

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI MATEMATIS SISWA SMP NEGERI 30 MEDAN

Esra Sinabang 1*, Sinta Dameria Simanjuntak 2, Imelda 3

Universitas Katolik Santo Thomas

esrasinabang2312@gmail.com , bellvainharo@gmail.com , imelda@ust.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah implementasi model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematis siswa di kelas VIII SMP Negeri 30 Medan. Metode penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Prosedur penelitian berbentuk siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data melalui observasi dan tes. Pengumpulan data ini menggunakan beberapa instrumen berupa lembar observasi guru, lembar observasi siswa. Sedangkan untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi matematis siswa digunakan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematis siswa pada mata pelajaran matematika materi kubus dan balok. Dari nilai rata-rata kemampuan awal yaitu 50, nilai rata-rata kemampuan literasi numerasi matematis siswa siklus I yaitu 64 dan nilai rata-rata kemampuan literasi numerasi matematis siswa siklus II yaitu 78 serta nilai rata-rata aktivitas guru dan siswa pada siklus I yaitu 63% dan 55%, dan siklus II yaitu 83% dan 82%.

Kata kunci: Model pembelajaran, pembelajaran berbasis masalah, kemampuan literasi numerasi

Abstract. This study aims to determine whether the implementation of problem-based learning models can improve students' mathematical numeracy literacy skills in class VIII SMP Negeri 30 Medan. This research method uses Classroom Action Research (CAR). The research procedure is in the form of a cycle. Each cycle consists of 4 stages, namely: planning, implementation of action, observation and reflection. Data collection techniques through observation and tests. This data collection uses several instruments in the form of teacher observation sheets, student observation sheets. Meanwhile, to determine the ability of students' mathematical numeracy literacy tests were used. The results showed that the use of problem-based learning models can improve students' mathematical numeracy literacy skills in the mathematics subject matter of cubes and blocks. From the average initial ability score of 50, the average value of students' mathematical numeracy literacy ability in cycle I is 64 and the average value of students' mathematical numeracy literacy ability in cycle II is 78 and the average value of teacher and student activities in cycle I is 63% and 55%, and cycle II, namely 83% and 82%.

Keywords: Learning models, problem-based learning, numeracy literacy skills

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu upaya terencana untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Sebagaimana yang dinyatakan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 bahwa “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan

kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang martabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab” dalam dunia pendidikan akan kita temui berbagai bidang studi yang diajarkan seperti Bahasa Indonesia, Matematika, Ipa, Ips, dan lainnya. Dalam penelitian ini yang kita lakukan adalah akan mengkaji sebuah permasalahan serius dalam pendidikan yaitu pada mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dari jenjang pendidikan dasar, menengah, dan pendidikan tinggi. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Untuk mengembangkan kemampuan tersebut, pendidikan harus mengarahkan siswa kepada penggunaan berbagai situasi dan kesempatan untuk memahami kembali matematika dengan cara mereka sendiri. Matematika menurut Soedjadi (dalam Fitri and Utomo, 2016) bahwa matematika mempelajari tentang keteraturan, tentang struktur yang terorganisasikan, konsep-konsep matematika tersusun secara hirarkis, berstruktur dan sistematis, mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep paling kompleks.

Dalam matematika pastinya akan kita temui banyak sekali berbagai bentuk permasalahan dalam hal belajar, hal inilah yang membuat para siswa terhambat dalam melakukan pembelajaran terutama dalam memecahkan suatu masalah yang mereka temui dalam pembelajaran matematika. Menurut Liberna (dalam Winardi, 2016) bahwa banyak orang yang menilai matematika adalah pelajaran yang sulit dan tidak mudah dikuasai, terlebih yang dirasakan oleh siswa. Siswa merasa kurang memiliki minat yang tinggi bila menjumpai soal-soal matematika yang sulit dan bahkan cenderung untuk menghindarinya. Tidak jarang budaya mencontek menjadi berkembang dengan pesat ketika dirasa sudah tidak mampu untuk mengerjakan soal yang bersifat kompleks dalam menjawabnya. Rasa percaya diri semakin menurun ketika bertemu soal matematika yang dianggap sulit, mematahkan semangat untuk belajar.

Pada era reformasi sekarang ini, kemampuan literasi numerasi yang harus dimiliki siswa untuk melatih agar terbiasa menghadapi berbagai permasalahan, baik masalah dalam matematika, masalah dalam bidang studi lain ataupun masalah dalam kehidupan sehari-hari yang semakin kompleks. Oleh sebab itu, kemampuan literasi numerasi matematis siswa perlu terus dilatih sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah yang ia hadapi.

Berdasarkan pengalaman saya setelah melakukan magang terlihat kemampuan literasi numerasi matematis siswa masih rendah. Hal ini dikarenakan siswa belum mampu menganalisis masalah, siswa belum mampu memahami langkah pengerjaan sehingga siswa hanya menuliskan jawaban akhir, proses belajar mengajar yang masih berpusat pada guru atau konvensional.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 30 Medan yang menjelaskan permasalahan yang sering muncul pada saat pembelajaran adalah kurangnya respon siswa terhadap pembelajaran dan siswa lebih cenderung menghafal daripada memahami konsep sehingga menyebabkan siswa kurang terlatih mengembangkan keterampilan berpikir dalam memecahkan masalah dan menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari ke dalam suatu permasalahan. Peran siswa dalam proses pembelajaran masih kurang, yakni hanya sedikit siswa yang menunjukkan keaktifan berpendapat dan bertanya. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang cenderung hanya berfokus kepada guru saja, tanpa menganalisis, mengkritik, mengevaluasi atau memikirkan ulang apa yang disampaikan oleh guru

tersebut. Melalui hasil wawancara tersebut, maka peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan literasi numerasi matematis siswa di kelas VIII SMP Negeri 30 Medan masih rendah.

Mengatasi permasalahan yang dihadapi pada proses pembelajaran matematika maka perlu ada perubahan pada proses pembelajaran yang berpusat kepada guru menjadi berpusat pada siswa. Perlu dikembangkan pengalaman belajar melalui pendekatan dan inovasi yang mengaitkan antara materi pelajaran dengan permasalahan yang dihadapi serta pemanfaatan sumber belajar secara optimal. Keterlibatan langsung siswa dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan dapat meningkatkan keterampilan berpikir dan kemampuan literasi numerasi. Salah satu solusi yang bisa ditawarkan adalah penerapan model pembelajaran berbasis masalah. Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah implementasi model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematis siswa pada materi kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 30 Medan Tahun Pelajaran 2022/2023? Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah implementasi model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematis siswa pada materi kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 30 Medan Tahun Pelajaran 2022/2023.

Pembelajaran matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta simbol-simbol kemudian diterapkan pada situasi nyata (dalam Nurhikmayati, 2019). Aktivitas tersebut akan mendorong peserta didik dalam mengembangkan kemampuan pemahamannya terhadap situasi dan mendapatkan solusi untuk permasalahan yang dihadapi. Tidak hanya pada konteks belajar, kemampuan menyelesaikan masalah dapat juga diaplikasikan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika juga merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar dan mengajar. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara siswa dengan guru, antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan lingkungannya disaat pembelajaran matematika sedang berlangsung.

Pembelajaran matematika memiliki tujuan untuk mengembangkan kemampuan matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sebagaimana disajikan oleh Kemendikbud 2013 bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah:

1. Meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan tingkat tinggi siswa
2. Membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis
3. Memperoleh hasil belajar yang tinggi
4. Melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah
5. Mengembangkan karakter siswa

Tujuan pembelajaran matematika tingkat SMP adalah agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Berdasarkan pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dalam penelitian ini adalah rangkaian proses mempelajari matematika yang bertujuan untuk membantu melatih kemampuan siswa agar dalam memecahkan masalah dengan kritis, logis, dan tepat. (dalam Mawaddah and Maryanti, 2016)

Model pembelajaran adalah salah satu unsur pembelajaran yang dijadikan petunjuk dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Model pembelajaran dapat diartikan sebagai wadah dalam melaksanakan berbagai bentuk kegiatan pembelajaran sebagai usaha mencapai tujuan pembelajaran. Model Pembelajaran merupakan suatu perencanaan yang disiapkan oleh guru akan

dibawa kemana pembelajaran. Untuk mengharapkan hasil yang baik tentunya diperlukan perencanaan yang baik pula. Seorang guru harus bisa menentukan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan lingkungan kelasnya.

Dahlan dalam Isjoni, 2014: 49 menyatakan bahwa, “model pembelajaran adalah sebagai suatu rencana atau pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur materi pembelajaran, dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelas (dalam Meggy, 2018).” Menurut Agus Suprijono (dalam Meggy, 2018) menyatakan maksud dari model pembelajaran adalah “pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.” Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dirancang untuk menentukan bahan ajar, tujuan pembelajaran, merancang langkah-langkah pembelajaran secara sistematis agar bahan ajar dan tujuan pembelajaran dapat tercapai maksimal kepada peserta didik.

Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang memfokuskan pada pemecahan masalah oleh siswa itu sendiri. Pembelajaran berbasis masalah dalam kaitannya dengan matematika diawali dengan menghadapkan siswa pada masalah matematika. Pembelajaran berbasis masalah melibatkan siswa dalam penyelidikan pilihan sendiri yang memungkinkan mereka menginterpretasikan dan menjelaskan fenomena nyata dan membangun pemahamannya tentang fenomena itu. Selanjutnya guru bisa memberikan berbagai macam perlakuan terhadap masalah agar siswa belajar dari masalah. Adapun langkah-langkah dari pembelajaran berbasis masalah menurut Aris Shoimin, 2014:131 dalam (Amsar T. Beddu, 2019) terdiri dari langkah-langkah yaitu: (1) Orientasi siswa pada masalah, (2) Mengorganisasi siswa untuk belajar, (3) Membimbing penyelidikan individual dan kelompok, (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Berdasarkan langkah-langkah tersebut tentunya akan membuat siswa mampu memecahkan permasalahan yang terjadi pada setiap proses pembelajaran, memudahkan siswa dalam menerima materi dan proses pembelajaran menjadi menyenangkan, sehingga hal ini akan berpengaruh pada kemampuan literasi numerasi Matematika.

METODE

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan campuran atau pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif berguna untuk menemukan data yang berbentuk kata-kata seperti hasil observasi dan wawancara. Sedangkan pendekatan kuantitatif berguna untuk menemukan data hasil belajar yang berbentuk angka yaitu tes kemampuan literasi numerasi matematis siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas.

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 30 Medan Tahun Pelajaran 2022/2023 yang terdiri dari 32 siswa. 12 siswa yang berjenis kelamin laki-laki dan 20 siswa yang berjenis kelamin perempuan. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan non tes. Tes yang dimaksud yaitu berupa soal tes kemampuan literasi numerasi matematis siswa prasyarat yang berbentuk uraian terdiri dari 3 soal dan tes kemampuan literasi numerasi matematis siswa pada semua siklus. Selanjutnya non tes yang dimaksud pada penelitian ini yaitu berupa lembar observasi kegiatan siswa, lembar observasi kegiatan guru mengelola pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan tindakan siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yaitu hari Rabu, 24 Mei 2023 dan pada hari Kamis, 25 Mei 2023. Tahapan tindakan pada siklus I dilaksanakan sesuai

dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran berbasis masalah yang telah disusun sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran berbasis masalah antara lain: (1) orientasi siswa pada masalah, (2) Mengorganisasi siswa untuk belajar, (3) Membimbing penyelidikan individual dan kelompok, (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) Menganalisis dan Mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pada siklus I dilaksanakan observasi guru dan siswa dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Hasil Observasi Aktivitas Guru

| No | Siklus I | Persentase | Kriteria |
|------------------------|----------------|------------|-------------|
| 1 | Pertemuan ke-1 | 57% | Cukup |
| 2 | Pertemuan ke-2 | 69% | Baik |
| Rata-rata Nilai | | 63% | Baik |

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada siklus I seperti terlihat pada tabel 1 di atas menunjukkan bahwa persentase aktivitas guru pada pertemuan ke-1 diperoleh 57% dengan kriteria “Cukup” dan persentase aktivitas guru pada pertemuan ke-2 diperoleh 69% dengan kriteria “baik” dan persentase dari rata-rata adalah 63% dengan kategori “Baik”. Berikut nilai untuk observasi aktivitas siswa di siklus I:

Tabel 2 Nilai Hasil Observasi Aktivitas Siswa

| No | Siklus I | Persentase | Kriteria |
|------------------------|----------------|------------|--------------|
| 1 | Pertemuan ke-1 | 54% | Cukup |
| 2 | Pertemuan ke-2 | 56% | Cukup |
| Rata-rata nilai | | 55% | Cukup |

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus I seperti terlihat pada tabel 2 diatas menunjukkan bahwa persentase aktivitas siswa pada pertemuan ke-1 adalah 54% dengan kriteria “cukup” dan persentase aktivitas siswa pada pertemuan ke-2 adalah 56% dengan kriteria “baik” dan persentase rata-rata yang diperoleh hanya 58% dengan kategori “cukup”.

Hasil tes kemampuan literasi numerasi matematis siswa pada siklus I diperoleh rata-rata nilai 64, nilai terendah 33, nilai tertinggi 89 dan ketuntasan klasikal 53%. Berdasarkan indikator keberhasilan bahwa siklus yang dilakukan dikatakan berhasil jika (1) ketuntasan klasikal minimum 75%, (2) aktivitas guru kriteria baik dan (3) aktivitas siswa kriteria baik. Berdasarkan hasil ketuntasan klasikal (53%), aktivitas guru kriteria baik dan aktivitas siswa kriteria cukup, maka siklus I masih belum berhasil sehingga perlu dilanjutkan dalam siklus II.

Siklus II dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan yaitu pada hari Kamis, 1 Juni 2023 dan Rabu, 7 Juni 2023. Berdasarkan refleksi pada siklus I sehingga perlu perbaikan dalam tindakan pembelajaran. Berdasarkan refleksi pada siklus I maka tindakan yang akan dilakukan pada siklus II yaitu (1) guru lebih mengatur waktu agar setiap kelompok dapat mempersentasikan hasilmkelompoknya di depan kelas, (2) Mengarahkan setiap ketua kelompok agar lebih memperhatikan setiap anggota kelompok sehingga setiap kelompok dapat saling bekerja sama dan setiap anggotanya aktif dalam berdiskusi, (3) Menguasai karakter siswa agae siswa yang kurang aktif dan kuranf semangat dapat lebih diperhatikan dan dimotivasi.

Pada siklus II juga dilaksanakan observasi aktivitas guru dan siswa. Berikut hasil observasi guru:

Tabel 3 Nilai Hasil Observasi Aktivitas Guru

| No | Siklus II | Persentase | Kriteria |
|------------------------|----------------|------------|--------------------|
| 1 | Pertemuan ke-1 | 78% | Baik |
| 2 | Pertemuan ke-2 | 87% | Baik Sekali |
| Rata-rata nilai | | 83% | Baik Sekali |

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada siklus II mengalami peningkatan seperti terlihat pada tabel 3 di atas menunjukkan bahwa persentase aktivitas guru pada pertemuan ke-1 diperoleh 78% dengan kriteria “Baik” dan persentase aktivitas guru pada pertemuan ke-2 diperoleh 87% dengan kriteria “baik sekali” dan persentase dari rata-rata adalah 83% dengan kategori “Baik sekali”. Berikut nilai untuk observasi aktivitas siswa:

Tabel 4 Nilai Hasil Observasi Aktivitas Siswa

| No | Siklus II | Persentase | Kriteria |
|------------------------|----------------|------------|--------------------|
| 1 | Pertemuan ke-1 | 78% | Baik |
| 2 | Pertemuan ke-2 | 85% | Baik Sekali |
| Rata-rata nilai | | 82% | Baik Sekali |

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan seperti yang terlihat pada tabel 4 di atas menunjukkan bahwa persentase aktivitas siswa pada pertemuan ke-1 adalah 78% dengan kriteria “baik” dan persentase aktivitas siswa pada pertemuan ke-2 adalah 85% dengan kriteria “baik sekali” dan persentase rata-rata yang diperoleh adalah 82% dengan kategori “baik sekali”.

Hasil tes kemampuan literasi numerasi matematis siswa pada siklus II diperoleh rata rata nilai 78, nilai terendah 44, nilai tertinggi 100 dengan ketuntasan klasikal 84%. Maka dengan memperhatikan (1) nilai observasi aktivitas guru baik sekali, (2) nilai aktivitas siswa baik sekali dan (3) ketuntasan klasikal berdasarkan nilai tes kemampuan literasi numerasi matematis siswa sebesar 84% maka sudah memenuhi indikator keberhasilan siklus. Oleh karena itu, siklus berhenti sampai siklus II ini.

Perbandingan hasil tindakan yang dilakukan disetiap siklus dapat dilihat dari mulai dilakukan tindakan siklus I ke siklus II. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I ternyata hasilnya belum mencapai tingkat keberhasilan seperti yang diharapkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan pada tindakan siklus II sehingga diperoleh hasil yang sesuai dengan tingkat keberhasilan yang diharapkan oleh peneliti.

Tabel 5 Perbandingan Hasil Tes Siklus I dan Siklus II

| Kategori | Siklus I | Siklus II |
|--------------------------------|----------|-----------|
| Nilai Tertinggi | 89 | 100 |
| Nilai Terendah | 33 | 44 |
| Jumlah siswa yang tidak tuntas | 15 | 5 |
| Jumlah siswa yang tuntas | 17 | 27 |
| Rata-rata nilai siswa | 64 | 78 |
| Ketuntasan klasikal | 53% | 84% |

Tes diberikan pada tiap siklus I dan siklus II yang terdiri dari 3 butir soal pada setiap siklus. Hasil tes siklus ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan kemampuan literasi

numerasi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dari siklus I dan II. Berdasarkan analisis hasil tes siklus I dan siklus II, secara klasikal diperoleh persentase dari 53% menjadi 84%. Ini artinya ada peningkatan kemampuan literasi numerasi matematis siswa berdasarkan skor penilaian.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah kelas VIII SMP Negeri 30 Medan Terjadi peningkatan kemampuan literasi numerasi matematis di kelas VIII SMP Negeri 30 Medan dengan mengimplementasi model pembelajaran berbasis masalah. Hal ini diperoleh dari data bahwa hasil tes kemampuan literasi numerasi matematis awal 16%, pada tes kemampuan literasi numerasi matematis siswa siklus I senilai 53% dan pada siklus II senilai 84%.

Penelitian ini memberikan suatu gambaran yang jelas bahwa keberhasilan proses pembelajaran tergantung pada beberapa faktor. Dimana faktor-faktor tersebut bisa berasal dari guru, siswa, model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Kemampuan guru dalam mengembangkan materi, menyampaikan materi, mengelola kelas dan memilih serta mengimplementasikan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran. Berdasarkan dari hasil penelitian dan kesimpulan, maka peneliti menyampaikan beberapa implikasi sebagai berikut:

1. Bagi Siswa
Pembelajaran matematika dengan mengimplementasi kan model pembelajaran berbasis masalah ternyata mampu meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematis siswa pada materi kubus dan balok. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai siswa pada setiap siklus.
2. Bagi Guru
Pembelajaran matematika dengan mengimplementasikan model pembelajaran berbasis masalah dalam kegiatan pembelajaran pada materi kubus dan balok dapat dijadikan sebagai alternatif pilihan model pembelajaran dengan upaya meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematis.
3. Bagi Sekolah
Sebagai salah satu cara meningkatkan mutu sekolah sebagai pembanding dengan sekolah lain secara umum.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terimakasih kepada Ibu Sinta Dameria Simanjutak, S.Si., M.Pd sebagai Dosen Pembimbing 1 dan Ibu Imelda, S.Pd.,M.Pd sebagai dosen pembimbing 2 yang telah mengarahkan dan membimbing penulis mulai dari awal penelitian hingga berakhirnya penelitian sehingga penulis dapat menuliskan artikel ini yang merupakan bagian dari hasil penelitian penulis. Penulis juga menyampaikan terimakasih kepada ketua program studi pendidikan matematika, Dekan, dan Rektor Universitas Katolik Santo Thomas atas dukungan yang diberikan kepada penulis.

DAFTAR PUSTAKA

Alfiah, S., Mulyadi, M. and Apriyani, D.C.N. (2020) 'Hubungan antara Literasi Numerasi dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Pacitan

- Tahun Pelajaran 2019/2020', *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12(1), pp. 44–50. doi:10.21137/jpp.2020.12.1.7.
- Ambarwati, D. and Kurniasih, M.D. (2021) 'Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa', *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), pp. 2857–2868. doi:10.31004/cendekia.v5i3.829.
- Amsar T. Beddu, S.M.S. dan P.N. (2019) 'Penerapan Model Pembelajaran', *Pai*, 5(2), pp. 87–92.
- Ashri, D.N. and Pujiastuti, H. (2021) 'Literasi Numerasi pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas Rendah Sekolah Dasar', *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 8(2), pp. 1–7. Available at: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JPMat/article/view/7674>.
- Astutik, S. (2022) 'Peningkatan Kemampuan Numerasi Melalui Problem Based Learning (Pbl) Pada Siswa Kelas Vi Sdn Oro-Oro Ombo 02 Kota Batu', *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora (JPTWH)*, 1.
- Fitri, S. and Utomo, R.B. (2016) 'Pengaruh model pembelajaran Auditory, Intellectually, and Repetition terhadap kemampuan pemahaman konsep di SMP Pustek Serpong', *Jurnal e-DuMath*, 2(2), pp. 193–201.
- Hikmah, S. Al and Hikmah, S. Al (2016) 'Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif', 4, pp. 125–132.
- Indrawan, D.R. et al. (2022) 'Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 11 Nomor 2 April 2022 Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Literasi Saintifik Siswa Kelas 3 Sd the Influence of Problem-Based Learning Model on the Scientific Literacy of Third-Grade ', 11(April), pp. 558–568.
- Jannah, K. (2020) 'Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas Viii B Smp Negeri 5 Kotabaru Tahun Pelajaran 2019/2020', *Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(2), pp. 201–212. doi:10.33659/cip.v8i2.174.
- Kemendikbudristek (2021) 'Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar', *Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar*, 1, p. 22. Available at: <http://ditpsd.kemdikbud.go.id/upload/filemanager/2021/06/2> Modul Literasi Numerasi.pdf.
- Mawaddah, S. and Maryanti, R. (2016) 'Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning)', *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), pp. 76–85. doi:10.20527/edumat.v4i1.2292.
- Meggy (2018a) 'Pendidikan Kewarganegaraan Menggunakan Model'.
- Meggy (2018b) 'Pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa smp', 1(3), pp. 445–452. doi:10.22460/jpmi.v1i3.445-452.
- Meggy (2019a) 'Implementasi Steam Dalam', 1(2), pp. 41–50.
- Meggy (2019b) 'Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Statistika Terhadap Kemampuan Penalaran Statistis Siswa Pendahuluan Matematika merupakan ilmu yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah , ilmu tentang pengukuran , dan ilmu yang tersusun secara ', 10(1), pp. 35–47.
- Meggy (2022) 'JOTE Volume 3 Nomor 3 Tahun 2022 Halaman 266-274 JOURNAL ON TEACHER EDUCATION Research & Learning in Faculty of Education Analisis Kemampuan Literasi Numerasi pada Materi Persamaan Linear Siswa SMP PAB 2 Helvetia', 3, pp. 266–274.
- Nasution, N.R. and Surya, E. (2017) 'Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem

- Based Learning) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa', *Jurnal Mahasiswa PPS*, 1(1), pp. 98–102. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Nurul-Rafiqah-Nasution/publication/320726603_Penerapan_Model_Pembelajaran_Berbasis_Masalah_Problem_Based_Learning_Terhadap_Kemampuan_Berpikir_Kreatif_Matematika_Siswa/links/59f7e61ca6fdcc075ec7c5fb/Penerapan-Model-Pemb.
- Novitasari, M. (2020) 'Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik: Membudayakan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar', *Pembelajaran kolaboratif matematika berbasis lesson study di smp* [Preprint].
- Nurchayandi, Z.R., Ariyanto, M.P. and Purwaningrum, J.P. (2022) 'Pembelajaran Matematika Dengan Model Problem Solving Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berbantuan Media Karet-Star (Karambol Etno SPLDV Nusantra) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Pada Siswa.', *Seminar Nasional Pendidikan Matematika (Snapmat)* 2022, pp. 182–194. Available at: <https://conference.umk.ac.id/index.php/snapmat/article/view/200%0Ahttps://conference.umk.ac.id/index.php/snapmat/article/download/200/208>.
- Nurhikmayati, I. (2019) 'Implementasi STEAM Dalam Pembelajaran Matematika', *Didactical Mathematics*, 1(2), pp. 41–50. doi:10.31949/dmj.v1i2.1508.
- Purnomo, J. (2015) 'Pendidikan Kecakapan Hidup (PHK) Pada Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kecakapan Personal dan Kecakapan Sosial Serta Prestasi Belajar Siswa SMA', *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 4(1), pp. 75–80. doi:10.21070/pedagogia.v4i1.75.
- Purwasih, R. and Sariningsih, R. (2017) 'Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Self-Concept Siswa SMP', *Jurnal Didaktik Matematika*, 4(1), pp. 15–24. doi:10.24815/jdm.v4i1.6783.
- Salvia, N.Z., Sabrina, F.P. and Maula, I. (2022) 'Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau Dari Kecemasan Matematika', *ProSANDIKA UNIKAL ...*, 3(2019), pp. 352–360. Available at: <https://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/890>.
- Siagian, M.D. (2016) 'Kemampuan koneksi matematik dalam pembelajaran matematika', *MES: Journal of Mathematics Education and Science* 2, 2(1), pp. 58–67.
- Simanjuntak, L., Silaban, P.J. and Sitepu, A. (2021) 'Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Animasi pada Siswa Sekolah Dasar', *Jurnal Basicedu*, 5(5), pp. 3559–3565. Available at: <http://dx.doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.604%0Ahttps://jbasic.org/index.php/basicedu/article/viewFile/604/pdf>.
- Winardi, W. (2016) 'Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Metode MMP dan Pendekatan Open-Ended Winardi', *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, pp. 420–431.