



Pengembangan Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Pembelajaran Tematik Terintegrasi Berbasis Proyek

Detalia Noriza Munahefi*, Firdha Dwi Lestari, Mashuri, dan Iqbal Kharisudin

Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang, Gunungpati, Kota Semarang, 50229, Indonesia

* Corresponding Author: detalia@mail.unnes.ac.id

Abstrak

Pendidikan dituntut untuk bisa mengembangkan kemampuan siswa sehingga memiliki kecakapan global. Salah satu keterampilan pada kecakapan global adalah keterampilan berbagai literasi diantaranya literasi dasar dan literasi numerasi. Literasi numerasi merupakan kemampuan yang penting karena berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Data di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan literasi siswa masih rendah sehingga diperlukan adanya inovasi pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah pengembangan kemampuan literasi numerasi melalui pembelajaran tematik terintegrasi berbasis proyek. Metode penelitian yang digunakan yaitu studi pustaka dengan menggunakan data sekunder berupa artikel jurnal, buku, laporan penelitian dan sumber lain yang relevan. Analisis data dilakukan melalui tiga tahap yaitu organize, synthesize, dan identify. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran tematik terintegrasi proyek dapat digunakan sebagai inovasi pembelajaran dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi siswa. Penelitian lebih lanjut diharapkan dapat menerapkan inovasi ini secara langsung di kelas serta mengembangkan media dan perangkat pembelajaran tematik terintegrasi berbasis proyek.

Kata kunci:

Kemampuan Literasi Numerasi, Pembelajaran Berbasis Proyek, Pembelajaran Tematik

© 2022 Dipublikasikan oleh Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang

1. Pendahuluan

Pendidikan adalah salah satu elemen terpenting dalam menentukan kesuksesan dan kesejahteraan suatu bangsa. Dewasa ini pendidikan mengalami banyak tantangan yang merupakan dampak dari perkembangan teknologi yang sangat pesat khususnya di abad 21. Pendidikan abad 21 dihadapkan dengan tantangan untuk mengembangkan kemampuan siswa sehingga memiliki kecakapan global. Kecakapan global menurut Hamidah, et al (2020) mencakup 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 (Kemdikbud, 2017). Literasi matematika memiliki definisi yang luas karena mencakup beberapa kemampuan yaitu literasi spasial, literasi numerasi, dan kuantitas (*quantity*) (De Lange, 2006).

Literasi numerasi menjadi salah satu fokus pengembangan literasi siswa, salah satunya melalui program Gerakan Literasi Sekolah (GLS). Literasi numerasi didefinisikan sebagai kemampuan menganalisis dan memahami suatu pernyataan pada sebuah aktivitas dalam memanipulasi simbol atau bahasa yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, serta mengungkapkan pernyataan tersebut melalui lisan dan tulisan (Ekowati et al, 2019). Keterampilan ini sangat diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara, dimana informasi mengenai ekonomi dan politik tidak bisa dihindari oleh karena itu, seseorang perlu memahami dan menginterpretasikan informasi yang disajikan dalam bentuk numerik maupun grafik. Kemampuan ini juga merujuk pada pemahaman informasi yang dinyatakan secara matematis, seperti grafik, bagan, dan tabel (Mahmud et al, 2019).

To cite this article:

Munahefi, D. N., Lestari, F. D., dkk. (2023). Pengembangan Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Pembelajaran Tematik Terintegrasi Berbasis Proyek. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 6*, 663-669

Han, et al (2017) menyatakan bahwa literasi numerasi berkaitan dengan matematika, meskipun keduanya merupakan hal yang berbeda. Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari siswa dari pendidikan dasar, menengah hingga pendidikan tinggi. Data di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan matematika khususnya literasi masih sangat rendah. Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil survei PISA (*Programme of International Student Assessment*) tahun 2018, Indonesia berada pada peringkat 10 terbawah (OECD, 2019). Rendahnya kemampuan literasi siswa disebabkan karena proses pembelajaran yang belum optimal, sehingga diperlukan adanya inovasi pembelajaran.

Pembelajaran tematik merupakan salah satu inovasi pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan literasi numerasi. Penelitian Nurjanah et al (2022) menyatakan bahwa kemampuan siswa dalam pemecahan literasi numerasi berada pada kategori baik. Pembelajaran tematik merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari berbagai mata pelajaran ke dalam suatu tema (Perdana & Suswandari, 2021). Siswa dihadapkan dengan permasalahan dunia nyata pada pembelajaran ini sehingga mampu mengembangkan kemampuan. Melalui permasalahan dunia nyata, siswa akan terbiasa menggunakan kemampuan literasi numerasinya.

Salah satu model pembelajaran yang menggunakan permasalahan dunia nyata adalah pembelajaran berbasis proyek. Pembelajaran berbasis proyek yaitu model pembelajaran yang menitik beratkan pada aktivitas siswa dalam membuat proyek yang berkaitan dengan konsep atau permasalahan sehari-hari. Pembelajaran berbasis proyek cocok digunakan dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis (Jannah et al, 2021). Dari uraian tersebut, pembelajaran tematik terintegrasi berbasis proyek merupakan inovasi yang tepat untuk mengembangkan kemampuan literasi numerasi siswa, oleh karena itu diperlukan penelitian untuk menelaah pengembangan kemampuan literasi numerasi siswa melalui pembelajaran tematik terintegrasi berbasis proyek.

2. Metode

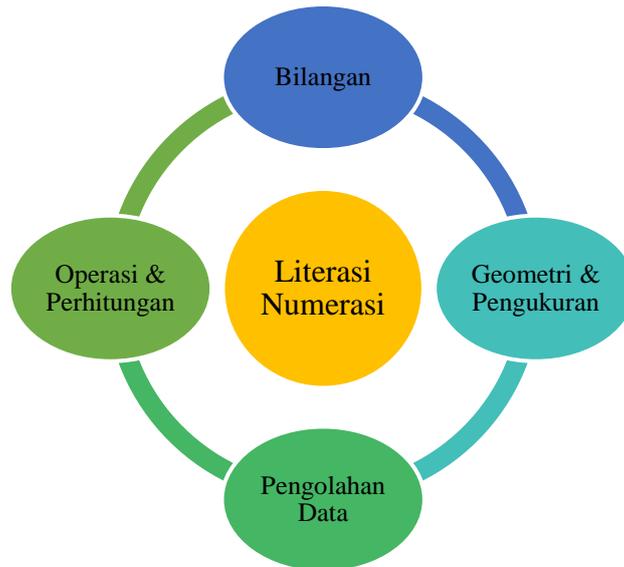
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu studi pustaka. Studi pustaka merupakan metode yang digunakan dalam mengumpulkan, mengolah, dan menyimpulkan data untuk memperoleh jawaban dari permasalahan yang dihadapi (Prasanti dan Fitrianti, 2018). Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian dan sumber lain yang relevan dengan tujuan penelitian. Analisis data dilakukan melalui tiga tahap yaitu *organize*, *synthesize*, dan *identify* (Suhartini dan Martayanti, 2017). Pada tahap pertama yaitu *organize*, penulis melakukan *review* terhadap literatur yang akan digunakan untuk menemukan data yang relevan dengan permasalahan dan tujuan penelitian. Tahap *organize* dilakukan dengan melakukan penelusuran jurnal, buku, laporan penelitian dan sumber lainnya menggunakan kata kunci “literasi”, “numerasi”, “literasi numerasi”, “pembelajaran tematik”, “pembelajaran berbasis proyek”. Kemudian peneliti melakukan pencarian ide, tujuan, dan simpulan dari berbagai literatur dengan membaca abstrak, pendahuluan, metode, pembahasan, lalu melakukan pengelompokan literatur. Kedua, *synthesize* yaitu peneliti menyatukan hasil studi literatur menjadi satu kesatuan yang padu dengan mencari keterkaitan antar literatur. Ketiga, *identify* yaitu untuk mengidentifikasi data atau informasi yang esensial pada literatur yang dianggap penting untuk dikaji dalam penelitian agar memperoleh hasil yang baik.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Kemampuan Literasi Numerasi

Musthafa (2014) mendefinisikan literasi sebagai kemampuan membaca, menulis, dan berpikir kritis, sedangkan numerasi diartikan sebagai kemampuan mengidentifikasi, memahami, dan menggunakan kalimat matematika dalam berbagai kehidupan (Adeyemi dan Adaramola, 2014). Dari hal tersebut literasi numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan membaca, memahami, mengidentifikasi dan berpikir kritis dalam menggunakan matematika di berbagai kehidupan. Kemampuan literasi dan numerasi merupakan dasar bagi siswa untuk memahami suatu materi sebelum melanjutkan ke tingkatan berikutnya (Kovas et al, 2013). Kemampuan ini tidak hanya digunakan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan guru di sekolah, tetapi juga digunakan dalam menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari (Grasby et al, 2020).

Istilah literasi numerasi juga dikenal sebagai bagian dari literasi matematika (De Lange, 2006) yang diartikan sebagai kemampuan dalam mengolah data dan angka serta mengevaluasi suatu pernyataan dalam proses pemecahan masalah yang melibatkan proses mental dan estimasi dalam konteks masalah nyata atau dengan kata lain diartikan sebagai kemampuan untuk menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan angka. Han et al (2017) menyatakan bahwa literasi numerasi adalah keterampilan atau kecakapan dalam menggunakan berbagai macam angka dan symbol matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari, menganalisis informasi yang disajikan dalam bagan, tabel, grafik, dan sebagainya, serta menggunakan inerpertasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Lebih lanjut Han et al juga menegaskan bahwa numerasi tidak sama dengan matematika, perbedaanya yaitu literasi numerasi berhubungan dengan faktor-faktor nonmatematis, cakupan literasi numerasi ditunjukkan oleh gambar berikut.



Gambar 1. Cakupan Literasi Numerasi (Han et al, 2017)

Gambar diatas menunjukkan bahwa literasi numerasi mencakup beberapa materi yaitu bilangan, geometri dan pengukuran, pengolahan data serta operasi dan perhitungan. Literasi numerasi bersifat praktis, berkaitan dengan kewarganegaraan, profesional, bersifat rekreasi, dan kultural (Han et al, 2017). Bersifat praktis artinya digunakan dalam kehidupan sehari hari. Dari hal tersebut terlihat bahwa cakupan literasi numerasi sangat luas, tidak hanya di dalam mata pelajaran matematika, tetapi juga beririsan dengan literasi lainnya, misalnya, literasi kebudayaan dan kewarganegaraan hubungannya dengan memahami isu dalam masyarakat, bersifat rekreatif seperti memahami skor dalam olahraga dan permainan serta kultural yang merupakan bagian dari pengetahuan dan kebudayaan. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa literasi numerasi memiliki cakupan luas, tidak sebatas pada matematika saja, namun juga beririsan dengan mata pelajaran lainnya.

Kemampuan literasi numerasi yang baik dapat dilihat melalui keterampilan atau kecakapan yang dikemukakan oleh Han et el (2017) yaitu (1) menggunakan berbagai macam angka dan symbol matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari, (2) menganalisis informasi yang disajikan dalam bagan, tabel, grafik, dan sebagainya, (3) menggunakan inerpertasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan, tetapi dapat juga dilihat melalui indikator kemampuan literasi numerasi berdasarkan Ambarwati dan Kurniasih (2021) yaitu (1) bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret dan kompleks (2) memilih dan merepresentasikan informasi, termasuk symbol, dan menghubungkannya dengan situasi nyata (3) menggunakan keterampilan dan bernalar dengan berbagai pengetahuan dalam konteks langsung dan (4) memberikan penjelasan dan mengkomunikasikannya disertai alasan dan argumentasi berdasarkan interpretasi dan tindakan yang diambil. Berdasarkan beberapa pendapat disimpulkan indikator kemampuan literasi numerasi terdiri atas (1) bekerja secara efektif dalam memecahkan masalah praktis menggunakan ketrampilan dan bernalar dengan berbagai pengetahuan (2) menggunakan model, symbol, dan angka dalam menyelesaikan masalah nyata (3) mampu menganalisis

data yang disajikan dalam bentuk bagan, tabel, grafik, dan sebagainya dan (4) menginterpretasikan hasil analisis untuk mengambil keputusan dengan memberikan penjelasan dan argumentasi yang jelas.

3.2 Pembelajaran Tematik Terintegrasi Proyek

Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang kegiatannya terdiri atas gabungan beberapa materi pelajaran dalam satu tema yang menekankan keterlibatan siswa dalam belajar dan proses pemecahan masalah sehingga menumbuhkan kreativitas sesuai dengan potensi dan kecenderungan siswa masing-masing (Muklis, 2012). Sejalan dengan Suyanto (2013) yang menyebutkan bahwa pada pembelajaran tematik siswa memperoleh pengalaman langsung dan terlatih untuk dapat menemukan berbagai pengetahuan yang dipelajarinya. Karakteristik pembelajaran tematik adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Karakteristik Pembelajaran Tematik (Widyaningrum, 2012)

No	Karakteristik	Deskripsi
1	Berpusat pada siswa	Siswa sebagai subjek belajar dalam aktivitas pembelajaran, sementara guru sebagai fasilitator dalam membantu aktivitas belajar siswa
2	Memberikan pengalaman langsung	Siswa dihadapkan dengan sesuatu yang nyata sebagai dasar dalam memahami materi yang bersifat abstrak
3	Pemisahan mata pelajaran tidak begitu jelas	Pemisahan mata pelajaran tidak begitu jelas, pembelajaran focus pada tema yang berkaitan dengan kehidupan siswa
4	Menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran	Pembelajaran tematik menyajikan berbagai konsep dalam proses pembelajaran sehingga siswa terbantu dalam menyelesaikan masalah sehari-hari
5	Bersifat fleksibel	Pembelajaran memberikan keleluasaan kepada siswa untuk mengoptimalkan potensi yang dimiliki sesuai minat dan kebutuhannya.

Salah satu bentuk implementasi pembelajaran tematik yang sering digunakan adalah pembelajaran tematik integratif. Pembelajaran tematik integratif merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari mata pelajaran melalui tema dan subtema dimana tema sebagai pemersatu kegiatan pembelajaran yang memadukan beberapa mata pelajaran sekaligus dalam satu kali tatap muka (Hamidah et al, 2020). Pada pelaksanaannya pembelajaran tematik integratif memiliki beberapa prinsip yaitu (1) memiliki tema yang aktual dan ada pada kehidupan sehari-hari siswa (2) materi pelajaran saling berkaitan satu sama lain (3) materi yang disajikan selalu mempertimbangkan peserta didik dan (4) materi pelajaran yang dipadukan tidak terlalu memaksakan (Utami, 2019).

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 (Hamidah et al, 2020). 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) dalam penelitian Jannah (2021) disimpulkan bahwa 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. Sejalan dengan Wicaksana dan Ridlo (2017) menyebutkan bahwa penggunaan model pembelajaran PjBL meningkatkan karakter rasa ingin tahu epistemik dan berpengaruh kepada kemampuan literasi matematika. Lebih lanjut Faridah, Afifah & Lailiyah (2022) menyebutkan bahwa model *project based learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi dan literasi digital siswa.

Siswa melalui pembelajaran berbasis proyek tidak hanya belajar secara teori saja tapi juga belajar secara praktik dalam kehidupan nyata. Model ini memiliki beberapa kelebihan diantaranya (1) dalam menemukan masalah dalam suatu proyek siswa didorong untuk memiliki pengalaman dalam melakukan observasi lingkungan (2) mendorong siswa untuk menerapkan pengetahuan dan ketrampilan dalam menyelesaikan proyek, (3) memberikan peluang kepada siswa untuk bekerjasama dalam suatu tim (Ayuningtyas & Dhewy, 2018)

Pembelajaran tematik memiliki beberapa prinsip salah satunya adalah penggunaan variasi metode pembelajaran (Muklis, 2012). Pada pelaksanaannya, tentu diperlukan strategi yang tepat sehingga tujuan pembelajaran tematik dapat tercapai. Pembelajaran tematik berbasis proyek merupakan kombinasi yang tepat karena pembelajaran tematik dan pembelajaran berbasis proyek sama-sama menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dan menggunakan masalah pada kehidupan sehari-hari dalam pembelajaran. Keunggulan pembelajaran berbasis proyek yang disebutkan oleh Ayuningtyas & Dhewy (2018) yaitu mendorong siswa untuk melakukan observasi lingkungan, kelebihan tersebut selaras dengan konsep pembelajaran tematik yang melibatkan berbagai mata pelajaran. Melalui observasi lingkungan siswa akan mengetahui berbagai kondisi dan situasi dari berbagai bidang seperti ekonomi, ilmu pengetahuan alam, konsep matematika dan sebagainya. Lebih dari itu melalui pembelajaran proyek siswa didorong untuk menerapkan berbagai pengetahuan dan keterampilannya, hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran tematik berbasis proyek merupakan kombinasi yang sangat tepat.

3.3 Pembelajaran Tematik Terintegrasi Berbasis Proyek Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi

Literasi numerasi berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari karena bersifat praktis, berkaitan dengan kewarganegaraan, profesional, bersifat rekreasi, dan kultural (Han et al, 2017). Kemampuan ini juga berkaitan erat dengan matematika yaitu menunjukkan pemahaman seseorang pada konsep matematika yang ada pada kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh seseorang dengan kemampuan literasi numerasi yang baik bisa membaca sebuah data yang disajikan dalam bentuk grafik atau diagram serta memahami operasi aritmatika pada kegiatan jual beli. Konsep dalam matematika memiliki keterkaitan satu dengan yang lainnya. Saling keterkaitannya antar konsep materi satu dan yang lainnya merupakan bukti akan pentingnya pemahaman konsep matematika (Novitasari, 2016). Dalam literasi numerasi bukan hanya keterkaitan antar konsep matematika saja, melainkan berhubungan dengan konsep nonmatematis (Han et al, 2017) seperti sosial, IPA, ekonomi bahkan kewarganegaraan. Dari uraian tersebut diperoleh bahwa dalam pengembangan kemampuan literasi numerasi harus memperhatikan kepaduan materi pembelajaran.

Pembelajaran tematik menyajikan pembelajaran secara terpadu dengan menggabungkan beberapa mata pelajaran sehingga siswa mempelajari suatu konsep secara terpadu yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Karakteristik ini sangat sesuai dengan kemampuan literasi numerasi yang berkaitan dengan banyak materi dan konsep pembelajaran. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pada pembelajaran tematik sebagian besar siswa dapat menyelesaikan soal pemecahan literasi numerasi dengan baik (Nurjanah 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. PjBL dalam penelitian Faridah, Afifah, dan Lailiyah (2022) terbukti efektif meningkatkan kemampuan literasi numerasi. Maka dari itu, integrasi pembelajaran berbasis proyek ke dalam pembelajaran tematik sangat tepat untuk mengembangkan kemampuan literasi numerasi siswa. Matriks keterkaitan pembelajaran tematik terintegrasi berbasis proyek terhadap kemampuan literasi numerasi ditunjukkan oleh tabel berikut.

Table 3. Matriks Keterkaitan Pembelajaran Tematik Terintegrasi Berbasis Proyek terhadap Kemampuan Literasi Numerasi

Karakteristik Pembelajaran Tematik Terintegrasi Berbasis Proyek	Kemampuan Literasi Numerasi
Mengintegrasikan beberapa konsep dan materi pelajaran dalam menyelesaikan proyek dengan pemisahan mata pelajaran yang tidak begitu jelas	Bekerja secara efektif dalam memecahkan masalah praktis menggunakan keterampilan dan bernalar dengan berbagai pengetahuan
Pembelajaran berpusat pada siswa dengan permasalahan nyata	Menggunakan model, simbol, dan angka dalam memecahkan masalah nyata
	Menganalisis data yang disajikan dalam bentuk bagan, tabel, grafik dan sebagainya
Menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran sementara guru berperan sebagai fasilitator dan membantu mengevaluasi hasil interpretasi siswa	Menginterpretasikan hasil analisis untuk mengambil keputusan dengan memberikan penjelasan dan argumentasi yang jelas

Tabel 3 menunjukkan bahwa pembelajaran tematik terintegrasi berbasis proyek memiliki keterkaitan yang erat dengan kemampuan literasi numerasi. Pembelajaran ini juga bersifat fleksibel dimana dalam mengembangkan kemampuan literasi dan numerasi guru mempertimbangkan kondisi siswa sehingga siswa dapat mengoptimalkan minat dan potensi dirinya. Diharapkan melalui pembelajaran tematik terintegrasi berbasis proyek dapat menjadi sebuah solusi inovatif dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi siswa.

4. Simpulan

Literasi numerasi merupakan kemampuan yang penting dimiliki oleh siswa. Kemampuan ini berkaitan erat dengan pemahaman konsep matematika dengan konsep lainnya di kehidupan sehari-hari. Pembelajaran tematik menyajikan pembelajaran secara terpadu dengan menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dan melibatkan permasalahan nyata merupakan solusi tepat dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi. Integrasi pembelajaran berbasis proyek juga berperan penting dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan literasi dan numerasi sehingga disimpulkan bahwa pembelajaran tematik berbasis proyek dapat digunakan sebagai inovasi pembelajaran dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi siswa. Penelitian lebih lanjut diharapkan dapat menerapkan inovasi ini secara langsung di kelas serta mengembangkan media dan perangkat pembelajaran tematik terintegrasi berbasis proyek.

Daftar Pustaka

- Adeyemi, O. B., & Adaramola, M.O. (2014). Mathematical Literacy as Foundation for Tecnological Development in Nigeria. *Journal of Research & Method in Education*, 4, 28-31.
- 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), 2857-2868.
- Ayuningtyas, N., & Dhewy, R. C. (2018). Penerapan PjBL Terhadap Kemampuan Literasi Matematis (Uncertainty and Data) untuk Siswa SMP. stkip.
- De Lange, J. (2003). Mathematic for Literacy. Dalam Madison, B., & Steen, L. (Eds), *Quantitative Literacy: Why Numeracy Matters for School and Cholleges.*(pp. 75–89). USA: National Council on Education and the Disciplines
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlishina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). Literasi Numerasi Di Sd Muhammadiyah. Else (Elementary School Education Journal) : *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93
- 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), 709-716.
- Grasby, K. L., Little, C. W., Byrne, B., Coventry, W. L., Olson, R. K., Larsen, S., & Samuelsson, S. (2020). Estimating classroom-level influences on literacy and numeracy: A twin study. *Journal of Educational Psychology*, 112(6), 1154–1166.
- Hamidah, H., Nirwansyah., Dwiyan, R., & Puspita, R.A. (2020). Panduan Pembelajaran Tematik Integratif Jenjang Sekolah Dasar. Jakarta: SEAMEO QITEP In Language.
- Han, Weilin., Dicky, Susanto., Sofie, Dewayani., Putri, Pandora., Nur Hanifah, Miftahussururi., Meyda, Noorthertya Nento dan Qori Syahriana, Akbari. 2017. Materi Pendukung Literasi Numerasi. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Jannah, R. R., Waluya, S.B., Asikin, M & Zaenuri. (2021). Systematic Literature Review: Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa. *IJoIS: Indonesian Journal of Islamic Studies*, 2(2), 227-234.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). Panduan Implementasi Kemampuan Abad 21 Kurikulum 2013 di SMA. Jakarta: Dit. PSMA Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.

- Kovas, Y., Voronin, I., Kaydalov, A. Malykh, S.B., Dale, P.S., & Plomin, R. (2013). Literacy and numeracy are more heritable than intelligence in primary school. *Psychology Science*, 24(10), 2048-2056
- Mahmud, M. R., Pratiwi, I. M., Islam, U., Sunan, N., Djati, G., Islam, U., Sunan, N., & Djati, G. (2019). Literasi Numerasi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69–88
- Muklis, M. (2012). Pembelajaran Tematik. *Fenomena*, 4(1), 63-76.
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 8.
- Nurjanah, M., Dewi, D. T., Al Fathan, K. M., & Mawardini, I. D. (2022). Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas 3 SD/MI. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 7(2), 87-98.
- OECD. (2019). *PISA 2018 assessment and analytical framework*. OECD publishing.
- Perdana, R., & Suswandari, M. (2021). Literasi numerasi dalam pembelajaran tematik siswa kelas atas sekolah dasar. *Absis: Mathematics Education Journal*, 3(1), 9-15.
- Prasanti, D. D., & Fitrianti, D. R. (2018). Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA. *Pembentukan Anak Usia Dini keluarga, Sekolah, Dan Komunitas*, 2(1), 15.
- Suyanto, A.D. 2013. Bagaimana Menjadi Calon Guru dan Guru Profesional. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Utami, F. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Tematik Bernuansa Kontekstual Kelas 4 Tema Daerah Tempat Tinggalku Sub Tema 2 Keunikan Daerah Tempat Tinggalku. Skripsi.
- Wicaksana, Y., & Ridlo, S. (2017). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Dan Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa Pada Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan *Schoology*. 6(2), 167–174.
- Widyaningrum, R. (2012). Model pembelajaran tematik di MI/SD. *Cendekia: Jurnal Kependidikan Dan Kemasyarakatan*, 10(1), 107-120.