**KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SELAMA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TATAP MUKA TERBATAS (PTMT)**

**PESERTA DIDIK KELAS V DI MIT AL-ANSHOR AMBON**

**Nur Indah Sari1,1, Anasufi Banawi1,2, dan Eman Wahyudi Kasim1,3**

1Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan,

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon

1indahsari4404@gmail.com, 2a.banawi@iainambon.ac.id, 3eman.wahyudi@iainambon.ac.id

**Abstrak.** Pada studi ini, peserta didik Kelas V MIT Al-Anshor Ambon akan dinilai kemampuan literasi numerasi selama pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT), serta faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan tersebut. Desain sampel berpasangan *pretest-posttest* kuantitatif satu kelompok digunakan untuk penelitian ini. 28 peserta didik yang terdaftar di Kelas V di MIT Al-Anshor Ambon selama tahun ajaran 2021-2022 menjadi subjek penelitian (16 laki-laki dan 12 perempuan). Cara mengumpulkan data dengan metode berbasis tes dan non-tes (wawancara dan dokumentasi). Pada studi ini, analisis statistik deskriptif dan inferensial (uji-t sampel berpasangan) dan analisis N-Gain digunakan untuk menganalisis data. Berdasarkan temuan penelitian, nilai N-gain 0,4 berada pada kategori sedang. Penerapan pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT) meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik, menurut signifikansi uji *paired sample t-test* (ρ < 0.05). Baik faktor internal maupun eksternal mungkin berdampak pada kemampuan literasi numerasi peserta didik selama pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT). Minat, motivasi, dan pemahaman peserta didik merupakan faktor internal. Faktor eksternal meliputi jumlah materi yang harus dikuasai peserta didik dan jumlah waktu yang dialokasikan untuk belajar di kelas. Faktor eksternal lainnya adalah orang tua masih belum aktif membantu anak-anak mereka mengerjakan pekerjaan rumah di rumah. Kategori *N-gain* baru-baru ini menentukan bahwa studi tambahan diperlukan untuk memajukan kemampuan literasi numerasi peserta didik. Melalui modifikasi program, termasuk prosedur dan dukungan orang tua terhadap anak selama mereka belajar di rumah, serta dampak yang dilakukan dengan sebuah penelitian lanjutan.

**Kata Kunci**: Kemampuan Literasi Numerasi, Pembelajaran Tatap Muka Terbata

**PENDAHULUAN**

*World Economic Forum* 2015 menetapkan bahwa enam keterampilan dasar literasi merupakan pengetahuan esensial yang harus dikuasai. Berhitung (numerasi) adalah salah satu dari enam keterampilan literasi dasar*.* Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia menyebut literasi matematika sebagai numerasi (Ayuningtyas dan Sukriyah, 2020; Mahmud & Pratiwi, 2019). Peserta didik Indonesia masih memiliki tingkat membaca yang rendah, khususnya dalam matematika. Nilai tes PISA (2015) dan TIMSS (2016) mendukung hal ini. Dalam tes matematika TIMSS, Indonesia mendapat nilai 395 dari 500, sedangkan nilai matematikanya 387 dari 490. Indonesia jadi yang terakhir (Kemendikbud, 2017a). Selain itu, menurut temuan PISA 2018, dengan skor 379, kemampuan literasi numerasi peserta didik Indonesia berada di peringkat ketujuh dari bawah, jauh di bawah rata-rata OECD sebesar 489. Penelitian ini menunjukkan bagaimana peserta didik di Indonesia belum maju, terutama dalam hal keterampilan literasi dan numerasi peserta didik.

Pendidikan diperlukan untuk menumbuhkembangkan perasaan, hati, dan olahraga serta melatih berpikir melalui kegiatan literasi (Kemendikbud, 2017b). Masalah ini sejalan dengan program Penilaian Kompetensi Minimum (AKM) yang menilai peserta didik menggunakan survei karakter, literasi, dan numerasi (Rohim, 2021). Agar pendidikan Indonesia dapat mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan, arus pengetahuan global, dan komunikasi di abad ke-21, AKM merupakan metode evaluasi yang sangat penting (Hidayah et al., 2021). Tujuan dari program pendidikan adalah untuk menghasilkan generasi yang berkarakter moral, keterampilan literasi yang kuat, dan kemampuan kompetitif untuk abad kedua puluh satu. Untuk mencapai tujuan tersebut, pendidikan di sekolah memegang peranan penting. Observasi dan wawancara dilakukan di MIT Al-Anshor Ambon untuk mengetahui fungsi sekolah dalam membantu masalah ini, utamanya dalam hal literasi numerasi. Penelitian ini menemukan bahwa pengembangan numerasi dan literasi belum dilaksanakan dengan cara terbaik. Kondisi epidemi tidak kondusif untuk pembelajaran yang efektif.

Sejak awal tahun 2020, wabah COVID-19 yang melanda Indonesia mengganggu sejumlah praktik pendidikan. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengambil kebijakan untuk mengalihkan proses pendidikan ke pembelajaran jarak jauh dengan mengikuti persyaratan tertentu pasca pandemi Covid-19 (Kemendikbud, 2022). Pembelajaran jarak jauh mengalami sejumlah hambatan selama setahun. Hambatan ini, yang meliputi fasilitas pembelajaran jarak jauh yang buruk, paket data yang mahal, dan sinyal yang lemah, diciptakan oleh guru dan orang tua. Ada kebijakan baru tentang pembatasan penggunaan pembelajaran tatap muka, dengan persyaratan bahwa semua anggota staf pendidikan diimunisasi, pembelajaran dilakukan dengan jam pertemuan terbatas, dan kepatuhan yang ketat terhadap peraturan kesehatan (Kompas, 2021).

Penting untuk membangun sistem pembelajaran yang dapat menggabungkan pembelajaran online dan offline dengan tetap berpegang pada pedoman kesehatan karena pembelajaran di sekolah dasar memasuki pembelajaran normal pada fase pembelajaran tatap muka yang singkat (Setiawan & Iasha, 2020). Observasi awal di MIT Al-Anshor Ambon menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi peserta didik rendah. Ini karena tidak ada cukup waktu untuk pengajaran langsung dan mayoritas peserta didik merasa matematika menjadi mata pelajaran yang menantang. Selain itu, kurangnya pemahaman dan motivasi dalam menginterpretasikan prinsip-prinsip dasar matematika yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Mengingat budaya membaca belum menjadi kebiasaan positif di generasi kita, terutama di kalangan peserta didik, urgensi literasi sebagai keterampilan dasar untuk anak-anak di tingkat dasar dan menengah menjadi masalah tersendiri. Pengembangan kemampuan seperti kemampuan berpikir kritis/pemecahan masalah, kreativitas, komunikasi, dan kerjasama tim harus diimbangi dengan pengembangan keterampilan literasi (Rachman, dkk, 2021; Nyoman Dantes, 2021). Lingkungan terdekat seperti sekolah yang merupakan sumber utama pengetahuan anak, dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan literasi. Pengaturan pendidikan harus mendorong pertumbuhan dan perkembangan keterampilan membaca dan berhitung. Selain mendapat dukungan penuh dari pemerintah daerah dan federal.

Berdasarkan informasi tersebut, Peneliti di MIT Al-Anshor Ambon melakukan penelitian untuk memastikan peningkatan kemampuan literasi numerasi peserta didik selama pelaksanaan PTMT serta mengidentifikasi karakteristik yang mempengaruhi kemampuan literasi numerasi peserta didik Kelas V selama pelaksanaan pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT). Tujuannya adalah untuk mengetahui sejauh mana keterampilan literasi numerasi peserta didik merupakan komponen dari keterampilan literasi dasar yang harus mereka pelajari. Keterampilan ini juga akan menjadi acuan pada proses pembelajaran matematika selanjutnya dan digunakan untuk membuat strategi pembelajaran bagi peserta didik untuk meningkatkan keterampilan literasi numerasi mereka. Di sini, peningkatan kemampuan mengacu pada lebih dari sekadar mencapai kapasitas atau nilai kognitif yang lebih tinggi dalam mata pelajaran yang baik, itu juga mengacu pada pengembangan kebiasaan positif yang akan melekat pada peserta didik lama setelah mereka lulus tingkat dasar di satuan pendidikan. Kemampuan yang unggul hasilnya akan muncul dari praktik literasi numerasi. Peserta didik yang memiliki kemampuan literasi dan numerasi yang solid akan menambah energi di dalam kelas. Pengembangan strategi pembelajaran harus mempertimbangkan tuntutan peserta didik. Sebab, seperti kita ketahui, zaman terus berubah, lebih banyak upaya akan dilakukan untuk menciptakan teknik pembelajaran yang mendorong minat dan bakat peserta didik. (Putri, 2018). Dalam rangka mengimplementasikan kreativitas dan inovasi pembelajaran, peserta didik hadir sebagai mitra guru.

**METODE**

*One group* *pretest-posttest* *quasi-experimental design* adalah metode kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini (Sugiyono, 2013. 415; Creswell, 2016. 241). Perlakuan penelitian ini melibatkan penerapan pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT) dalam jumlah minimal. Berikut ini diuraikan strategi penelitian untuk *pretest* dan *posttest* satu kelompok.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pretest | Perlakuan | Posttest |
| O1 | X | O2 |

**Gambar 1**. Rancangan *one group pretest-posttest design*

Keterangan:

O1 : Nila tes awal

X : Perlakuan

O2 : Nilai tes akhir

Studi ini melibatkan 28 peserta didik Kelas V MIT Al-Anshor Ambon yang merupakan semester genap Tahun Ajaran 2021/2022 (16 laki-laki dan 12 perempuan). Soal tes pilihan ganda dan wawancara dijadikan sebagai instrumen penelitian. Untuk mendapatkan gambaran umum tentang kemampuan literasi numerasi peserta didik, rata-rata dan persentase masing-masing item ditentukan dengan menggunakan metode pengolahan data deskriptif. Setelah itu, data dianalisis secara inferensial menggunakan software SPSS 20 untuk mengetahui tingkat/kategori kemampuan literasi numerasi peserta didik dan untuk mengetahui peningkatan literasi numerasi sebelum dan sesudah pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT). Kategori yang digunakan untuk menentukan nilai n-gain berdasarkan tabel berikut.

**Tabel 1**. Kategori Pembagian Skor *Gain*

|  |  |
| --- | --- |
| Nilai *N-Gain* | Kategori |
| g > 0,7 | Tinggi |
| 0,3 ≤ g ≤ 0,7 | Sedang |
| g < 0,3 | Rendah |

Sumber: Pratiwi, (2016); Banawi, A. et al, (2019)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tabel berikut menunjukkan hasil analisis deskriptif data rerata kemampuan literasi numerasi peserta didik *pretest* dan *posttest* pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT):

**Tabel 2**. Data Statistik Deskriptif

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | N  | Minimum  | Maximum  | Mean  | Std. Deviation |
| Pretest | 28  | 30  | 70 | 51.07 | 10.306 |
| Posttest  | 28  | 50 | 80 | 70.71 | 8.576 |
| Valid N (listwise) | 28  |  |  |  |  |

Tabel di atas menggambarkan perkembangan kemampuan literasi numerasi peserta didik sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT). Kemampuan literasi numerasi meningkat dari rata-rata 51,07 menjadi 70,71. Pelaksanaan pembelajaran tatap muka terbatas telah meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik, baik sebelum dan sesudah (PTMT). Untuk mengetahui apakah ada peningkatan yang signifikan dalam literasi numerasi baik sebelum dan sesudah pembelajaran tatap muka (PTMT) dalam waktu singkat, data dinilai menggunakan uji-t sampel berpasangan dengan perangkat lunak SPSS 20 pada α (0,05), dan hasilnya pada tabel dibawah:

**Tabel 3**. Hasil Uji-t *Pared Sample T-Test*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Mean  | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Pair 1 | Pretest | 51.07 | 28 | 10.306 | 1.948 |
| Posttest  | 70.71 | 28 | 8.576 | 1.621 |

|  |
| --- |
| **Paired Samples Test** |
|  | Paired Differences | t | df | Sig. (2-tailed) |
| Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |
| Lower | Upper |
| Pair 1 | Pretest-Post test  | -19.643 | 6.929 | 1.310 | -22.330 | -16.956 | -15.000 | 27 | .000 |

Nilai probabilitas (sig) ialah 0,000 < (0,05) ketika Ho ditolak dan Ha diterima, menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan literasi numerasi peserta didik antara *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan nilai rata-rata tes, skor *posttest* lebih tinggi dari skor *pretest*. Temuan ini menunjukkan bahwa setelah intervensi pembelajaran tatap muka singkat, kemampuan berhitung dan membaca siswa telah meningkat (PTMT).

Selain itu, tes n-gain digunakan untuk mengukur tingkat literasi numeasi peserta didik. Perhitungan gain ternormalisasi untuk hasil *pretest* dan *posttest* menghasilkan nilai gain 0,4. Peningkatan skor tersebut menunjukkan kemampuan literasi numerasi peserta didik dalam kategori sedang. Hasil ini sesuai dengan penelitian Tina yang menunjukkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan teka-teki matematika berada pada level rata-rata. Hal ini diakibatkan oleh kelalaian atau kurang presisi, kesalahan yang dibuat saat mentransformasikan informasi, kesalahan yang dibuat saat menggunakan keterampilan proses, dan salah interpretasi pertanyaan (Tina, 2016). Belajar dengan menonjolkan konsep, membiasakan peserta didik menyelesaikan soal aritmatika, dan menginspirasi peserta didik untuk giat belajar adalah semua tindakan yang bisa dilakukan dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik (Kartikasari, Kusmayadi, & Usodo dalam Fiangga et al., 2019).

Setelah penerapan pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT), hasil pengolahan data menunjukkan kemampuan literasi numerasi peserta didik meningkat secara signifikan. Hal ini disebabkan karena waktu pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka tetapi hanya untuk waktu yang singkat. Hasil ini sejalan dengan penelitian Ucup Supriatna yang menemukan bahwa pembelajaran tatap muka yang terbatas mampu meningkatkan hasil belajar kelompok eksperimen. Secara khusus, kelompok yang melakukan pembelajaran tatap muka secara terbatas mengungguli kelompok kontrol yang hanya melakukan pembelajaran online (Ucup Supriatna, 2021; Septianingsih, 2021). Membandingkan PJJ dengan pembelajaran di kelas, Sri Wahyuni ​​menegaskan bahwa yang terakhir menghasilkan prestasi akademik yang lebih tinggi (Hendriyanto, 2021). Langkah penting dalam menjaga standar pendidikan anak-anak Indonesia dan keinginan mereka untuk terus melaksanakan pembelajaran di kelas tradisional adalah penggunaan pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT).

Menurut informasi yang dikumpulkan dari wawancara guru, orang tua, dan peserta didik, hanya ada beberapa faktor internal dan eksternal yang berdampak pada kemampuan literasi numerasi peserta didik ketika pembelajaran tatap muka terbatas digunakan. Minat, motivasi, dan tingkat pemahaman peserta didik merupakan faktor internal, dan mereka memandang matematika sebagai mata pelajaran yang sulit. Menurut hasil penelitian Sartika, prediktor internal keberhasilan peserta didik meliputi motivasi, minat, kesehatan, dan IQ (Sartika, 2021).

Faktor eksternal antara lain kurangnya sosialisasi dan pelatihan literasi numerasi sehingga pemahaman guru tentang literasi numerasi masih rendah, keterbatasan waktu untuk pembelajaran tatap muka dan padatnya materi yang harus diselesaikan, kurangnya keakraban peserta didik dalam mengerjakan soal/menyelesaikan pertanyaan terkait literasi numerasi, ketersediaan buku literasi numerasi, dan tingkat kepedulian dan perhatian orang tua peserta didik dalam mendampingi anak di rumah. Kemampuan literasi matematika peserta didik dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk pengetahuan konten yang buruk, konteks sosial, pemahaman, pemikiran mendalam, studi terdahulu, rumus, perbuatan (suka dan tidak suka), suasana hati, motivasi, perhatian, dan kemalasan. Diskusi dan aktivitas menjadi faktor lanjutan (Siti Mila, Eka & Hamida, 2017; Yunua, 2022).

Partisipasi kepala sekolah dalam menawarkan pelatihan literasi numerasi bagi guru mata pelajaran matematika diperlukan untuk mengatasi hal ini. Dorong anak-anak untuk melatih keterampilan berhitung dan membaca mereka. Latihan soal mampu memotivasi peserta didik akan berpikir matematis serta membantu mereka untuk mengembangkan kemampuan mereka (merumuskan, menerapkan, dan memahami) matematika dalam berbagai keadaan. Untuk menggambarkan, menjelaskan, dan mengantisipasi fenomena dan kejadian, keterampilan penalaran matematis peserta didik harus dikembangkan, serta kemampuannya menggunakan konsep, proses, dan fakta. Keterlibatan aktif guru juga memiliki dampak yang signifikan terhadap bagaimana keterampilan membaca dan berhitung peserta didik berkembang. Guru harus dapat memilih taktik pengajaran, model, metode, dan pendekatan pembelajaran yang menarik bagi peserta didik dan dapat memajukan kemampuan berhitung dan literasi mereka.

**SIMPULAN DAN SARAN**

**Simpulan**

Menurut penelitian, PTMT atau pengajaran tatap muka terbatas mampu meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik. Hasil uji-t dan nilai rerata kemampuan literasi numerasi peserta didik setelah perlakuan menunjukkan terdapat peningkatan yang signifikan pada kemampuan literasi numerasi peserta didik setelah perlakuan (*treatment*). Peserta didik Kelas V MIT Al-Anshor Ambon termasuk dalam kategori sedang, yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi peserta didik selama pembelajaran tatap muka (PTMT) masih cukup terbatas.

Baik faktor internal maupun eksternal dapat mempengaruhi kemampuan literasi numerasi peserta didik selama pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT). Minat, dorongan, dan pemahaman peserta didik adalah contoh efek internal. Faktor eksternal meliputi jumlah materi yang harus dikuasai peserta didik dan alokasi waktu untuk belajar di kelas. Masalah eksternal lainnya adalah orang tua masih belum aktif membantu anak-anak mereka mengerjakan pekerjaan rumah di rumah.

**Saran**

Beberapa faktor dapat dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya untuk meningkatkan penelitian berdasarkan pengalaman peneliti sendiri selama proses penelitian. Penelitian selanjutnya harus mengatasi kekurangan dari penelitian saat ini.

1. Hasil kemampuan literasi numerasi selama pelaksanaan pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT) peserta didik Kelas V di MIT Al-Anshor Ambon berada pada kategori sedang. Perlunya upaya penelitian lanjutan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik.
2. Jumlah responden hanya 28 peserta didik Kelas V di MIT Al-Anshor Ambon, tentunya akan mendapatkan hasil yang berbeda ketika dilakukan penelitian ditempat lain dan dengan jumlah responden yang berbeda.
3. Objek penelitian hanya di fokuskan pada pelaksanaan pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT) sebagai kebijakan pemerintah untuk mengatasi kendala-kendala yang dialami selama pelaksanaan pembelajaran jarak jauh (PJJ) atau *Online.* Tentunya akan mendapatkan mendapatkan hasil yang berbeda ketika dilakukan penelitian dengan tindakan yang berbeda.

Implikasi Penelitian

Secara teoritis, penelitian ini mengkaji kemampuan literasi numerasi peserta didik Kelas V yang menggunakan pembelajaran tatap muka terbatas (PTMT) untuk menerapkan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan literasi numerasi yang lebih baik daripada pembelajaran jarak jauh (PJJ) atau *online*. Berikut adalah konsekuensi dari penelitian ini terhadap bagaimana guru dan peserta didik melaksanakan aktivitasnya selama proses pembelajaran di kelas: (1) Meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik Kelas V MIT Al-Anshor Ambon melalui pemanfaatan media, model, metodologi, dan strategi pembelajaran, dan (2) Dapat digunakan sebagai sumber pengetahuan dan pendapat untuk melakukan penyelidikan yang lebih luas.

**DAFTAR RUJUKAN**

Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis pengetahuan numerik peserta didik calon guru matematika. *Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 237-247.

Banawi, A., et al. (2019). Prospective primary school teachers’ conception changes on states of matter and their changes through predict-observe-explain strategy. *International Journal of Instruction*, 12(3), 359-374.

Creswell, J.W. (2016). *Research design: pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan mixed.* (Terjemahan Achmad Fawaid). California: Thousand Oaks. (Buku asli diterbitkan tahun 2009).

Dantes, N., & Ni Nyoman, L. S., (2021). *Peningkatan literasi sekolah dan literasi numerasi melalui model blanded learning pada siswa kelas v SD kota singaraja*. *Widyalaya: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 269-283.

Ekowati, D. W., dkk. (2019). Literasi numerasi di SD muhammadiyah. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93-103.

Fiangga, S., dkk. (2019). Penulisan soal literasi numerasi bagi guru SD di kabupaten ponorogo. *Journal Anugerah*, 1(1), 9-18.

Hendriyanto. (2021). *Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Sebagai Solusi di Masa Pandemi Covid-19*. Direktorat Sekolah Dasar.

Hidaya, R., Kusmayadi, T. A., & Fitriana, L. (2021). Attempts to document mathematics: Minimum Skills Assessment (AMS). *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 11(1), 14.

https://bersamahadapikorona.kemendikbud.go.id/panduan-pembelajaran-jarak-jauh/Kemendikbud RI. 2020. Diakses pada tanggal 06 januari 2022 pukul 10:45 WIT.

<https://www.kemendikbud.go.id/main/blog/2017/07/Penguatan-Pendidikan-Character-jadi-Pintu-Ent-Benahan-Education-National>.

Kemendikbud. (2017a). *Panduan gerakan literasi numerasi nasional.*

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017b). *Penguatan fitrah pendidikan menjadi pintu gerbang peningkatan pendidikan nasional.*

Kompas. (2021). “Hybrid Learning”, solusi kekhawatiran belajar tatap muka awal tahun 2021. Tersedia pada: <https://www.kompas.com/edu/read/2020/12/21/183914971/hybrid-learning-solusi-kekhawatiran-belajar-tatap-muka-awal-tahun-2021?page=all>. Diakses pada tanggal 5 Januari 2022.

Kudsiyah S.M., Eka N., & Hamida S. L. (2017). *Faktor-faktor yang mempengaruhi pemecahan masalah matematika siswa kelas X di SMA Negeri 2 Kota Sukabumi.* Seminar Nasional Pendidikan, 110-117

Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi numerasi siswa dalam pemecahan masalah tidak terstruktur. *KALAMATIKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69-88.

Meliza, N., dkk. (2021). Analisis pelaksanaan pembelajaran tatap muka terbatas (tmt) di masa new normal terhadap hasil belajar matematika di sekolah dasar*. Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4400-4406.

Meltzer, D. E., (2002). The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: A possible hidden variable: in diagnostic pretest scores. *American Association of Physics Teachers*, 70(12), 1259-1268.

Nurjanah. M., (2022). Literasi numerasi dalam pembelajaran tematik siswa kelas 3 SD/MI. *MUALLIMUNA: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 7(2), 87-98.

Perdana, R., & Meidawati S. (2021). Literasi numerasi dalam pembelajaran tematik siswa kelas atas sekolah dasar. *Absis: Mathematics Education Journal*, 3(1), 9-15.

Pratiwi, D. D. (2016). Pembelajaran learning cycle 5e berbantuan geogebra terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika,* 7(2), 191-202.

Putri L.D., Repi & Fitridavati Suhardi. (2018)*.* Memberdayakan mahasiswa teknik dengan program kreativitas mahasiswa (scp). *Dinamis: Jurnal Pekerjaan Umum*, 2(2), 315-321. https://doi.org/10.31849/dinamisia.v2i2.1184

Rahman, Bagus Ali., dkk. (2021). Tingkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa dengan Paket Kurikulum Sarjana 2. *DINAMIKA: Jurnal Pekerjaan Umum*, 5(6), 1535-1541

Rahmawati, A. (2021). Analisis kemampuan literasi numerasi pada peserta didik kelas 5 sekolah dasar. *Prosiding SI MaNIs (Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai-nilai Islami*), 4(1), 59-65.

Rohim, D. C., Septiana, R., & Inggrid, D. G., (2021). Konsep asesmen kompetensi minimum untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Varidika*, 33(1), 54-62.

Septianingsih, M., (2021). Pembelajaran langsung pada ptmt meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas ix-4 SMPN 1 pasir penyu. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 8407-8415.

Setiawan, B., & Iasha, V. (2020). Corona virus disease 2019: the perspective opinion from pre-service elementary education teacher. *Education, Sustainability & Society*, 3(2), 33–36.

Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Supriatna, U. (2021). Metode Pembelajaran Tatap Muka Terbatas pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal IDEAS: Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 7(3), 57-62.

Tina. S. S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148-158.

Wahyuningsih, S. (2021). *Modul literasi numerasi di sekolah dasar.* Jakarta: Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

Weilin, Han, dkk. (2017). *Materi pendukung gerakan literasi.*

Yuni, Sartika. (2021). *Faktor pendukung prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika di min 2 model palembang.* Tesis.UIN Raden Fatah Palembang*.*

Yunus, A., dkk. (2017). *Pembelajaran literasi.* Jakarta: Bumi Aksara.

Yunus, M., dkk. (2022). Pengaruh pembelajaran daring terhadap literasi numerasi. Edustudent: *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pengembangan Pembelajaran*, 1(4), 271-279.