian, *well-being* dapat mendukung terciptanya pengalaman belajar yang positif, tetapi dalam penelitian ini tidak menjadi faktor yang secara langsung menentukan kemampuan numerasi siswa. Peningkatan kemampuan numerasi tetap memerlukan pembelajaran yang kontekstual, latihan, pemahaman konsep, dan pengembangan kemampuan berpikir matematis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdoeloh, R., & Suryana, Y. (2023). Asesmen kompetensi minimum numerasi di sekolah dasar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(1), 91–100.
- Adim, M., & Bahri, S. (2025). Analisis kemampuan numerasi siswa pada pembelajaran matematika kelas III di SDN Braji. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 221–232.
- Aditya, A. E., Sariaji, S. D., Putri, D. L., & Raynaldy, A. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka pada kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. *Jejak Pembelajaran: Jurnal Pengembangan Pendidikan*, 8(11).
- Ariani, S., Fauzan, F., & Arifin, F. (2022). Pembelajaran berbasis lingkungan alam terhadap pemahaman konsep siswa pada materi siklus air. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 8(1), 70–81.
- Baharuddin, M. R., Sukmawati, S., & Christy, C. (2021). Deskripsi kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan operasi pecahan. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 90–101.
- Benu, A. B. N., Ga, P. R., Koroh, T. R., Wonda, H., Devi, R. A., & Bulu, V. (2024). Kemampuan numerasi level 3: Survei terhadap peserta didik sekolah dasar di Kota Kupang. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 9(2), 55–66.
- Butar, R. B., Sijabat, O., & Sitio, H. (2024). Pengaruh model pembelajaran berbasis lingkungan terhadap hasil belajar IPAS kelas IV SD Negeri 124385 P. Siantar TA 2024/2025. *Journal Sains Student Research*, 2(5), 510–519.
- Dwijayanti, I., & Nugroho, A. A. (2023). Pengaruh model pembelajaran berbasis penemuan dan lingkungan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika melalui meta analisis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 147–157.
- Ernawati, L., Kurniasari, N. I., & Ningrum, D. S. A. (2022). Pengaruh *school well-being* terhadap *student engagement*. *Quanta: Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling dalam Pendidikan*, 6(1), 24–29.
- Fitria, R., & Dafit, F. (2023). Pengaruh pembelajaran berbasis lingkungan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 48 Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan*, 7(3), 25575–25583.
- Jannah, R., & Nurmawanti, I. (2024). Pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *experiential learning* terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV. *Journal of Classroom Action Research*, 6(1), 119–127.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka: Jenjang pendidikan dasar dan menengah*. Kemendikbudristek.
- Masitoh, S., Cahyani, I., & Abidin, Y. (2023). Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan Canva terhadap *student well-being* dan hasil belajar IPA siswa SD pada materi

- udara bersih bagi kesehatan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 509–523.
- Nisa, A. C. (2023). Meningkatkan kemampuan numerasi siswa melalui model *Problem Based Learning* berbantu Quizizz. *Jurnal Educatio*, 9(1), 310–317. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1>
- Nopitasari, D., & Juandi, D. (2020). Persepsi guru terhadap pembelajaran matematika berbasis lingkungan. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 5(2), 156–162.
- Nurhayati, N., Asrin, A., & Dewi, N. K. (2022). Analisis kemampuan numerasi siswa kelas tinggi dalam penyelesaian soal pada materi geometri di SDN 1 Teniga. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 723–731.
- Nuraini, H., & Yulianengsih, N. L. (2024). Penerapan pembelajaran berbasis lingkungan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas II di SDN Pusparaja II Tasikmalaya. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 273–280.
- Pasaribu, H., Sihombing, L. N., & Pasaribu, E. (2022). Pengaruh model pembelajaran berbasis lingkungan terhadap hasil belajar siswa tentang pertumbuhan hewan pada tema 1 subtema 3 kelas 3 SD Percontohan 091317. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 3357–3365.
- Prihapsari, V. Y., Hadi, F. R., & Pradana, L. N. (2023). Kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 4, 768–775.
- Putra, D. O. P., & Purnomo, Y. W. (2023). Pengaruh pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap kemampuan numerasi siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 512–522.
- Rachmah, E. N. (2018). Pengaruh *school well-being* terhadap motivasi belajar siswa. *Psikosains: Jurnal Penelitian dan Pemikiran Psikologi*, 11(2), 99–108.
- Rahmah, S., Dalila, A. A., Liliawati, W., & Setiawan, A. (2022). Pendekatan pembelajaran diferensiasi dalam model inkuiri terhadap kemampuan numerasi siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 393–401.
- Salvia, N. Z., Sabrina, F. P., & Maula, I. (2022). Analisis kemampuan literasi numerasi peserta didik ditinjau dari kecemasan matematika. *ProSANDIKA UNIKAL*, 3, 352–360. <https://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/890>
- Siddiq, F. F., & Fatmawati, F. (2025). Pengaruh model pembelajaran berbasis lingkungan terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *TERPADU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 3(1), 413–420.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif*. Alfabeta.
- Yulianti, R., Samsudin, A., & Mariam, S. N. (2023). Penerapan model *Problem Based Learning* berbasis lingkungan untuk mengetahui gambaran kemampuan berpikir kreatif pada siswa kelas II sekolah dasar. *Sebelas April Elementary Education*, 2(1), 80–87.
- Yunarti, T., & Amanda, A. (2022). Pentingnya kemampuan numerasi bagi siswa. *Seminar Nasional Pembelajaran Matematika, Sains dan Teknologi*, 2(1), 44–48.