



Systematic Literature Review: Literasi Matematika ditinjau dari Self-Efficacy pada Model Problem Based Learning Bernuansa Objek Wisata Bledug Kuwu

Marisa Wirdatu Badi'ah^{a,*}, Nuriana Rachmani Dewi^a

^aUniversitas Negeri Semarang, Kampus Sekaran Gunung Pati, Semarang 50229, Indonesia

* Alamat Surel: wirdatumarisa14@students.unnes.ac.id

Abstrak

Literasi matematika adalah kemampuan yang menekankan pada proses merumuskan serta menafsirkan suatu masalah kontekstual yang memiliki kaitan erat dengan kemampuan matematis lainnya yang sangat diperlukan dalam menghadapi perkembangan zaman, akan tetapi pada faktanya ke literasi matematika peserta didik masih rendah. Hal tersebut dipengaruhi oleh banyak hal, salah satunya yaitu model pembelajaran yang kurang tepat dan juga aspek afektif yang masih rendah. Pembelajaran bernuansa etnomatematika juga bisa menjadi solusi dari permasalahan mengenai tingkat literasi matematika. Oleh karena itu diperlukan suatu inovasi dalam pembelajaran yaitu penerapan model *Problem Based Learning* bernuansa objek wisata Bledug Kuwu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi pengaruh model *Problem Based Learning* bernuansa objek wisata Bledug Kuwu terhadap literasi matematika ditinjau dari *self-efficacy* peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *systematic literature review* dengan 3 tahapan yang digunakan yaitu *planning*, *conducting* dan *reporting*. Peneliti mencari, mengkaji, dan menggabungkan beberapa penelitian yang sesuai dengan topik. Peneliti mengidentifikasi 200 artikel yang diperoleh dari *Google Scholar* melalui *Publish or Perish*. Peneliti menggunakan 23 artikel yang terdiri dari 10 artikel penelitian tentang literasi matematika, 5 artikel penelitian tentang *self-efficacy*, 6 artikel penelitian tentang *Problem Based Learning*, dan 2 artikel penelitian tentang etnomatematika Grobogan. Hasil dari penelitian ini adalah berupa kajian yang mendeskripsikan dan menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* bernuansa objek wisata Bledug Kuwu dapat meningkatkan literasi matematika dan *self-efficacy* peserta didik.

Kata kunci: literasi matematika, *self efficacy*, *problem based learning*, Bledug Kuwu

© 2026 Dipublikasikan oleh Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang

1. Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang memiliki peranan penting dalam perkembangan dan teknologi. Matematika tidak hanya berperan dalam aktivitas sehari-hari melainkan juga memberikan kontribusi dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut dinyatakan oleh (Zulaekhoh, D., & Hakim, 2021) bahwa matematika berperan pada pengembangan tingkat pola pikir menjadi lebih kritis, sistematis dan logis serta dapat menjadi sarana dalam pengembangan potensi atau kemampuan yang dimiliki. Peran penting matematika terbukti dalam kontribusi matematika sebagai mata pelajaran disetiap jenjang pendidikan dasar dan menengah (Suherly et al., 2020). Dalam pembelajaran matematika, peserta didik didorong untuk bisa memiliki keterampilan matematis yang dapat mengarahkan peserta didik untuk menerapkan konsep dalam matematika (OECD, 2017).

To cite this article:

Marisa,W. B., Dewi N. R. (2026). *Systematic Literature Review: Kemampuan Literasi Matematika ditinjau dari Self Efficacy pada Model Problem Based Learning Bernuansa Bledug Kuwu Grobogan*. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 9, 237-247

Literasi matematika menuntun peserta didik untuk dapat memecahkan masalah secara kritis, memahami permasalahan yang relevan dengan aktifitas keseharian sehingga peserta didik tidak mudah menyerah dan mampu menyelesaikan keseharian mereka (Malanua et al., 2024). Menurut (Sumirattana et al., 2017) mengungkapkan bahwa kemampuan peserta didik untuk menerapkan keterampilan dan pengetahuan yang telah diperoleh dikelas kedalam pengalaman kehidupan setiap hari didefinisikan sebagai literasi matematika. Peserta didik dengan literasi matematika yang tinggi mampu memahami, melakukan dan mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Safrida et al., 2023). Literasi matematika merupakan kemampuan individu dalam memanfaatkan penalaran, konsep, prosedur, dan fakta matematis untuk menjelaskan suatu peristiwa yang membantu dalam memahami penerapan dalam kehidupan sehari-hari (OECD, 2024).

Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2018 Indonesia meraih skor sebesar 379, yang berada di bawah skor rata-rata internasional sebesar 489, Indonesia menempati peringkat 73 dari 78 negara (OECD, 2019). Sedangkan, hasil PISA tahun 2022 menunjukkan penurunan skor Indonesia di semua bidang dibandingkan tahun 2018, literasi matematika turun menjadi 379. Sehingga, Indonesia berada di peringkat 69 dari 80 negara, mengalami kenaikan 4-6 posisi dibandingkan tahun 2018 (OECD, 2024). Hal tersebut menunjukkan bahwa literasi matematika peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah. Rendahnya hasil literasi matematika peserta didik Indonesia disebabkan masih banyak peserta didik yang kesulitan dalam mengerjakan soal-soal literasi matematika (Noviana & Murtiyasa, 2020).

Terdapat tiga aspek kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika yaitu kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Aspek afektif dalam pembelajaran matematika akan menjadikan peserta didik memiliki rasa senang, rasa ingin tahu, minat dalam mempelajari matematika, serta memiliki sikap tekun dan percaya diri dalam menyelesaikan masalah matematika (Rahman & Kharisudin, 2020). Salah satu aspek afektif yang perlu ditanamkan pada peserta didik adalah *self-efficacy*. *Self-efficacy* dalam bidang matematika didefinisikan sebagai keyakinan dan kepercayaan diri peserta didik untuk menuntaskan soal-soal matematika serta menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan matematika (Rismayanti & Wahyuni, 2022). Peserta didik yang percaya diri terhadap kemampuannya akan lebih mudah dalam menyusun strategi dalam menyelesaikan masalah. Sedangkan peserta didik yang kurang percaya diri terhadap kemampuannya tidak mampu menyelesaikan masalah matematis walaupun dengan bentuk yang sederhana (Wulandari et al., 2018). Dengan adanya rasa percaya diri dalam peserta didik yang dilengkapi dengan pemahaman terhadap konsep matematika, peserta didik akan mampu untuk dapat menemukan strategi memecahkan masalah dalam soal.

Literasi matematika yang rendah bisa dipengaruhi oleh *self-efficacy*. Peserta didik yang percaya diri akan mencari tahu bagaimana cara mengatasi permasalahannya melalui kemampuan literasinya. Salah satu model pembelajaran yang dapat melatih *self-efficacy* dan literasi matematika peserta didik adalah model *Problem Based Learning*. Model *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang menitikberatkan kepada peserta didik terhadap permasalahan yang relevan yang akan dipecahkan dengan menggunakan seluruh pengetahuan yang dimiliki atau dari sumber lain (Royani et al., 2023). Penggunaan model pembelajaran harus diiringi dengan media pembelajaran agar dapat menunjang proses pembelajaran yang lebih baik dan berkualitas salah satunya dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.

Pembelajaran yang mudah dipahami apabila dalam penerapan model *Problem Based Learning*, masalah yang digunakan adalah masalah yang ada di lingkungan sekitar khususnya budaya lokal (etnomatematika) dengan harapan pembelajaran lebih bermakna (Amalia et al., 2021). Etnomatematika merupakan kombinasi antara budaya dan matematika yang saling berkaitan satu sama lain dan membangun sebuah konsep pemahaman peserta didik (Ardiansyah & Pratama, 2021). Melibatkan nuansa etnomatematika Bledug Kuwu pada pembelajaran matematika mempunyai *value* atau nilai tersendiri untuk peserta didik mengenal lebih jauh dan mencintai objek wisata lokal Kabupaten Grobogan

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti menilai perlu dilakukan kajian lebih lanjut mengenai kemampuan literasi matematika pada *Problem Based Learning* ditinjau dari *self-efficacy*

peserta didik kajian ini bertujuan untuk memberikan referensi wawasan, dan dasar penelitian selanjutnya mengenai literasi matematika lebih luas dari *self-efficacy* pada model *Problem Based Learning* bernuansa Objek Wisata Bledug Kuwu.

2. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Systematic Literature Review* (SLR). *Systematic Literatur Review* (SLR) adalah sebuah cara penelitian untuk mencari, mengkaji, serta mengaitkan beberapa artikel penelitian yang sesuai dengan topik yang akan dibahas sehingga menghasilkan jawaban yang dibutuhkan dari penelitian. Tahapan dalam metode SLR yaitu *planning*, *conducting* dan *reporting* (Saadah et al., 2022).

Tahap *planning* pada penelitian ini yaitu menentukan fokus penelitian yaitu kemampuan literasi matematika ditinjau dari *self-efficacy* pada model *Problem Based Learning* bernuansa objek wisata Bledug Kuwu. Kemudian peneliti mencari jurnal yang berkaitan dengan rentang waktu 2020-2025 yang diperoleh dari *Google Scholar* melalui *Publish or Perish*.

Pada tahap *conducting* peneliti menyeleksi artikel-artikel yang terpilih berdasarkan kualitas, kelayakan dan kesesuaian isi untuk mendapatkan hasil. Peneliti mengidentifikasi 200 artikel yang diperoleh dari *Google Scholar* melalui *Publish or Perish* dengan kata kunci kemampuan literasi matematika, *self-efficacy*, *Problem Based Learning*, etnomatematika. Hasilnya, penelitian menggunakan 23 artikel yang terdiri dari 10 artikel penelitian tentang literasi matematika, 5 artikel penelitian tentang *self-efficacy*, 6 artikel penelitian tentang *Problem Based Learning*, dan 2 artikel penelitian tentang etnomatematika Grobogan.

Untuk tahap akhir yaitu *reporting*, peneliti merangkum artikel yang telah diseleksi dengan membahas secara deskriptif. Artikel kemudian ditabulasikan dalam table yang berisi penulis, judul, sampel, metode dan hasil penelitian

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Literasi Matematika

Literasi matematika merupakan salah satu kemampuan matematis yang memiliki hubungan dengan penalaran matematis dan pemecahan masalah. Literasi matematika dapat didefinisikan sebagai suatu kemampuan matematis yang mencakup kemampuan merumuskan suatu konsep matematis yang meliputi penalaran matematis, prosedur matematis dan interpretasi suatu masalah kontekstual yang berkaitan dengan matematika (Widdah & Faradiba, 2022). Indikator-indikator literasi matematika menurut (Susanta et al., 2023) pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Indikator Literasi Matematika

Literasi Matematika	Indikator yang dicapai
Berpikir dan bernalar secara matematis	Menggunakan cara berpikir deduktif dan induktif pada pemecahan masalah
Argumentasi matematis	Mampu berargumen (beralasan) untuk menjawab permasalahan dan memecahkan masalahnya
Pemodelan	Memiliki kemampuan interpresentasi model matematika pada konteks nyata
Pemecahan masalah	Memiliki kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang ditentukan secara strategis
Representasi	Memecahkan masalah dengan gambar, grafik, diagram, garis bilangan
Simbol	Menggunakan bahasa matematika yang formal dan operasi simbolis
Alat dan Teknologi	Menggunakan bantuan alat dan teknologi dalam pemecahan masalah
Komunikasi	Menyampaikan kesimpulan yang diperoleh

(OECD, 2017) menyatakan bahwa literasi matematika terdapat tiga aspek yang dipelajari yaitu mengenai proses matematika, konten matematika dan konteks matematika sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematika merupakan suatu kemampuan yang meliputi kemampuan memahami, menuliskan, menginterpretasikan informasi yang diperoleh menjadi bentuk matematika yang dapat membantu proses penyelesaian masalah dan berkaitan juga dengan kemampuan menulis matematis. Berikut adalah rangkuman artikel nasional terakreditasi literasi matematika pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Penelitian Literasi Matematika

Author	Nama Jurnal	Hasil Penelitian
Rohmah Nilla Farida, Abd. Qohar dan Swasono Rahardjo (2022)	Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika (Vol. 5, No. 3)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peserta didik yang memiliki literasi yang tinggi akan mampu merumuskan, menerapkan dan menafsirkan masalah kontekstual yang ditemui dalam bentuk matematika, sedangkan peserta didik yang memiliki kemampuan literasi matematika pada kategori sedang hanya mampu merumuskan dan menafsirkan dan peserta didik yang berada pada kategori rendah memiliki kemampuan yang kurang dalam menafsirkan dan menerapkan.
Hujjatul Muslimah dan Heni Pujiastuti (2020)	Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains (Vol. 8, No.1)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik yang memiliki kemampuan matematika rendah hanya mampu memenuhi aspek literasi matematika pada level 2, sedangkan peserta didik yang memiliki kemampuan matematika sedang mampu memenuhi kemampuan literasi matematika hingga level 3 dan peserta didik yang terkategori memiliki kemampuan matematika yang tinggi berhasil memenuhi hingga level 4.
Ahmad Muzaki Dan Masjudin (2021)	Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika (Vol. 8, No.3)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan literasi matematika yang sudah diberikan pada tes penelitian yang sudah dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa peserta didik yang memiliki literasi matematika yang tinggi dapat menyelesaikan permasalahan yang rutin, memahami masalah dan menggunakan rumus serta prosedur matematika untuk mengatasi situasi permasalahan yang dihadapi sedangkan peserta didik yang memiliki kemampuan sedang dapat dikategorikan mampu memahami masalah, menyelesaikan masalah dengan rumus dan melaksanakan prosedur penyelesaian masalah dengan baik dan peserta didik yang memiliki kemampuan yang rendah hanya mampu menyelesaikan masalah yang terkategori rutin.
Kharisma Yuli Noviana dan Budi Murtiyasa (2020)	JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika) (Vol. 4, No. 2)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi matematika adalah kemampuan peserta didik jika digolongkan secara keseluruhan berada pada kategori cukup baik.
Tri Rahmah Hayati dan Kamid (2020)	<i>International Journal of Trends in Mathematics Education Research</i> (Vol. 2, No. 3)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi matematika peserta didik SMA jurusan IPA dan jurusan IPA. Peserta didik jurusan IPA mampu menalar pemecahan masalah dengan baik, tetapi tidak mampu berargumen secara literasi matematika dengan mengungkapkan pendapat. Sedangkan peserta didik jurusan IPA kurang baik dalam menalar pemecahan

		masalah, serta kesulitan dalam literasi matematika menerjemahkan diagram dalam bahasa matematika.
Irfani Salsabilla dan Yulia Maftuhah Hidayati (2021)	Jurnal Kajian Pendidikan Dasar atau JKPD (Vol. 6, No. 1)	Hasil penelitian menyatakan bahwa peserta didik sudah mulai mampu memenuhi aspek dari literasi matematika.
Madensi Selan, Farida Daniel dan Urni Babys (2023)	AKSIOMA: Jurnal Matemaika dan Pendidikan Matematika (Vol. 11, No. 2)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 peserta didik sebagai subjek penelitian ditemukan bahwa hanya sebagian peserta didik yang mampu memenuhi aspek dari iterasi matematika
Risma Masfufah, dan Ekasatya Aldila Afriansyah (2021)	Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika (Vol. 10, No.2)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi matematis peserta didik dalam penelitian ini masih terbilang rendah karena peserta didik masih merasa kesulitan dalam menghadapi soal PISA dengan level 1 dan 2. Karena itu, dalam praktiknya, peserta didik perlu dibiasakan untuk diberikan soal dengan jenis PISA agar siswa dapat terbuka luas pemikirannya.
Wiwik Widiyanti dan Nita Hidayati (2021)	Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif atau JPMI (Vol.4, No. 1)	Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan tes literasi matematika yang terdiri dari 4 level diperoleh informasi bahwa peserta didik sudah mampu menyelesaikan permasalahan pada level 1 dan sebagian peserta didik masih belum menguasai aspek representasi dan komunikasi pada tes level 2 dan 3.
Dede Rohmah Yuliyani dan Nining Setyaningsih (2022)	Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan (Vol.4, No. 2)	Hasil penelitian mengenai literasi matematika adalah kemampuan siswa jika digolongkan secara keseluruhan berada pada kategori cukup baik.

Berdasarkan *study literature* yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa literasi matematika peserta didik masih mengalami kesulitan saat menghadapi soal literasi matematika peserta didik. Selain itu, literasi matematika peserta didik tergolong rendah dan belum mampu memenuhi aspek indikator literasi matematika.

3.2. Self-Efficacy

Self-Efficacy merupakan kemampuan individu menilai kemampuannya sendiri (Rizal et al., 2021). Hubungan antara literasi matematika dengan *self-efficacy* yaitu kemampuan *self-efficacy* yang tinggi dapat menyelesaikan masalah dengan merumuskan, mengidentifikasi, serta mengubahnya menjadi bahasa matematika yang sesuai sehingga dapat menafsirkan dan melakukan evaluasi yang sesuai pada awal masalah. Sedangkan literasi matematika dengan *self-efficacy* rendah hanya mampu memproses rumusan masalah dan identifikasi saja. Semakin tinggi *self-efficacy* yang dimiliki peserta didik maka akan berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik tersebut (Putri & Agoestanto, 2023). Indikator-indikator *self-efficacy* menurut (Purnama, 2023) Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Indikator *Self-Efficacy*

Dimensi <i>Self Efficacy</i>	Indikator yang dicapai
<i>Level</i> (Kesulitan)	a. Peserta didik yakin akan keberhasilan dirinya b. Peserta didik berani dalam mengambil risiko
<i>Generality</i> (Keluasan)	a. Peserta didik mampu mengatasi masalah yang dihadapi b. Peserta didik berani menghadapi tantangan c. Peserta didik mampu berinteraksi dengan orang lain
<i>Strength</i> (Kekuatan)	a. Peserta didik menyadari kekuatan dan kelemahan yang ada dalam dirinya

b. Peserta didik memiliki sikap tangguh dan tidak mudah menyerah.

(Geraldine & Wijayanti, 2022) menyebutkan bahwa terdapat item penilaian *self-efficacy* peserta didik dalam angket studi PISA sehingga menunjukkan bahwa *self-efficacy* peserta didik mempengaruhi kemampuan matematika. Berikut adalah rangkuman artikel nasional terakreditasi *self-efficacy* pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Penelitian *Self Efficacy*

Author	Nama Jurnal	Hasil Penelitian
Moh. Kifli Malanua, Sarson W. Dj. Pomalato, dan Taulia Damayanti (2024)	FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika (Vol. 10, No. 1)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik dengan <i>self-efficacy</i> tinggi mampu menguasai seluruh indikator proses literasi matematika yaitu merumuskan, menggunakan dan menafsirkan dalam menyelesaikan seluruh soal. Sedangkan peserta didik dengan <i>self-efficacy</i> sedang dan rendah mampu menguasai seluruh indikator proses kemampuan literasi matematika yaitu merumuskan, menggunakan dan menafsirkan, namun hanya dalam menyelesaikan soal yang mampu dikerjakan.
Lela Nur Safrida, Sunardi, Abi Suwito, Ervin Oktaningtyas, dan Dinda Rizkina (2023)	EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika (Vol. 11, No. 1)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa literasi matematika peserta didik dengan <i>self-efficacy</i> rendah pada penelitian ini mencapai level 1 hingga level 3, literasi matematika peserta didik dengan <i>self-efficacy</i> sedang mencapai level 1 hingga level 4, dan literasi matematika peserta didik dengan <i>self-efficacy</i> tinggi mencapai level 4 hingga level 6.
Dwi Yuni Asri, Fitria Sulistyowati, Zainnur Wijayanto, Betty Kusumaningrum, dan Krida Singgih Kuncoro (2023)	SEMANTIK: Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa literasi matematis peserta didik dengan <i>self-efficacy</i> tinggi dalam menyelesaikan latihan matematika terkait materi SPLDV mampu mengkomunikasikan dan mengumpulkan informasi penting yang ada pada latihan untuk membantu menyelesaikan latihan tersebut lengkap dengan apa yang ditanyakan oleh latihan tersebut. Literasi matematis peserta didik dengan <i>self-efficacy</i> rendah dalam menyelesaikan latihan matematika terkait materi SPLDV tidak menulis dan mengumpulkan informasi penting yang ada pada latihan.
Sardin, Yaya Sukjaya Kusumah, dan Bambang Avip Priatna Martadiputra (2025)	Juring : <i>Journal for Research in Mathematics Learning</i> (Vol.8, No. 1)	Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya pemilihan dan implementasi model pembelajaran yang tepat sebagai sarana untuk membangun kepercayaan diri peserta didik dalam belajar matematika. <i>Self-efficacy</i> yang tinggi dapat mendorong peserta didik untuk menghadapi tantangan belajar yang lebih optimis dan gigih. Oleh karena itu model <i>Problem Based Learning</i> sangat direkomendasikan untuk diterapkan secara luas guna pembelajaran matematika yang lebih bermakna, humanis dan memberdayakan peserta didik
Mirza Geraldine, dan Pradnyo Wijayanti (2022)	Jurnal Riset Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Matematika atau JRPIMP (Vol. 5, No.2)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi matematika peserta didik dengan <i>self-efficacy</i> tinggi dalam menyelesaikan soal PISA pada aspek kontens <i>change and relationship</i> . Peserta didik dengan <i>self-efficacy</i> rendah hanya mampu dalam proses merumuskan dengan mengidentifikasi aspek-aspek matematika dari permasalahan.

Berdasarkan hasil analisis artikel mengenai *self-efficacy* maka dapat disimpulkan bahwa *self-efficacy* berpengaruh positif terhadap kemampuan matematis dan juga dapat memotivasi peserta didik untuk terus belajar. Salah satu kemampuan matematis tersebut adalah literasi matematika pada peserta didik.

3.3. *Problem Based Learning*

Problem Based Learning juga sering disebut pembelajaran berbasis masalah. Pembelajaran berbasis masalah ini merupakan salah model pembelajaran yang memfokuskan masalah sebagai fokus utama dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran dengan model *Problem Based Learning*, peserta didik akan diminta untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual yang dapat mendorong peserta didik untuk melakukan penyelidikan terhadap masalah yang disajikan (Susanto, 2020). Pembelajaran pada model *Problem Based Learning*, peserta didik akan didorong untuk bisa mandiri berdiskusi dengan rekan tim dan mampu mengkonstruksikan pengetahuan yang diperoleh untuk menyelesaikan masalah. Literasi matematika mendorong peserta didik untuk bisa melatih rasa ingin tahu peserta didik diikuti dengan keterampilan matematis lainnya seperti literasi matematika dan lain sebagainya (Husna & Munandar, 2022)

Pembelajaran matematika dengan model *Problem Based Learning* akan memberikan pembelajaran yang berpusat pada *student centered*. Pembelajaran berbasis masalah ini akan mengarahkan peserta didik untuk bisa berperan aktif dalam diskusi kelompok. Selain itu pembelajaran tersebut akan membantu peserta didik untuk mengembangkan kemampuan dalam menyelidiki dan bekerja sama dalam kelompok dengan baik. Guru akan berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran dengan model *Problem Based Learning*.

Tabel 5. Sintaks *Problem Based Learning*

Langkah-langkah <i>Problem Based Learning</i>	Kegiatan Pembelajaran
Mengorientasikan peserta didik pada masalah	Pada tahap ini peserta didik akan diminta untuk menyimak pengarahan dari guru mengenai tujuan pembelajaran serta alur dari kegiatan. Pada tahap ini juga siswa akan melihat dan memahami masalah yang akan dibahas pada pembelajaran
Mengorganisir peserta didik	Pada tahap ini peserta didik akan diarahkan untuk bisa mendefinisikan tugas belajar yang berkaitan dengan masalah dibantu oleh guru.
Membantu peserta didik melakukan penyelidikan secara individu atau berkelompok	Peserta didik akan diarahkan untuk bisa mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya untuk menyelesaikan masalah. Peserta didik juga akan diminta untuk melakukan eksperimen bersama dengan teman kelompoknya.
Mengembangkan dan menyajikan karya dari peserta didik	Peserta didik dan kelompoknya dibantu dengan guru akan mengembangkan dan menyajikan hasil diskusi ke dalam bentuk suatu karya tertentu.
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Peserta didik bersama dengan guru akan melakukan refleksi dan juga evaluasi terkait materi dan proses pembelajaran yang sudah dilakukan.

Berikut adalah rangkuman artikel terkait *Problem Based Learning* pada Tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 6. Penelitian Model *Problem Based Learning*

Author	Nama Jurnal	Hasil Penelitian
Valeria Suryani Kurnila, Margaretha Badus, Eufrasia Jeramat, dan	EULER: Jurnal Ilmiah Matematika, Sains dan Teknologi (Vol. 10, No. 1)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa model <i>Problem Based Learning</i> berpengaruh terhadap kemampuan matematis peserta didik. Penelitian tersebut menyatakan kemampuan literasi

Gabariela Purnama Ningsi (2022)		matematika peserta didik lebih baik jika mengikuti pembelajaran dengan model <i>Problem Based Learning</i> .
Siti Aminah Nababan (2020)	Jurnal Genta Mulia (Vol. 11, No.1)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model <i>Problem Based Learning</i> dapat membantu guru untuk mengajar dan membimbing peserta didik yang kesulitan dalam memahami materi sehingga pembelajaran dapat terlaksana dengan baik.
Listia Rismayanti, Fina Tri Wahyuni (2022)	NCOINS: <i>National Conference Of Islamic Natural Science</i> (Vol. 2, No. 66-80)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model <i>Problem Based Learning</i> terhadap literasi matematika dan <i>self efficacy</i> matematika kelas VII.
Aulia Firdaus, Mohammad Asikin, Budi Waluya, dan Zaenuri (2021)	Qalamuna: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Agama (Vol. 13, No.2)	Hasil penelitian ini menunjukkan penekanan bahwa pembelajaran berbasis masalah ini dapat memberikan dampak berupa peserta didik mampu memenuhi aspek indikator literasi matematika.
Elga Sandi Kiawati, Beni Junedi, dan Mohamad Bayi Tabrani (2023)	Jurnl Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika (Vol 07, No, 03)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa literasi matematis peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran masalah lebih baik dari pada pembelajaran konvensional. Peningkatan kemampuan literasi matematis peserta didik dengan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari pada pembelajaran konvensional
Maulida Anggraina Saputri dan Theresia Sri Rahayu (2021)	Fondatia: Jurnal Pendidikan Dasar (Vol. 5, No.1)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model <i>Problem Based Learning</i> tergolong meningkatkan efektif kemampuan matematika.

Berdasarkan analisis pada artikel mengenai *Problem Based Learning* dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* ini cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika dan dapat mendorong peningkatan kemampuan literasi matematika.

3.4. Etnomatematika

Etnomatematika adalah suatu pendekatan yang melibatkan budaya lokal dengan konsep matematika yang dapat dimasukkan ke dalam proses pembelajaran di sekolah. Pembelajaran etnomatematika berkaitan dengan bagaimana peserta didik menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan hal yang mampu meningkatkan kemampuan peserta didik membuat hubungan matematika yang mendalam tentang semua bentuk kehidupan sehari-hari terkait budaya etnik (Muhammad, 2023). Etnomatematika digunakan pada kehidupan pendidikan untuk memahami permasalahan dan menentukan cara untuk menerapkan matematika dengan memperhatikan implementasi dari ilmu matematika yang telah ditumbuhkan dari bermacam budaya dan adat di masyarakat di lingkungan sekitar.

Etnomatematika mengintegrasikan praktik matematika yang ditemukan dalam budaya lokal Grobogan, etnomatematika membuat pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna. Aplikasi ilmu matematika yang dikaitkan dengan kearifan lokal digunakan untuk menumbuhkan rasa cinta terhadap budaya, adat, tradisi, dan produk yang menjadi ciri khas di daerah peserta didik. Etnomatematika akan memunculkan rasa nyaman pada peserta didik karena hal yang dipelajari berhubungan dengan budaya atau ciri khas yang peserta didik miliki sehingga akan lebih lagi rasa cinta akan budaya yang peserta didik miliki sehingga dapat mendorong pendidikan karakter peserta didik dan menguatkan kepercayaan diri peserta didik.

Tabel 7. Penelitian etnomatematika

Author	Nama Jurnal	Hasil Penelitian
Dhea Yolanda, Sugiyanti, dan Muhammad Prayito (2023)	Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika (Vol. 5, No. 4)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa E-Modul Berbasis Etnomatematika yang telah dikembangkan telah dinyatakan valid, praktis dan mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.
Adi Satrio Ardiansyah, dan Novita Triska Pratama (2021)	Juring: <i>Journal for Research in Mathematics Learning</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi bahan ajar berbasis etnomatematika melalui objek wisata Bledug Kuwu untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi barisan jenjang SMA memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar dan berwisata melalui penggunaan bahan di kelas

Berdasarkan analisis pada artikel mengenai etnomatematika dapat disimpulkan bahwa etnomatematika Bledug Kuwu Grobogan ini cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika mendorong kemampuan literasi matematika dan *self efficacy* peserta didik.

4. Simpulan

Model *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran dengan masalah menjadi fokus dan dapat mengembangkan kemampuan matematis peserta didik termasuk kemampuan literasi matematika. Literasi matematika bukan hanya sekadar kemampuan menyelesaikan masalah melainkan bagaimana peserta didik mampu memahami masalah, mengkonstruksi masalah, merancang strategi, dan menyelesaikan masalah tersebut. Literasi matematika juga dipengaruhi oleh aspek afektif salah satunya yaitu *self-efficacy*. *Self-efficacy* memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan literasi matematika. Mengintegrasikan budaya lokal, seperti konteks objek wisata Bledug Kuwu Grobogan, ke dalam pembelajaran etnomatematika membuat materi menjadi lebih relevan dan bermakna bagi peserta didik. Oleh karena itu melalui model *Problem Based Learning* bernuansa etnomatematika Bledug Kuwu diharapkan mampu meningkatkan literasi matematika dan *self-efficacy* peserta didik. Kajian ini diharapkan mampu menjadi langkah awal untuk mengkaji lebih dalam mengenai kemampuan literasi matematika dan *self-efficacy* pada model *Problem Based Learning* bernuansa Etnomatematika Bledug Kuwu Grobogan.

Daftar Pustaka

- Amalia, S. R., Purwaningsih, D., & Fasha, E. F. (2021). *PENERAPAN PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS ETNOMATEMATIKA TERHADAP BEPIKIR KREATIF MATEMATIS*. 10(4), 2507–2514.
- Ardiansyah, A. S., & Pratama, N. T. (2021). Belajar dan Berwisata Melalui Objek Wisata Bledug Kuwu pada Bahan Ajar Materi Barisan. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 4(4), 319. <https://doi.org/10.24014/juring.v4i4.14115>
- Geraldine, M., & Wijayanti, P. (2022). Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten Change and Relationship Ditinjau dari Self Efficacy. *Jurnal Riset Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Matematika (JRPIM)*, 5(2), 82–102. <https://doi.org/10.26740/jrpim.v5n2.p82-102>

- Husna, A. N., & Munandar, D. R. (2022). *Deskripsi Proses Berpikir Literasi Matematis Siswa Kelas X SMK pada Soal PISA*. 8(2), 415–427. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i20.1971>
- Malanua, M. K., Pomalato, S. W. D., & Damayanti, T. (2024). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aljabar Ditinjau Dari Self Efficacy Matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 10(1), 1–20. <https://doi.org/10.24853/fbc.10.1.1-20>
- Muhammad, I. (2023). Penelitian Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika (1995- 2023) [Ethnomathematics Research in Mathematics Learning (1995-2023)]. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 427–438.
- Noviana, K. Y., & Murtiyasa, B. (2020). Kemampuan Literasi Matematika Berorientasi PISA Konten Quantity Pada Siswa SMP. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(2), 195. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i2.2830>
- OECD. (2017). PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic and Financial Literacy. In *OECD Publishing*. [www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm.%0Ahttp://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-assessment-and-analytical-framework_9789264255425-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-assessment-and-analytical-framework_9789264255425-en)
- OECD. (2019). PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do. In *OECD Publishing: Vol. I*. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results-volume-iii-acd78851-en.htm>
- OECD. (2024). PISA 2022 Results (Volume III): Creative Minds, Creative Schools, PISA. *Factsheets, I*, 1–9. https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-i_53f23881-en%0Ahttps://www.oecd.org/publication/pisa-2022-results/country-notes/germany-1a2cf137/
- Purnama, M. . (2023). *Kemampuan Literasi Matematis Dan Self-Efficacy Siswa SMP Melalui Model Problem-Based Learning (PBL) Dengan Teknik Murder*.
- Putri, E., & Agoestanto, A. (2023). *Development of Problem-Based Learning Mathematical Module with STEM Approach to Improve Problem-Solving Ability and Self Efficacy*. 6927(1), 60–71. <https://doi.org/10.15294/ujme.v12i1.68716>
- Rahman, A. A., & Kharisudin, I. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Strategi Pemodelan Matematika pada Brain-Based Learning Berdasarkan Self-Efficacy. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 561–570. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/37598>
- Rismayanti, L., & Wahyuni, F. T. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Self Efficacy Matematika Siswa Kelas VII. *National Conference Of Islamic Natural Science*, 2, 66–80.
- Rizal, S., Ashari, A., Mulyono, M., & Mariani, S. (2021). *The Ability of Mathematical Reasoning and Self Efficacy Students in Learning Project Based Learning Assisted Moodle*. 10(143), 220–226.
- Royani, I., Sripatmi, Novitasari, D., & Kurniati, N. (2023). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Bernuansa Etnomatematika Terhadap Hasil Belajar Siswa. *JCAR: Journal of Classroom Action Research*, 5, 58–65. <http://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/index>
- Saadah, H., Waluya, S. B., & Isnarto, I. (2022). Adversity Quotient siswa dan guru pada pembelajaran matematika: systematic literature review. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(2), 248–263. <https://doi.org/10.26877/aks.v13i2.12401>

- Safrida, L. N., Sunardi, S., Suwito, A., Oktavianingtyas, E., & Rizkina, D. (2023). Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Lingkaran Ditinjau Dari Self Efficacy. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.20527/edumat.v11i1.15091>
- Suhery, Putra, T., & Jasmalinda. (2020). Studi Pengaruh Daring Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas Iv. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 1–4.
- Sumirattana, S., Makanong, A., & Thipkong, S. (2017). Using realistic mathematics education and the DAPIC problem-solving process to enhance secondary school students' mathematical literacy. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38(3), 307–315. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2016.06.001>
- Susanta, A., Sumardi, H., Susanto, E., & Retnawati, H. (2023). Mathematics literacy task on number pattern using Bengkulu context for junior high school students. *Journal on Mathematics Education*, 14(1), 85–102. <https://doi.org/10.22342/JME.V14I1.PP85-102>
- Susanto, S. (2020). Efektifitas Small Group Discussion Dengan Model Problem Based Learning Efektifitas Small Group Discussion Dengan Model Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Modern*, 06, 55–60.
- Widdah, H., & Faradiba, S. S. (2022). Analisis Literasi Matematika Pada Pembelajaran Matriks Menggunakan Mind Mapping. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1670–1681. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1374>
- Wulandari, A., Nurcahya, A., & Kadarisma, G. (2018). Hubungan Antara Self Confidence Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sma. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 799. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p799-806>
- Zulaekhoh, D., & Hakim, A. R. (2021). Analisis Kajian Etnomatematika pada Pembelajaran Matematika Merujuk Budaya Jawa. *JPT: Jurnal Pendidikan Tematik*, 2(2), 216–226. <https://siducat.org/index.php/jpt/article/view/289>