

JURNAL DEDIKASI PENDIDIKAN



JURNAL DEDIKASI PENDIDIKAN	Vol. 8	No. 1	Halaman 1-504	Aceh Besar Januari, 2024	ISSN 2548-8848 (Online)
-------------------------------	--------	-------	------------------	-----------------------------	-------------------------



Diterbitkan Oleh :
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)
UNIVERSITAS ABULYATAMA
Jl. Blang Bintang Lama Km. 8,5 Lampoh Keude Aceh Besar

EDITORIAL TEAM

JURNAL DEDIKASI PENDIDIKAN

ISSN 2548-8848 (Online)

Editor in Chief

Putri Dini Meutia, M.Pd. (Universitas Abulyatama)

Editors

Syarifah Rahmi Muzanna, M.Pd. (Universitas Abulyatama)

Silvi Puspa Widya Lubis, M.Pd. (Universitas Abulyatama)

Riki Musriandi, M.Pd. (Universitas Abulyatama)

Hasanah, M.A. (Universitas Abulyatama)

Suryani M.Pd. (Universitas Abulyatama)

Safriana, M.Pd. (Universitas Malikulsaleh)

Rita Sari, M.Pd. (Institut Agama Islam Negeri Langsa)

Cut Mawar Helmanda, M.Pd. (Universitas Muhammadiyah Aceh)

Reviewers

Dr. Abdul Haliq, S.Pd. M.Pd. (Universitas Negeri Makassar)

Dr. Anwar, M.Pd. (Universitas Samudra)

Dr. Hendrik A.E. Lao (Institut Agama Kristen Negeri Kupang)

Dr. Asanul Inam, M.Pd., Ph.D (Universitas Muhammadiyah Malang)

Dr. Baiduri (Universitas Muhammadiyah Malang)

Septhia Irnanda, S.Pd., MTESOL., Ph.D. (Universitas Serambi Mekkah)

Dr. Tuti Marjan Fuadi, M.Pd. (Universitas Abulyatama)

Ugahara M, M.TESOL., Ph.D (Universitas Abulyatama)

Murni, S.Pd., M.Pd., Ph.D (Universitas Abulyatama)

Marina, M.Ed. (Universitas Malikulsaleh)

Mauloeddin Afna, M.Pd. (Institut Agama Islam Negeri Langsa)

Alamat Sekretariat/Redaksi :

LPPM Universitas Abulyatama

Jl. Blang Bintang Lama Km. 8,5 Lampoh Keude Aceh Besar

Website : <http://jurnal.abulyatama.ac.id/>

Email : jurnal_dedikasi@abulyatama.ac.id

Telp/fax : 0651-23699

JURNAL

DEDIKASI PENDIDIKAN

DAFTAR ISI

1.	Asesmen Diagnostik Dalam Materi Dongeng Pada Mata Pelajaran Bahasa Sunda Di Kelas VII Sekolah Menengah Pertama (SMP) Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) Bandung (Okke Rosmaladewi, Cucu Amirah, Sandi Sopandi, Kurniawati)	1-8
2.	Peran Epistemologi Sosial Dalam Administrasi Pendidikan (Nikmatullaili, Nurhizrah Gistituati, Rifma)	9-16
3.	Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Pementasan Drama Dengan Menggunakan Metode Bermain Peran (Hasniyati, Novia Erwandi, Aida Fitri, Rizki Kurniawati)	17-24
4.	Pengaruh Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII (Dedi Chandra, Adityawarman Hidayat, Astuti)	25-38
5.	Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas V SDN Cikokol 4 Kota Tangerang (Erika Puspita Dewi, Septy Nurfadhillah, Rizki Zuliani)	39-48
6.	Pengembangan Model Pembelajaran Atletik Nomor Lempar Lembing Bentuk Permainan Untuk Siswa Sekolah Dasar (Syahrianursaifi, Musran, Erizal Kurniawan, Yulinar, Husaini)	49-66
7.	Pengaruh Penggunaan Media <i>Flashcard</i> Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa <i>Slow Learner</i> (M. Ferry Irawan, Alia Latifah, Nikentari Rizki)	67-76
8.	Efektivitas Penyelenggaraan Program Pelatihan Kerja Dalam Meningkatkan Kompetensi Kerja (Adela Anita, Asep Saepudin, Iip Saripah)	77-86
9.	Kebutuhan Pengajar <i>Outdoor Adventure Education</i> Ditinjau Dari Lensa Pedagogical Content Knowledge (PCK); Narrative Literature Review (Asep Ridwan Kurniawan, Rafdlal Saeful Bakhri, Ade Evriansyah Lubis, Agus Taufiq, Yusi Riksa Yustina)	87-94
10.	Pengaruh Penerapan Model Problem-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas XI SMAN 1 Meulaboh (Irma Tiarina, Syarifah Merya, Anita Tiara, Luthfi Luthfi)	95-104
11.	Pengaruh Model Problem-Solving Berbantuan Permainan <i>Find And Solve Me</i> Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Iv Sd (Dyah Ayu Novitasari, Lisa Virdinarti Putra)	105-118

12.	Sikap Rasional Guru Madrasah Aliyah (Study Pada Guru PAI Di MAN Kota Banda Aceh) (<i>Azhari, Saifuddin, Razali Yunus, Adi Kasman, M. Arif Idris</i>)	119-128
13.	Keefektifan Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions Dengan Pendekatan Kontesktual Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IV SD N Loano (<i>Devi Damayanti1, Lisa Virdinarti Putra</i>)	129-136
14.	Pengaruh <i>Problem-Solving</i> Berbantuan <i>Lead Adversity Quotient</i> Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SD. (<i>Erys Lilian Pertiwi, Lisa Virdinarti Putra</i>)	137-148
15.	Kelayakan Video Pembelajaran Berbasis <i>Platform Youtube</i> Pada Makanan Pembuka (<i>Hot dan Cold Appetizer</i>) Terhadap Pemahaman Siswa (<i>Ayu Setyo Indah Mawarni, Mauren Gita Miranti, Lucia Tri Pangesthi, Ita Fatkhur Romadhoni</i>)	149-162
16.	Implementasi Kurikulum Merdeka Berbasis Literasi Pada Sekolah Penggerak Di SD Gmit Airnona 1 Kota Kupang (<i>Asa Amelia Hambari, Dayu Retno Puspita, Dilla Fadhillah</i>)	163-182
17.	Analisis Keterampilan Guru Mengelola Kelas Dalam Menumbuhkan Minat Belajar Siswa Kelas IV Di SDI Plus Al-Ijtihad Kota Tangerang (<i>Siti Ummu Habibah, Nurul Muttaqien, Yoyoh Fathurrohmah</i>)	183-198
18.	Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar IPA Dengan Model Pembelajaran Active Learning Tipe Peer Lesson Siswa Sekolah Dasar (<i>Resnalti, Sumianto, Melvi Lesmana Alim, Rizki Ananda, Joni</i>)	199-218
19.	Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Sosial Untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial Siswa Sekolah Dasar (<i>Silvia Ediora, M. Syahrul Rizal, Rizki Ananda, Iis Aprinawati, Yenni Fitra Surya</i>)	219-238
20.	Pengaruh Media Flash Card Terhadap Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Siswa Kelas IV Di SDN Pegadungan 02 Pagi (<i>Mitami, Nurul Mutaqqien, Ino Budiatman</i>)	239-248
21.	Pengaruh Fasilitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMP Negeri 14 Kota Banda Aceh (<i>Ari Fiki, Anwar, Khairul Aswadi, Cut Nya Dhin, Abubakar, Muhammad Junaidi, Arfriani Maifizar</i>)	249-266
22.	Analisis Isi Buku Pelajaran Bahasa Arab Kelas XI Di MA Sejahtera Pare Kediri Jawa Timur (<i>Soraiya Muhammad Usman, Muhammad Qadhafi</i>)	267-278
23.	Studi Literatur: Penggunaan Aplikasi Kahoot Dalam Evaluasi Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika (<i>Bunga Mawarni Merdu, Maqfirah, Ade Irfan</i>)	279-288
24.	Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Menggunakan Model <i>Creative Problem Solving (CPS)</i> (<i>Ika Diana, M. Syahrul Rizal, Iis Aprinawati, Mohammad Fauziddin, Rizki Ananda</i>)	289-302

25.	Model PBL Berbantuan Media Ultimeerasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Dan Minat Belajar Matematika (<i>Maulidar, Indah Suryawati</i>)	303-314
26.	Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Terintegrasi Berbasis Proyek Pada Materi Geometri (<i>Nur Ainun, Cut Nurul Fahmi, Mukhtasar, Khairul Asri</i>)	315-326
27.	Pengembangan Buku Pedoman Pendidikan Karakter Optimisme Dengan Permainan Tradisional Untuk Anak Usia 10-12 Tahun (<i>Ignatius Dimas Adi Suarjaya, Gregorius Ari Nugrahanta</i>)	326-342
28.	Pengaruh Model <i>Concept Attainment</i> Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Biologi Materi Sistem Pencernaan (<i>Marzuki</i>)	343-356
29.	Upaya Meningkatkan Kognitif Anak Dengan Media Kincir Angka Di TK Maya Permata Penyasawan Pada Usia 4-5 Tahun (<i>Harpini, Rizki Amalia, Putri Asilestari, Zulfah, Yusnira</i>)	357-368
30.	Kolaborasi Antara Model Dan Pendekatan Sainifik Oleh Guru Biologi Di SMA Kecamatan Kuta Baru (<i>Dini Askia Safitri, Zamzami, Silvi Puspa Widya Lubis</i>)	369-374
31.	Kolaborasi Antara Model Dan Pendekatan Sainifik Oleh Guru Biologi Di SMA Kecamatan Kuta Baru (<i>Mauizah Hasanah, Fatemah Rosma, Maulida, Vivi Yunisa Harahap</i>)	375-384
32.	Peran Guru Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan Dalam Menumbuhkan Sikap Demokratis Siswa Kelas X Di Era Digital (<i>Farnidayani, Akhyar, Asih Winarty, Hasanah, Saifuddin</i>)	385-394
33.	Analisis Pemanfaatan Sampah Plastik (<i>Recycle</i>) Sebagai Upaya Pengendalian Lingkungan Di Gampong Peurada, Banda Aceh (<i>Syarifah Farissi Hamama, Maulida, Irma Aryani</i>)	395-400
34.	Model Pembelajaran Bamboo Dancing Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas III SD Negeri 015 Rambah Samo (<i>Eni Marta, Rinja Efendi, Elvina, Hasrijal, Rejeki, Risna Mutiara Arni</i>)	401-410
35.	Pengetahuan Dan Sikap Siswa Terhadap Bencana Gunung Berapi (<i>Erly Mauvizar, Ani Darliani, Hayati, Wirda, Rina Sulicha</i>)	411-420
36.	Penerapan Media Pembelajaran Berbasis <i>Canva</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA (<i>Putri Rizki Amalia, Maulida, Syarifah Farissi Hamama</i>)	421-428
37.	Analisis Antropometri Indeks Massa Tubuh Pada Pelari Jarak Pendek Aceh Besar (<i>Erizal Kurniawan, Lisa Jannah, Musran, Syahrinursaiifi</i>)	429-438
38.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i> Dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Materi Bumi Dan Tata Surya (<i>Jamratul Ula1, Zulkarnaini, Syarifah Rahmiza Muzana</i>)	439-446
39.	Penerapan Model <i>Learning Cycle 5E</i> Berbantuan Video Animasi Pembelajaran Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa (<i>Sapina Tiarani, Safriana, Fajrul Wahdi Ginting, Muliani, Tulus Setiawan</i>)	447-458

40.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Search, Solve, Create, Dan Share (SSCS)</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP (<i>Irma Aryani, Rahmi, Murni, Riki Musriandi, Fitriyasni, Maulida</i>)	459-466
41.	Manajemen Strategi Dalam Meningkatkan Daya Saing SD GMT Se-Kecamatan Lobalain, Kabupaten Rote Ndao (<i>Marlen Angela Daik, Desty A. Bekuliu, Yanti Y.E. Sole, Yakobus Adi Saingo, Nimrot Doke Para, Reningsih P. Taku Namah, Kristian Isach</i>)	467-476
42.	The Effectiveness Of Self-Help Application Based On Self Directed Search Improves Student Career Exploration (<i>Ade Yudha Prasetyo Hutomo, Budi Purwoko, Budiyanto</i>)	477-486
43.	Meningkatkan Daya Saing Madrasah Dan Karakter Siswa MTSN 2 Pidie Jaya Melalui KERTAS (<i>Erianti</i>)	487-494
44.	Efektivitas Metode <i>Small Group Discussion</i> Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Kebidanan (<i>Saufa Yarah, Cut Rahmi Muharrina, Rawi Juwanda, Bilqis Laina</i>)	495-504



PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA MELALUI PEMBELAJARAN MATEMATIKA TERINTEGRASI BERBASIS PROYEK PADA MATERI GEOMETRI

Nur Ainun^{1*}, Cut Nurul Fahmi², Mukhtasar³, Khairul Asri⁴

^{1,2,3,4}Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Serambi
Mekkah, Kota Banda Aceh, 23249, Indonesia.

*Email korespondensi : nurainun@serambimekkah.ac.id¹

Diterima 06 September 2023; Disetujui 29 November 2023; Dipublikasi 31 Januari 2024

Abstract: Numerical literacy is the ability students need to understand the world and equip students to understand and analyze information as well as the use of mathematical reasoning to solve problems in everyday life. However, several previous studies stated that students' literacy skills in Indonesia are still low. This research was conducted aiming to determine the increase in students' numeracy literacy skills through project-based integrated mathematics learning on geometry material. This research is experimental research with pretest-posttest control group design. The population in this research were all class VII students of SMP Negeri 1 Darul Imarah Aceh Besar, which consisted of five classes. Meanwhile, the sample consisted of two classes, namely the experimental class and the control class which were taken by random sampling. Data on numeracy literacy skills were obtained from a written test in the form of multiple-choice questions. With the acquisition of a significance value of $0.039 < 0.05$, it indicates that the result of increasing students' numeracy literacy skills taught by project-based mathematical learning model of geometry material better than the controlled class which was taught by conventional learning models.

Keywords : Numerical Literacy Ability; Project Based; Geometry.

Abstrak: Literasi numerasi merupakan kemampuan yang dibutuhkan siswa dalam memahami dunia dan membekali siswa untuk memahami dan menganalisis informasi serta memanfaatkan penalaran matematika untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Namun beberapa penelitian terdahulu menyatakan bahwa kemampuan literasi siswa di Indonesia masih rendah. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa melalui pembelajaran matematika terintegrasi berbasis proyek pada materi geometri. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain penelitian pretes-posttest Control Grup Desain. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Darul Imarah Aceh Besar yang terdiri dari lima kelas. Sedangkan sampelnya terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas control yang diambil secara random sampling. Data kemampuan literasi numerasi diperoleh dari tes tertulis berupa soal pilihan ganda. Dengan perolehan nilai signifikansi sebesar $0,039 < 0,05$ menunjukkan bahwa hasil bahwa peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri lebih baik dari pada yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

Kata kunci : Kemampuan Literasi Numerasi, Berbasis Proyek, Geometri.

PENDAHULUAN

Pendidikan abad 21 dihadapkan dengan tantangan dalam mengembangkan kemampuan siswa sehingga memiliki kecakapan global. Kecakapan global mencakup tentang keterampilan hidup, keterampilan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), keterampilan belajar (kreatif, kritis, komunikasi, kolaborasi) dan keterampilan berbagai literasi. Keterampilan literasi diantaranya mencakup literasi dasar dan literasi matematika, dimana literasi matematika memiliki definisi yang luas karena mencakup beberapa kemampuan yaitu literasi spasial, literasi numerasi, dan kuantitas (*quantity*) (Jannah et al., 2021).

Literasi sebagai kemampuan membaca, menulis, dan berpikir kritis, sedangkan numerasi sebagai kemampuan mengidentifikasi, memahami, dan menggunakan kalimat matematika dalam berbagai kehidupan (Adeyeni & Adaramola, 2014). Menurut Mahmud & Pratiwi, (2019) literasi numerasi adalah keterampilan atau kecakapan dalam menggunakan berbagai macam angka dan simbol matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari, menganalisis informasi yang disajikan dalam bagan, tabel, grafik, dan sebagainya, serta menggunakan interpretasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Numerasi tidak sama dengan matematika, perbedaannya yaitu literasi numerasi berhubungan dengan faktor-faktor nonmatematis.

Literasi numerasi mencakup beberapa materi yaitu bilangan, geometri dan pengukuran, pengolahan data serta operasi dan perhitungan. Salah satu cakupan materi matematika dalam

kurikulum 2013 adalah geometri dan pengukurannya, sedangkan komponen literasi numerasi yang dilibatkan dalam materi tersebut adalah siswa mampu menggunakan penalaran spasial dan menggunakan pengukuran. Geometri bagian penting pada pembelajaran matematika di SMP, karena materi ini memuat banyak aspek yang dapat diterapkan dalam kehidupan (Ate & Ledo, 2022). Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah literasi numerasi masih tergolong rendah terutama ketika menggunakan angka dan simbol upaya memecahkan masalah sehari-hari (Nurazizah et al., 2023). Selain itu, kurangnya pemahaman konsep geometri yang dimiliki siswa dan ketidakpahaman istilah geometri dan kesalahan dalam menginterpretasi makna dari soal diindikasikan menjadi beberapa kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah geometri (Aprilia & Setiawan, 2021). Oleh karena itu, diperlukan kajian mendalam terkait kemampuan literasi numerasi siswa khususnya pada materi geometri.

Hasil Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2018 yang melaporkan bahwa tren nilai Indonesia turun pada semua bidang, termasuk matematika (Lestari & Ilhami, 2022). Hal ini menunjukkan kemampuan literasi numerasi siswa masih rendah, hal ini ditinjau dari indikator kemampuan literasi numerasi memberikan konteks soal secara jelas. Berdasarkan masalah yang telah diuraikan terkait pentingnya literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan masalah dengan materi geometri, maka perlunya dilakukan penelitian dengan memberikan inovasi berupa pembelajaran matematika pada materi geometri yang berbasis proyek. Pembelajaran

berbasis proyek yang menitik beratkan pada aktivitas siswa dalam membuat proyek yang berkaitan dengan konsep atau permasalahan sehari-hari.

Pembelajaran berbasis proyek merupakan salah satu inovasi pembelajaran yang sering digunakan oleh guru. Pembelajaran berbasis proyek menuntut siswa untuk bekerja secara kolaboratif dalam mengerjakan suatu proyek, siswa diarahkan untuk mendesain proyek tertentu dalam menyelesaikan sebuah masalah kemudian hasil proyek dipresentasikan serta dilakukan evaluasi proses pengerjaan proyek (Ambarwati & Kumiasih, 2021).

Beberapa organisasi dan lembaga pendidikan bersinergi untuk mengupayakan kegiatan pembelajaran yang menunjang peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa. Adanya tuntutan capaian pembelajaran yang semakin kompleks menjadikan penggunaan media, strategi serta model pembelajaran memiliki peran penting dalam hal tersebut. Upaya yang dilakukan untuk mendukung kemampuan literasi numerasi siswa dengan menggunakan model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) bertumpu pada konsep pembelajaran konstruktivis sehingga model ini mampu mendukung siswa membangun pengetahuannya atas pengalamannya sendiri. Model pembelajaran PjBL ini dirancang agar siswa mampu menyelesaikan sebuah masalah melalui aktivitas proyek, dengan adanya kerja proyek ini siswa akan mendapat pengalaman nyata tentang perencanaan suatu proyek (Faridah et al., 2022). Dengan mengacu paparan di atas, peneliti tertarik untuk meneliti lebih dalam terkait yang terjadi dalam penggunaan model pembelajaran PjBL

terhadap kemampuan literasi numerasi materi geometri siswa SMP Negeri 1 Darul Imarah, sehingga penelitian ini bertujuan untuk melihat model pembelajaran PjBL yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika terintegrasi berbasis proyek terhadap kemampuan literasi numerasi materi geometri SMP.

KAJIAN PUSTAKA

Kemampuan Literasi Numerasi

Kecakapan abad ke-21 menuntut siswa untuk dapat mengikuti perkembangan zaman yang penuh tantangan. Dalam mewujudkan kecakapan abad ke-21 tersebut diperlukan salah satu kemampuan literasi numerasi yang harus dimiliki siswa. Kemampuan literasi numerasi merupakan kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, dan menggunakan konsep, prosedur untuk menggambarkan dan menjelaskan fenomena atau kejadian (Diputera, 2019). Literasi numerasi merupakan pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dasar guna memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari (Kemendikbud, 2017). Komponen literasi numerasi pada cakupan topik matematika dalam kurikulum 2013 salah satunya geometri dan pengukurannya, dimana geometri bagian penting dalam pembelajaran matematika di jenjang SMP yang memuat banyak aspek yang dapat diterapkan dalam kehidupan.

Kemampuan literasi numerasi dapat di lihat dari kemampuan siswa yang meliputi analisis informasi dari berbagai sumber (tabel, grafik, diagram, dll), penggunaan simbol dan bilangan, dan

mampu untuk menafsirkan hasil analisis untuk memprediksi atau menentukan keputusan (Han et al., 2017). Melalui pemaparan diatas, peneliti menyimpulkan indikator literasi numerasi yaitu: (1) Kemampuan untuk menganalisis informasi dalam soal yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, diagram, tabel, dll), (2) Kemampuan untuk menggunakan simbol matematika yang dibutuhkan saat menyelesaikan permasalahan, dan (3) Kemampuan menggunakan konsep untuk menentukan keputusan dari hasil analisis informasi dalam soal.

Pembelajaran Matematika Terintegrasi Proyek

Pembelajaran matematika yang menggunakan permasalahan kehidupan nyata adalah pembelajaran berbasis proyek yang menitik beratkan pada aktivitas siswa dalam membuat proyek yang berkaitan dengan konsep atau permasalahan sehari-hari. Pembelajaran berbasis proyek merupakan salah satu inovasi pembelajaran yang sering digunakan oleh guru. Pembelajaran berbasis proyek menuntut siswa untuk bekerja secara kolaboratif dalam mengerjakan suatu proyek, siswa diarahkan untuk mendesain proyek tertentu dalam menyelesaikan sebuah masalah kemudian hasil proyek dipresentasikan serta dilakukan evaluasi proses pengerjaan proyek (Kusuma & Hamidah, 2020).

Pembelajaran berbasis proyek atau yang sering disebut dengan *project based learning* (PjBL), dimana PjBL berpengaruh positif terhadap kemampuan literasi matematika siswa, sehingga disimpulkan bahwa PjBL juga berpengaruh positif terhadap kemampuan literasi numerasi yang

merupakan bagian dari literasi matematika (Kusuma & Hamidah, 2020). Penggunaan model pembelajaran PjBL meningkatkan karakter rasa ingin tahu epistemik dan berpengaruh kepada kemampuan literasi matematika.

Model *Project Based Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa (Faridah et al., 2022). Selain itu, pembelajaran berbasis proyek atau PjBL juga memiliki karakteristik yang serupa dengan pengembangan kemampuan literasi numerasi yaitu dalam penyelesaian proyek siswa akan menggunakan berbagai pemahamannya dan bekerja secara kolaboratif. Model pembelajaran PjBL ini dirancang agar siswa mampu menyelesaikan sebuah masalah melalui aktivitas proyek, dengan adanya kerja proyek ini siswa akan mendapat pengalaman nyata tentang perencanaan suatu proyek (Surya et al., 2018). Langkah pembelajaran proyek terdiri (1) pengenalan masalah (2) penyusunan rancangan proyek (3) penyusunan rencana kerja (4) monitor perkembangan proyek (5) menguji hasil (6) evaluasi. Pembelajaran berbasis proyek atau yang sering disebut dengan *Project Based Learning* (PjBL), dimana PjBL berpengaruh positif terhadap kemampuan literasi matematika siswa, sehingga disimpulkan bahwa PjBL juga berpengaruh positif terhadap kemampuan literasi numerasi yang merupakan bagian dari literasi matematika (Kusuma & Hamidah, 2020).

Penggunaan model pembelajaran PjBL meningkatkan karakter rasa ingin tahu epistemik dan berpengaruh kepada kemampuan literasi matematika (Wicaksana & Ridlo, 2017). Dalam mengupayakan kegiatan pembelajaran yang

menunjang peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa. Adanya tuntutan capaian pembelajaran yang semakin kompleks menjadikan penggunaan media, strategi serta model pembelajaran memiliki peran penting dalam hal tersebut. Upaya yang dilakukan untuk mendukung kemampuan literasi numerasi siswa dengan menggunakan model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) bertumpu pada konsep pembelajaran konstruktivis sehingga model ini mampu mendukung siswa membangun pengetahuannya atas pengalamannya sendiri.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi melalui model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri. Variabel yang diamati adalah kemampuan literasi numerasi. Penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian dari kedua kelas tersebut adalah Quasi eksperimen Pretest-posttest Control Group Design sebagai berikut:

R O X₁ O (Kelompok Eksperimen)

R O X₂ O (Kelompok Kontrol)

Dengan:

R : Pengelompokan secara acak/random

O : Pretes/Postes

X₁ : Model pembelajaran matematika berbasis proyek

X₂ : Pembelajaran biasa (konvensional)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Darul Imarah. Penelitian ini menggunakan purposif sampling dalam menentukan sampel. Sampel diambil 2 kelas dari seluruh kelas VII SMP Negeri 1 Darul Imarah,

yaitu kelas VII₂ sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran matematika berbasis proyek dan kelas VII₃ sebagai kelas kontrol yaitu kelas yang diajarkan model pembelajaran biasa (konvensional).

Data dikumpulkan pada penelitian ini dengan cara memberikan soal matematika yang berkaitan dengan kemampuan literasi numerasi pada materi geometri. Sebelum peneliti memberikan perlakuan, mula-mula peneliti memberikan tes awal dan selanjutnya peneliti memberikan perlakuan dengan cara memberikan pengetahuan tentang kemampuan literasi numerasi melalui model pembelajaran matematika berbasis proyek dalam menyelesaikan persoalan matematika pada kelas eksperimen. Begitu juga dengan kelas kontrol mula-mula akan diberikan soal pretes terkait materi geometri, dan setelah itu dilanjutkan dengan pembelajaran menggunakan metode konvensional dan diakhiri dengan tes akhir untuk melihat kemampuan literasi numerasi siswa.

Data hasil tes kemampuan literasi numerasi siswa menggunakan model pembelajaran matematika berbasis proyek dan pembelajaran konvensional, dianalisa dengan cara membandingkan skor pretest dan posttest. Pengujian ini dilakukan untuk data skor gain ternormalisasi pada kemampuan literasi numerasi. Uji statistik menggunakan uji levene dengan kriteria pengujian adalah terima H₀ apabila sig. Based Mean > taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$). Uji perbedaan dua rata-rata untuk data skor gain ternormalisasi pada kedua kelas. Jika kedua rata-rata skor gain berdistribusi normal dan homogen maka uji statistik yang digunakan adalah uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data Pretes Kemampuan Literasi Numerasi

Sesuai dengan tujuan dilakukan pretes, yaitu untuk mengetahui kesamaan kemampuan awal siswa terhadap kemampuan literasi numerasi siswa pada materi bangun ruang, maka data hasil pretes diuji untuk melihat kesamaan dua rata-ratanya. Berikut ini disajikan analisis statistik deskriptif data pretes kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 1. Statistik Deskripsi Data Pretes Kemampuan Literasi Numerasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	Min	Maks	Mean	Std. Dev	Variance
Eksperimen	30	20	75	49.33	18.880	356.437
Kontrol	30	20	70	47.00	16.379	268.276

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa rata-rata nilai pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 49,33 dan 47,00 dengan standar deviasi kelas eksperimen 18,880 dan standar deviasi kelas kontrol 16,379. Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata pretes siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol ternyata ada perbedaan. Akan tetapi, untuk mengetahui apakah perbedaan tersebut cukup berarti atau tidak, maka dilakukan uji analisis statistik yang meliputi: uji normalitas, uji homogenitas dan uji perbedaan rata-rata.

Uji Normalitas Pretes Kemampuan Literasi Numerasi

Uji normalitas pretes kemampuan literasi numerasi pengujian normalitas pretes dilakukan untuk melihat apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Pengujian normalitas pretes pada penelitian ini dilakukan menggunakan

uji kolmogrov- smirnow dengan perumusan hipotesis pengujiannya sebagai berikut.

H_0 : Data pretes berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Data pretes berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Dengan menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka kriteria pengujiannya adalah: Terima H_0 jika nilai sig. $\geq \alpha$ Tolak H_0 jika nilai sig. $< \alpha$ Hasil dari analisis normalitas uji kolmogorov-smirnov (Sundayana, 2010). untuk data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Uji Normalitas Data Pretes Kemampuan Literasi Numerasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Kolmogorov-Smirnov			
	Statistik	Df	Sig.	Kesimpulan
Eksperimen	0.130	30	0.200	H_0 diterima
Kontrol	0.139	30	0.142	H_0 diterima

Berdasarkan Tabel 2 di atas terlihat bahwa skor pretes kemampuan literasi numerasi kelas eksperimen memiliki nilai Sig. lebih dari $\alpha = 0,05$ yaitu 0,200 dan kelas kontrol memiliki nilai Sig. lebih dari $\alpha = 0,05$ yaitu 0,142. Hal ini menunjukkan data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan akan dilanjutkan dengan uji homogenitas.

Uji Homegenitas Pretes Kemampuan Komunikasi Lierasi Numerasi

Dengan Menggunakan SPSS 16.0 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka kriteria pengujiannya adalah:

1. Terima H_0 jika nilai sig. $\geq \alpha$
2. Tolak H_0 jika nilai sig. $< \alpha$ (A. Muhajir Nasir, 2016)

Pengujian homogenitas varians N-gain dilakukan dengan menggunakan uji Levene Statistik melalui SPSS 16.0 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Kriteria pengujian adalah tolak apabila Sig. < taraf signifikansi.

Tabel 3 . Uji Homogenitas Data Pretes Kemampuan Literasi Numerasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Levence	Sig.	Kesimpulan	Keterangan
Eksperimen	0.794	0.376	Terma H ₀	Homogen
Kontrol				

Berdasarkan Tabel 3 diatas terlihat bahwa skor pretes kemampuan literasi numerasi kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai Sig. lebih dari $\alpha = 0,05$ yaitu 0,376. Hal ini menunjukkan data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen. Selanjutnya akan dilanjutkan dengan uji perbedaan rata-rata N-gain kemampuan literasi numerasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dilakukan untuk menjawab hipotesis.

Uji Perbedaan Rata-rata Pretes Kemampuan Literasi Numerasi

Hipotesis penelitian kemampuan literasi numerasi siswa dengan model pembelajaran berbasis pronyek, yaitu:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan rata-rata pretes kemampuan literasi numerasi yang diajarkan melalui model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri.

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan rata-rata pretes kemampuan komunikasi matematis yang diajarkan melalui model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri.

Perhitungan menggunakan SPSS 16.0 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Kriteria pengujian adalah tolak apabila Sig. (2-tailed) < taraf signifikansi (A.

Muhajir Nasir, 2016).

Tabel 4 . Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Pretes Kemampuan Literasi Numerasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	t-hitung	(2-tailed)	Kesimpulan
Eksperimen	.511	.611	H ₀ Terima
Kontrol			

Berdasarkan Tabel 4.4 diatas terlihat bahwa dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai Sig. (2-tailed) yaitu 0,611 sehingga H₀ diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata pretes antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diajarkan melalui model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri. Artinya kemampuan awal literasi numerasi siswa kelas ekseperimen dan kelas kontrol sama.

Analisis Data Postes Kemampuan Literasi Numerasi

Postes dilakukan setelah pembelajaran model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri untuk kelas eksperimen dan pembelajaran dengan konvensional pada kelas kontrol dilakukan. Postes dilaksanakan pada saat pembelajaran telah berakhir atau pada pertemuan terakhir. Berikut ini analisis deskriptif data postes kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 5 . Statistik Deskripsi Data Postes Kemampuan Literasi Numerasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	Min	Maks	Mean	Std. Dev	Variance
Eksperimen	30	35	100	76.77	16.370	267.978
Kontrol	30	30	95	69.00	19.226	369.655

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata postes kemampuan literasi numerasi kelas eksperimen adalah 76.77 dan pada kelas kontrol

69.00. Rata-rata postes kedua kelas tersebut mengalami peningkatan dibandingkan rata-rata pretes kemampuan literasi numerasi sebelumnya.

Analisis Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi

Selanjutnya untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan literasi numerasi kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara signifikan, perlu dilakukan uji analisis perbedaan rata-rata terhadap data N-gain dari kedua kelas tersebut. Sesuai dengan tujuan dilakukannya perhitungan N-gain, yaitu untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi numerasi setelah pembelajaran dengan model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri untuk kelas eksperimen dan pembelajaran pendekatan konvensional pada kelas kontrol dilakukan, maka data N-gain diuji untuk mengetahui peningkatan yang lebih baik diantara kedua kelas yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Statistik deskriptif nilai N-gain kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diperhatikan pada tabel berikut.

Tabel 6. Statistik Deskripsi Data N-Gain Kemampuan Literasi Numerasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Variance
Eksperimen	30	0.57	0.365	0.070
Kontrol	30	0.45	0.270	0.073

Berdasarkan tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata N-gain kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah 0,57 dan 0,45. Data tersebut menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Akan tetapi, diperlukan uji statistik lanjut untuk

menentukan bahwa peningkatan kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol yaitu dengan uji analisis statistik yang meliputi: uji normalitas, uji homogenitas dan uji perbedaan rata-rata.

Uji Normalitas N-Gain Kemampuan Literasi Numerasi

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : Skor N-gain kemampuan literasi numerasi berdistribusi normal

H_a : Skor N-gain kemampuan literasi numerasi tidak berdistribusi normal

Uji Normalitas N-gain kemampuan literasi numerasi di uji dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov melalui SPSS 16.0 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Kriteria pengujian adalah tolak apabila Sig. < taraf signifikansi (Lestari dan Yudhanegara, 2015).

Tabel 7. Uji Normalitas Data N-Gain Kemampuan Literasi Numerasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Kolmogorov-Smirnov			Kesimpulan
	Statistik	Df	Sig.	
Eksperimen	0.123	30	0.200	H_0 diterima
Kontrol	0.154	30	0.066	H_0 diterima

Berdasarkan Tabel 7 di atas terlihat bahwa skor N-Gain kemampuan literasi numerasi siswa kelas eksperimen memiliki nilai Sig. lebih dari $\alpha = 0,05$ yaitu 0,200 dan kemampuan literasi numerasi siswa kelas kontrol juga lebih dari $\alpha = 0,05$ yaitu sebesar 0,066. Hal ini menunjukkan bahwa data N-Gain kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Menurut (A. Muhajir Nasir, 2016) bahwa dalam uji dua sampel yang saling bebas terlebih dahulu harus diuji normalitas kedua varians, jika kedua kelompok berdistribusi normal maka akan dilanjutkan pada uji homogenitas kedua varians.

Uji Homegenitas Data N-Gain Kemampuan Literasi Numerasi

Dengan Menggunakan SPSS 16.0 pada taraf signifikasi $\alpha = 0,05$ maka kriteria pengujiannya adalah:

1. Terima H_0 jika nilai sig. $\geq \alpha$
2. Tolak H_0 jika nilai sig. $\leq \alpha$ (A. Muhajir Nasir, 2016)

Pengujian homogenitas varians N-gain dilakukan dengan menggunakan uji Levene Statistik melalui SPSS 16.0 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Kriteria pengujian adalah tolak apabila Sig. < taraf signifikansi.

Tabel 8. Uji Homogenitas Data N-Gain Kemampuan Literasi Numerasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Levence	Sig.	Kesimpulan	Keterangan
Eksperimen	0.334	0.565	Terma H_0	Homogen
Kontrol				

Berdasarkan Tabel 8 diatas terlihat bahwa skor data N-Gain kemampuan literasi numerasi kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai Sig. lebih dari $\alpha = 0,05$ yaitu 0,258 Hal ini menunjukkan bahwa data N-Gain kemampuan literasi numerasi kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen. Selanjutnya akan dilanjutkan dengan uji perbedaan rata-rata N-gain kemampuan literasi numerasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk menjawab hipotesis penelitian.

Uji Perbedaan Rata-rata N-Gain Kemampuan Literasi Numerasi

Uji perbedaan rata-rata dilakukan dengan menggunakan Uji t, dengan taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengujian terima H_0 jika sig. $\geq 0,05$. Adapun hipotesisnya dirumuskan sebagai berikut.

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Peningkatan kemampuan literasi numerasi yang diajarkan melalui model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri tidak lebih baik dari pada yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$: Peningkatan kemampuan literasi numerasi yang diajarkan melalui model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri lebih baik dari pada yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

Tabel 9. Hasil Uji Perbedaan Rata-rata N-Gain Kemampuan Literasi Numerasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	t-hitung	(2-tailed)	Kesimpulan
Eksperimen	1.795	0.039	H_0 Terima
Kontrol			

Berdasarkan Tabel 9 di atas menunjukkan bahwa nilai sig. (2-tailed) skor rata-rata N-Gain kemampuan literasi numerasi adalah 0,039 kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan N-Gain kemampuan literasi numerasi yang diajarkan dengan model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri dengan rata-rata N-Gain kemampuan literasi numerasi yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional. Jika ditinjau dari nilai rata-rata N-Gain kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh nilai N-Gain kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri lebih baik dari pada yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian

yang dilakukan oleh (Raehanah et al., 2020) yang telah berhasil menggunakan model pembelajaran PjBL (project-based learning) untuk meningkatkan kreativitas berpikir siswa, karena dalam proses pembelajaran mereka dilatih untuk meningkatkan kreatifitas berpikirnya, yang dimulai dari memberikan gagasan, dan juga pada proses pengerjaan LKS secara berkelompok memiliki permasalahan yang sama sehingga siswa dapat saling mengoreksi ketika presentasi berlangsung. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Wicaksana & Ridlo, 2017) juga mendukung pada penelitian ini bahwa penggunaan model pembelajaran PjBL (project-based learning) dapat meningkatkan karakter rasa ingin tahu epistemik dan kemampuan literasi numerasi. Kemampuan yang memperoleh pengaruh tersebut diantaranya adalah *communicating, mathematizing, representation, reasoning, using symbolic formal and technical operation dan using mathematics tools*. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Abidin et al., 2020) juga mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis proyek literasi merupakan model pembelajaran yang baik dan efektif dalam memfasilitasi siswa dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematis.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Darul Imarah.

Dengan peroleh nilai signifikansi sebesar $0,039 < 0,05$ menunjukkan hasil bahwa peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran matematika berbasis proyek materi geometri lebih baik dari pada yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini terlihat pada pengaruh yang terjadi di kelas eksperimen yang diberikan perlakuan model pembelajaran berbasis proyek lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Sehingga melalui penelitian ini, indikator yang diharapkan dalam pelaksanaan literasi numerasi dapat dicapai oleh peserta didik. Dalam penggunaan model pembelajaran berbasis proyek, siswa juga menyatakan persetujuannya bahwa proses dalam model pembelajaran berbasis proyek dapat membantu mereka dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi

Saran

Dalam mengajar bidang matematika, hendaknya guru dapat mencari model pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi sebagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa khususnya pada materi geometri.

Dari hasil penelitian ini dapat bahwa masih ada siswa yang kurang berani dalam mengemukakan pendapat atau kesulitan yang dihadapinya dalam pembelajaran dan faktor penyebabnya antara lain karena selama ini siswa terbiasa pasif dalam kegiatan pembelajaran sehingga kreatifitas siswa tersebut tidak berkembang dengan baik. Jadi, diharapkan kepada guru agar pada bagian ini lebih diperhatikan

sehingga siswa lebih tertantang lagi dalam mengemukakan pendapatnya dengan memberikan soal-soal kemampuan literasi numerasi.

Kepada peneliti yang berminat melakukan penelitian yang sama yaitu pembelajaran matematika berintegritas proyek dengan menggunakan soal kemampuan literasi numerasi, disarankan hendaknya dapat dikembangkan pada mata pelajaran yang lain guna meningkatkan hasil belajar dan aktifitas belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Utomo, A. C., Pratiwi, V., & Farokhah, L. (2020). Pembelajaran Project Based Learning – Literasi Dalam Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Di Sekolah Dasar. *Educational Journal of Bhayangkara*, 1(1).
<https://doi.org/10.31599/edukarya.v1i1.106>
- Ambarwati, D., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3).
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.829>
- Aprilia, S. R., & Setiawan, W. (2021). Analisis Kesulitan Siswa SMP Mutiara 5 Lembang pada Materi Segiempat dan Segitiga. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2).
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.706>
- Ate, D., & Ledo, Y. K. (2022). Analisis Kemampuan Siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1).
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1041>
- Diputera, A. M. (2019). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS). *Journal Reseapedia*, 1(1).
- Faridah, N. R., Afifah, E. N., & Lailiyah, S. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi dan Literasi Digital Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(1).
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2030>
- Han, W., Susanto, D., Dewayan, S., Pandora, P., Hanifah, N., Miftahussururi, Nento, M. N., & Akbari, Q. S. (2017). Materi Pendukung Literasi Numerasi [Numeracy Literacy Support Materials]. In *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Jannah, R. R., Waluya, S. B., Asikin, M., & Zaenuri, Z. (2021). Systematic Literature Review: Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa. *IJoIS: Indonesian Journal of Islamic Studies*, 6(1).
<https://doi.org/10.31004/ijois.v6i1.1041>

- 2(2).
<https://doi.org/10.59525/ijois.v2i2.43>
- Kemendikbud. (2017). Materi Pendukung Literasi Numerasi. *Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan, Tim GLN Kemendikbud.*, 8(9).
- Kusuma, J. W., & Hamidah, H. (2020). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Penggunaan Platform Whatsapp Group Dan Webinar Zoom Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid 19. *JIPMat*, 5(1).
<https://doi.org/10.26877/jipmat.v5i1.5942>
- Lestari, I., & Ilhami, A. (2022). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Smp: Systematic Review. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 12(2).
<https://doi.org/10.24929/lensa.v12i2.238>
- Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi Numerasi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1).
<https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol4no1.2019pp69-88>
- Nasir, A. M.. (2016). Statistik Pendidikan. *Media Akademi*.
<https://doi.org/10.31227/osf.io/judwx>
- Nurazizah, S., Ayuni, A., Sitaresmi, P. D. W., & Janan, T. (2023). Analisis Kemampuan Siswa Kelas VIII A MTs Miftahul Ulum Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi Pada Materi Bilangan. *AL JABAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 2(1).
<https://doi.org/10.46773/aljabar.v2i1.497>
- Raehanah, R., Khatimah, H., & Suhirman, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kreatifitas Berpikir Dan Literasi Sains Siswa Sman 1 Gerung Tahun 2018/2019. *Spin Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, 2(1).
<https://doi.org/10.20414/spin.v2i1.2000>
- Surya, A. P., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kreatifitas Siswa Kelas Iii Sd Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(1).
<https://doi.org/10.24815/pear.v6i1.10703>
- Wicaksana, Y., & Ridlo, S. (2017). Analisis Kemampuan Literasi Matematika dan Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa pada Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan Schoology. *Unnes Journal of Mathematics Education Research (UJMER)*, 6(2).

How to cite this paper :

Ainun, N., Fahmi, C. N., Mukhtasar., & Asri, K.
(2024). Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Terintegrasi Berbasis Proyek Pada Materi Geometri. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 8(1), 315–326.



9 772548 884008