

## PENDAMPINGAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI DI SUMATRA BARAT MELALUI PELATIHAN BERHITUNG CEPAT UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI PROFESIONAL

Andi Susanto<sup>1</sup>, Fitria Mardika<sup>2</sup>, Syahlul Erbi Syaputra<sup>3</sup>, Rayhan Meldi Sentana<sup>4</sup>  
Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Imam Bonjol, Padang, Indonesia  
[andisusanto@uinib.ac.id](mailto:andisusanto@uinib.ac.id), [2014040001rayhanmeldisentana@gmail.com](mailto:2014040001rayhanmeldisentana@gmail.com)

### Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilatarbelakangi oleh banyaknya guru madrasah ibtidaiyah yang belum menguasai dan mampu mengajarkan ilmu hitung matematika yang mudah, cepat dan menyenangkan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam bentuk pelatihan berhitung cepat yang menargetkan peningkatan kompetensi profesional guru madrasah ibtidaiyah di Sumatra Barat khususnya bidang matematika. Kegiatan pelatihan ini memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada guru madrasah ibtidaiyah tentang operasi hitung matematika yang mudah, cepat dan menyenangkan, sehingga menopang kompetensi profesional khususnya di bidang matematika. Kegiatan pendampingan ini menggunakan metode CBR (Community Based Learning), yang berlangsung dari Mei-Oktober 2022, yang diikuti oleh 96 guru madrasah ibtidaiyah yang berasal dari MIN 6 Pesisir Selatan, MIN 3 Padang Pariaman, MIN 3 Kota Padang dan MIN Kota Solok. Dari kegiatan pemberdayaan ini menghasilkan guru-guru madrasah ibtidaiyah yang mampu menguasai dan mengajarkan ilmu hitung dengan metode yang mudah, cepat dan menyenangkan.

**Kata kunci:** Pengabdian Masyarakat, Kompetensi Profesional, Berhitung Cepat

### Abstract

This community service activity is motivated by the large number of madrasah ibtidaiyah teachers who have not been mastering and can teach math arithmetic that is easy, fast, and fun. This community service activity is carried out in the form of fast counting training which targets to improve the professional competence of madrasah ibtidaiyah teachers in West Sumatra, especially in the field of mathematics. This training activity provides knowledge and skills to madrasah ibtidaiyah teachers about math arithmetic operations that are easy, fast, and fun, to support professional competence, especially in the field of mathematics. This assistance activity used the CBR (Community Based Learning) method, which took place from May October 2022, and was attended by 96 madrasah ibtidaiyah teachers from MIN 6 Pesisir Selatan, MIN 3 Padang Pariaman, MIN 3 Kota Padang and MIN Kota Solok. This empowerment activity produced madrasah ibtidaiyah teachers who were able to master and teach arithmetic with easy, fast, and fun methods.

**Keywords:** Community Service, Professional Competence, Fast Counting

### 1. PENDAHULUAN

Salah satu komponen dalam pembelajaran adalah metode yang digunakan. Metode belajar adalah cara-cara yang dilakukan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang terencana dan memiliki langkah-langkah guna mencapai tujuan pembelajaran.

Dewasa ini tak bisa dipungkiri bahwa matematika telah mengambil peran sangat vital dalam perkembangan budaya dan teknologi. Matematika berperan sebagai alat yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai persoalan manusia. Matematika sebagai ilmu dasar telah menunjukkan peran yang tidak bisa dibantah oleh

siapapun, mulai dari masalah transaksi jual beli, masalah kepemilikan wilayah, masalah ibadah dan muamalah sampai masalah yang berhubungan dengan pengambilan keputusan di masa depan.

Banyaknya peran matematika diiringi dengan upaya pemerintah sebagai pengambil kebijakan, dengan mewajibkan matematika diajarkan mulai dari sekolah dasar hingga pendidikan tinggi. Adanya mata pelajaran matematika di sekolah dasar didasari kepada tujuan pembelajaran matematika itu sendiri. Berdasarkan Permendiknas Nomor 22 tahun 2006, tujuan pembelajaran matematika di antaranya, (1) Memahami

konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, menerapkan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam memecahkan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah meliputi kemampuan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan model dan memaparkan solusi yang diperoleh; (4) Mengkomunikasikan ide dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) Memiliki sikap menghargai fungsi matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Pembelajaran matematika (ilmu hitung) di SD/MI merupakan konsep-konsep dasar yang diperlukan oleh seorang peserta didik dalam menyelesaikan perhitungan. Penguasaan pembelajaran matematika di SD/MI sangat penting untuk membantu peserta didik di masa yang akan datang di tingkat yang lebih tinggi dalam memahami materi yang lebih kompleks, baik matematika maupun ilmu lainnya (Ismunandar et al., 2019). Kenyataan dilapangan walau matematika ilmu yang sangat dibutuhkan tetapi matematika masih dianggap momok yang menakutkan bagi peserta didik, dan menganggap matematika ilmu yang sulit dipelajari. Hal serupa juga dikeluhkan pendidik yang mengajarkan matematika, yang menganggap sulit untuk diajarkan. Pendidik belum mampu menyajikan ilmu hitung matematika dengan cara cepat, mudah, menyenangkan dan mengasikkan. Cara pendidik mengajarkan ilmu hitung masih dengan metode menghafal, lamban cenderung membosankan yang diperoleh dari pengalaman masa lalu. Kesulitan belajar ilmu hitung harus segera diatasi, karena jika hal ini dibiarkan untuk terus berlanjut maka akan berdampak buruk pada kemampuan peserta didik dalam menguasai materi pembelajaran berikutnya dan membuatnya semakin takut dalam menghadapi pembelajaran matematika karena telah menganggapnya sulit (Yuliana et al., 2020).

Dasar dari matematika adalah ilmu hitung bilangan yaitu operasi perkalian, penjumlahan bilangan. Setinggi apapun materi matematika yang ingin dipelajari maka haruslah materi dasar ilmu hitung bilangan ini dikuasai dengan baik. Said Hamid Hasan (dalam Anwar, 2012) juga menjelaskan bahwa keterampilan dasar yang diakui secara umum adalah membaca, menulis dan berhitung. Keterampilan dasar ini sangat dibutuhkan dan harus sama baiknya dengan seluruh peserta didik di sekolah dasar. Berdasarkan hal ini, maka dapat disimpulkan jika matematika merupakan ilmu yang sangat penting untuk diajarkan di seluruh jenjang pendidikan, termasuk salah

satunya pada jenjang sekolah dasar. Pada matematika setiap konsep abstrak yang baru dipahami peserta didik perlu segera diberikan penguatan supaya melekat serta bertahan lama pada memori sehingga melekat di pola pikir serta tindakannya (Mulyono, 2012). Untuk itu maka dibutuhkan pembelajaran melalui perbuatan serta pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat informasi saja, karena hal tersebut akan dilupakan oleh peserta didik begitu saja. (Hidayati, 2012)

Pertama, belajar matematika bisa membantu untuk mampu berpikir lebih sistematis. Hal yang sangat krusial pada menjalani kehidupan, baik pada pekerjaan maupun keseharian. Melalui norma berhitung, berlatih deret, dan sejenisnya, secara tak sadar telah memaksa otak untuk terbiasa berpikir secara runtut. Hal ini akan membentuk kemampuan dalam mengorganisasi segala sesuatu. Kemampuan ini yang juga sangat mendukung untuk menjadi seseorang pemimpin kelak saat dewasa.

Manfaat kedua belajar matematika yaitu membuat logika berpikir menjadi lebih berkembang. Seluruh aspek dalam pelajaran matematika berbicara mengenai kemampuan berpikir logis. Tidak ada asumsi, praduga, atau tebak-tebakan. Semua harus dihasilkan melalui penghitungan yang tepat. Bahkan lebih tepatnya, matematika dibentuk atas dasar kebutuhan pembuktian yang logis. Logika akan membantu menajamkan pola pikir yang tentunya membuat kita mampu mengambil keputusan secara matang. Tentunya jika memiliki kepekaan melihat kondisi masyarakat sekarang yang mudah terbius informasi *hoax*, itu adalah satu dari contoh kemampuan berpikir logis yang rendah. Menyelesaikan latihan soal matematika akan secara paralel melatih otak menggunakan logika berpikir secara optimal. Setidaknya akan tercipta generasi yang lebih banyak berpikir dengan logika sebelum bertindak.

Ketiga yakni, menjadi terlatih berhitung. Semua orang butuh keterampilan berhitung. Bahkan dalam skala yang sangat sederhana seperti menghitung uang kembalian. Sayangnya, hal ini kurang disadari oleh sebagian siswa. Penggunaan angka yang sejatinya simbol untuk mengukur hasil, malah menjadi hal yang dihindari. Perlu dicamkan, kebutuhan berhitung memang tidak perlu ahli. Namun setidaknya mampu melakukannya dengan tepat dan cepat.

Keempat yaitu mampu menarik kesimpulan secara deduktif. Matematika sering disebut juga sebagai ilmu yang bersifat deduktif. Artinya, matematika membantu seseorang dalam menarik kesimpulan berdasarkan pola yang umum. Hal ini akan membiasakan otak kita untuk berpikir secara objektif. Kemampuan berpikir objektif lagi-lagi adalah satu dari sekian banyak *soft skill* yang dicari oleh seluruh bidang kerja. Selain itu dengan sering menyelesaikan latihan matematika berupa kasus logika, maka kita akan terbiasa berpikir secara rasional.

Manfaat yang terakhir adalah menjadi teliti, cermat dan sabar. Pelajaran matematika memang sarat dengan soal-soal yang rumit dan panjang. Hal yang tentu membutuhkan kesabaran dalam menyelesaikannya. Terlebih jika mengalami kesalahan pada salah satu langkah, maka bisa jadi kita harus mengulang kembali proses menghitung dari awal.

Pendidikan merupakan usaha sadar yang bersifat kontinu, di mana pendidikan dasar memiliki peranan yang sangat penting bagi proses pendidikan selanjutnya. Sehingga sangatlah perlu untuk memaksimalkan proses pendidikan di tingkat dasar, agar peserta didik mendapatkan hasil yang terbaik di pendidikan tingkat lanjutan, salah satunya di bidang matematika. Untuk itu perlu dicari alternatif cara cepat, mudah dan menyenangkan serta mengasikkan dalam memberikan ilmu hitung bilangan ini sehingga peserta didik mudah dan gampang mencerna materi lebih lanjut dari matematika.

Hampir di seluruh sekolah di Indonesia pendidik masing-masing mengajarkan ilmu hitung dengan pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman masa lalu dan berdasarkan kurikulum standar yang dikeluarkan oleh pemerintah. Salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru adalah kompetensi profesional. Kompetensi profesional adalah kemampuan penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam serta metode dan teknik pembelajaran yang sesuai dan tidak menimbulkan kesulitan dan keraguan. Pendidik harus mengembangkan kompetensi profesional ini dalam mengemban tugasnya sebagai seorang guru, tetapi banyak faktor yang mempengaruhi seorang guru tidak mampu mengembangkannya khususnya ilmu hitung. Kemampuan pendidik untuk mengembangkan pengetahuan ilmu hitungnya, sangat dibatasi oleh beban kerja, ketiadaan biaya serta kurangnya peran lembaga-lembaga pendidikan memberi pelatihan dalam mengembangkan suatu metode baru dalam mengajarkan ilmu hitung yang mudah, cepat dan menyenangkan.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada dari bulan Mei sampai bulan Juni pada beberapa Madrasah Ibtidaiyah di Sumatera Barat, terlihat bahwa hampir seluruh guru kelas Madrasah Ibtidaiyah Sumatera Barat dari kelas 1 sampai kelas 6 masih mengajarkan ilmu hitung kepada peserta didik dengan cara yang guru-guru peroleh ketika menjadi peserta didik dahulu. Artinya, pendidik masih menggunakan ilmu hitung dengan pengalaman yang pernah diperoleh dari pengalaman sebelumnya. Wawancara juga dilakukan kepada guru kelas seperti pendidik di MIN 6 Pesisir Selatan menyatakan bahwa sangat jarang kegiatan pertemuan antar guru kelas di daerahnya untuk membahas berbagai metode dalam mengajarkan ilmu hitung. Hal senada juga dikeluhkan oleh pendidik MIN 3 Padang, MIN 3 Padang Pariaman, dan MIN Kota Solok, para pendidik

beralasan tidak diperkenankan meninggalkan sekolah karena status mereka sebagai guru kelas yang bila meninggalkan siswa tidak ada pengganti. Walaupun ada kegiatan di KKMI lebih membicarakan tentang kurikulum dan pedagogi, boleh dikatakan tidak pernah ada kegiatan yang membahas tentang bagaimana cara mengajarkan ilmu hitung yang asik mudah dan menyenangkan. Disimpulkan bahwa masalah dari mitra pengabdian kurangnya pengetahuan dan kesempatan dalam mendapatkan ilmu hitung dengan metode gampang, mudah, cepat, dan menyenangkan.

Peserta didik sekolah dasar hari ini adalah generasi milenial yang *multitasking* mereka bisa belajar lebih cepat dengan bantuan teknologi sehingga bila guru masih mengajar dengan cara lama tidak mudah, tidak gampang, dan tidak menyenangkan tentu berakibat pada tidak tercapainya tujuan pembelajaran dan membuat peserta didik jenuh dan bosan.

Banyak sekali literatur yang mengemukakan bagaimana cara cepat dalam ilmu hitung, beberapa diantaranya menggunakan istilah Magasing (Matematika Gampang, Asik, dan Menyenangkan), *Mathemagic*, *Matematrik*, *Magic Mathematic's*, *Smart Logic*, dan *Jarimatika*. Walaupun menggunakan istilah yang berbeda, pada hakekatnya proses penyelesaiannya menggunakan cara yang sama.

Magasing merupakan singkatan dari “Matematika Gampang Asik dan Menyenangkan” atau disebut juga dengan Matematika Gasing. Matematika Gasing diperkenalkan dan dikembangkan oleh Prof. Yohanes Surya, Phd, yang merupakan pendiri *Surya Intitute* Jakarta dan pembina peserta didik Indonesia untuk mengikuti Olimpiade Sains (Matematika, Fisika, Kimia, Komputasi dan Biologi) Internasional.

Matematika Gasing memiliki kelebihan dibanding metode berhitung cepat yang lain yang banyak mengandalkan kekuatan ingatan atau daya hafal. Matematika Gasing memiliki beberapa keunggulan, di antaranya: tidak mengubah atau merusak ilmu hitung yang sudah di ajarkan di sekolah, lebih cepat dalam perhitungan, sesuai dengan kaidah matematika, sesuai dengan gaya bahasa Indonesia (membaca dari kiri ke kanan), mudah di ajarkan, dan mudah diserap oleh siapa saja baik peserta didik, orang tua peserta didik, calon pendidik maupun pendidik.

Jarimatika berarti menyelesaikan ilmu hitung secara cepat untuk anak-anak dengan menggunakan bantuan jari. Metode ini pertama kali dikembangkan oleh Septi Peni Wulandari pada tahun 2000-2003, kemudian dipublikasikan pertama kali pada tahun 2003 dalam buku *Jarimatika, Penambahan dan Pengurangan* serta *Jarimatika, Perkalian dan Pembagian*. Logika perhitungan Jarimatika mirip dengan logika penggunaan sempoa.

Metode ini dikembangkan pertama kali oleh Sepni Peni Wulandari setelah melihat anaknya kesulitan menghitung menggunakan jari tangan dan kakinya. Penerapannya ditujukan untuk menjadikan jembatan pertama anak-anak memasuki dunia matematika yang dianggap sulit. Setelah metode ini dicobakan kepada anaknya, ternyata hasilnya sangat memuaskan. Teknik Jarimatika berdasarkan kegiatan pendampingan ini merupakan penerapan operasi perkalian dengan menggunakan jari oleh masyarakat dampingan (Putra et al., 2021) (Suniantara et al., 2021) & (Tahir & Halim, 2021).

Berdasarkan keunggulan tersebut perlu diadakan suatu kegiatan pelatihan yang memberikan alternatif dalam mengajarkan dan mempelajari ilmu hitung matematika secara mudah dan menyenangkan. Program studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang merupakan sebuah program studi yang mengembangkan metode atau cara gampang, mudah, cepat, dan menyenangkan dalam ilmu hitung matematika. Kegiatan pengembangan ini telah dilakukan semenjak tahun 2010 dan hasil pengembangan ini tentu perlu disebarluaskan kepada masyarakat khususnya guru-guru madrasah ibtidaiyah yang berada di bawah kementerian Agama.

Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan kompetensi profesional guru madrasah ibtidaiyah di bidang matematika. Berdasarkan UU RI No. 14/2005 Pasal 10 ayat 1 serta PP RI No. 19/2005 Pasal 28 ayat 3, Kompetensi profesional pengajar diartikan menjadi kebulatan pengetahuan, keterampilan, serta sikap yang diperlihatkan pada bentuk tindakan cerdas serta penuh tanggung jawab yang dimiliki oleh seseorang yang memangku jabatan sebagai seorang pendidik yang profesional (Jamin, 2018). Kompetensi profesional guru dapat diartikan juga sebagai keluasan wawasan pendidikan dan pengetahuan guru terhadap keilmuan yang dikuasainya meliputi : (a) Penguasaan bahan/materi pembelajaran; (b) Mengolah program pembelajaran; (c) Mengelola kelas pembelajaran; (d) Menggunakan media dan sumber belajar yang tepat dalam pembelajaran; (e) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran (Susanto et al., 2020). Kompetensi profesional juga bisa dikatakan menjadi dominasi terhadap materi pembelajaran dengan lebih luas dan mendalam. mencakup dominasi terhadap materi kurikulum mata pelajaran serta substansi ilmu yang menaungi materi pembelajaran serta menguasai struktur dan metodologi keilmuannya (Suraji, 2012). Dari penjelasan di atas dapat diketahui jika kompetensi profesional meliputi :

a. Penguasaan terhadap materi, konsep, struktur serta pola pikir keilmuan yang bisa mendukung pembelajaran yang dikuasai,

b. Penguasaan terhadap standar kompetensi dan kompetensi dasar setiap mata pelajaran atau bidang yang dikuasai,

c. Melakukan pengembangan materi pembelajaran yang dikuasai dengan kreatif,

d. Melakukan pengembangan profesionalitas secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan yang reflektif,

e. Menggunakan teknologi ketika berkomunikasi dan melakukan pengembangan diri.

Selain itu, kegiatan ini menggunakan metode pendekatan CBR (*Community Based Research*) dan banyak metode berhitung cepat yang diajarkan dalam kegiatan pelatihan ini.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berorientasi kepada pelatihan. Dalam Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas, pelatihan bertujuan untuk mempersiapkan peserta latihan untuk mengambil jalur tindakan tertentu yang dilukiskan oleh teknologi dan organisasi tempat bekerja, dan membantu peserta memperbaiki prestasi dalam kegiatannya terutama mengenai pengertian dan keterampilan. Menurut Nitisemito pelatihan atau training sebagai suatu kegiatan yang bermaksud untuk memperbaiki dan mengembangkan sikap, tingkah laku, keterampilan, dan pengetahuan dari karyawannya sesuai dengan keinginan perusahaan. Dengan demikian, pelatihan yang dimaksudkan adalah pelatihan dalam pengertian yang luas, tidak terbatas hanya untuk mengembangkan keterampilan semata-mata. Menurut Carrell dan Kuzmits mendefinisikan pelatihan sebagai proses sistematis di mana karyawan mempelajari pengetahuan (*knowledge*), ketrampilan (*skill*), kemampuan (*ability*) atau perilaku terhadap tujuan pribadi dan organisasi. Sedangkan menurut Drummond, pelatihan berarti menuntun dan mengarahkan perkembangan dari peserta pelatihan melalui pengetahuan, keahlian dan sikap yang diperoleh untuk memenuhi standar tertentu. Menurut Simamora, pelatihan adalah serangkaian aktivitas yang dirancang untuk meningkatkan keahlian-keahlian, pengetahuan pengalaman atau perubahan sikap seseorang. Mangkuprawira berpendapat bahwa pelatihan bagi karyawan adalah sebuah proses mengajarkan pengetahuan dan keahlian tertentu serta sikap agar karyawan semakin terampil dan mampu dalam melaksanakan tanggung jawabnya dengan semakin baik sesuai dengan standar. Dalam definisi lebih lanjut Mangkuprawira memberikan perbedaan pada pengertian pelatihan dan pendidikan. Pelatihan lebih merujuk pada pengembangan keterampilan bekerja (*vocational*) yang dapat digunakan dengan segera, sedangkan pendidikan memberikan pengetahuan tentang subyek tertentu, tetapi sifatnya lebih umum, terstruktur untuk jangka waktu yang jauh lebih panjang. Moekijat juga mendefinisikan

pelatihan merupakan usaha yang bertujuan untuk menyesuaikan seseorang dengan lingkungannya, baik itu lingkungan di luar pekerjaan, maupun lingkungan di dalamnya. Dari beberapa pengertian pelatihan di atas dapat disimpulkan bahwa pelatihan adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan pemberian pengarahan, pembimbingan, dan pengawasan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan seseorang.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menyediakan program peningkatan kompetensi profesional guru madrasah ibtidaiyah di bidang matematika dalam bentuk pelatihan berhitung cepat. Terdapat satu rumusan masalah yang menjadi fokus artikel ini, yaitu bagaimana cara meningkatkan kompetensi profesionalitas guru madrasah ibtidaiyah Sumatera Barat melalui pelatihan berhitung cepat.

## 2. BAHAN DAN METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Madrasa Ibtidaiyah Negeri (MIN) yang ada di Provinsi Sumatera Barat ini berorientasi pada pelatihan peningkatan kompetensi profesional guru berupa kemampuan berhitung cepat. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan di empat MI Negeri, meliputi MIN 3 Kota Padang, MIN 3 Padang Pariaman, MIN 6 Pesisir Selatan dan MIN Kota Solok.

Pada pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, digunakan modul sebagai alat penunjang pelaksanaan kegiatan. Selama pelaksanaan proyektor dimanfaatkan juga sebagai penunjang pelaksanaan kegiatan, agar kegiatan ini berlangsung dengan baik dan menyenangkan. Pada akhir kegiatan ini dilaksanakan juga kegiatan evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Fadhillah (dalam Rifki et al., 2022) menjelaskan kegunaan penyelenggaraan evaluasi dapat menggambarkan hasil penyelenggaraan pelatihan dari bidang pelayanan yang diberikan selama kegiatan pelatihan berlangsung yang dapat dijadikan sebagai suatu upaya penyempurnaan kualitas layanan. Variabel penilaian evaluasi ini adalah penyampaian materi oleh narasumber, modul, konsumsi dan kegiatan pengabdian secara keseluruhan. Proses evaluasi dilakukan dengan mengisi angket kepuasan yang dibagikan dalam bentuk *hardcopy*. skala penilaian yang digunakan untuk masing-masing variabel menggunakan skala likert. Skala likert merupakan skala pengukuran dalam penelitian yang mengukur sikap dan pendapat. Skala likert ini terdiri atas lima tingkatan penilaian yaitu dari sangat setuju (SS) sampai sangat tidak setuju (STS). untuk lebih jelasnya berikut ini merupakan tingkatan dalam skala likert :

Tingkatan dalam Skala Likert
1) Sangat Setuju
2) Setuju
3) Ragu-ragu

- |                         |
|-------------------------|
| 4) Tidak Setuju         |
| 5) Sangat tidak setuju. |

Untuk nilai dari setiap tingkatan tergantung pernyataan yang dinilai. Apabila yang dinilai adalah pernyataan positif, pernyataan sangat tidak setuju bernilai 1, tidak setuju 2, Ragu-ragu 3, Setuju 4 dan Sangat Setuju 5. sedangkan untuk pernyataan negatif berlaku hal sebaliknya.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini pada pelaksanaannya menggunakan metode CBR (*Community Based Research*). *Community Based Research* (CBR) atau yang dianggap pula dengan *Community Based Participatory Research* (CBPR) artinya penelitian menggunakan pola kerja sama antara komunitas menggunakan dunia pendidikan tinggi yang berorientasi aksi menggunakan *service learning* untuk mendukung gerakan sosial demi terwujudnya keadilan sosial. CBR melibatkan mahasiswa dan dosen bekerja bersama-sama menggunakan organisasi masyarakat (komunitas) dalam sebuah aktivitas penelitian untuk mencapai tujuan bersama. Tujuan CBR merupakan untuk menjawab duduk perkara penelitian serta permasalahan riil yang tengah dihadapi oleh masyarakat; memenuhi kebutuhan yang didefinisikan oleh komunitas itu sendiri. pada akhirnya, yang akan terjadi dari CBR ialah mencoba memperlihatkan sebuah solusi serta berkontribusi terhadap penyelesaian masalah riil pada masyarakat.

Adapun ciri *Community Based Research* (CBR), di antaranya :

- Meletakkan posisi, peran, dan tanggung jawab berasal peneliti dan subjek penelitian secara setara (*equitable*).
- Bentuk kolaborasi antara perguruan tinggi menggunakan komunitas yang tujuan akhirnya adalah *social change* (perubahan sosial).

Inti dari CBR ialah membangun kemitraan pada penelitian. pada dasarnya maksud serta tujuan berasal kemitraan artinya "*win-win solution partnership*". pada membangun sebuah kemitraan perlu memperhatikan beberapa prinsip. Wibisono merumuskan 3 prinsip penting pada kemitraan, yaitu kesetaraan atau ekuilibrium, transparansi serta saling menguntungkan. Selain prinsip-prinsip tersebut, terdapat beberapa prinsip utama yang harus diperhatikan, di antaranya adalah :

- Participatory* (Penelitian yang dilakukan bersama oleh para peneliti dan masyarakat),
- Shared Benefit* (manfaat bersama),
- Reciprocity* (saling timbal balik),
- Meeting community defined needs* (memenuhi kebutuhan masyarakat yang ditentukan oleh masyarakat itu sendiri),
- Equity* (kesetaraan).

CBR memperlihatkan banyak sekali level partisipasi serta peranan yang dilakukan oleh komunitas; (1)

Komunitas bisa berperan hanya dalam batas tahap mendefinisikan pertanyaan penelitian dan turut terlibat pada proses komunikasi intensif dengan peneliti untuk mengetahui perkembangan penelitian; (2) Komunitas bisa terlibat pada merumuskan pertanyaan penelitian, desain penelitian sampai proses ekskavasi data tetapi tidak terlibat dalam proses analisis serta penyusunan laporan. CBR memiliki beberapa keunggulan dibanding dengan metode lainnya, seperti memiliki relevansi dengan komunitas, partisipasi adil dan setara dan ada aksi untuk perubahan (Susilawaty et al., 2016).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan merupakan salah satu upaya dari tri dharma perguruan tinggi yaitu penyaluran dan penyebarluasan ilmu pengetahuan kepada masyarakat. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan metode pendekatan CBR (*Comuntity Based Reseachr*) yang berbentuk pelatihan. Kegiatan pengabdian ini diselenggarakan dalam rentang waktu Mei-Oktober 2022, yang mengikutsertakan 96 guru di empat madrasah ibtidaiyah Provinsi Sumatra Barat, yaitu MIN 3 Kota Padang, MIN 3 Padang Pariaman, MIN 6 Pesisir Selatan dan MIN Kota Solok. Pelaksanaan pelatihan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini berfokus kepada peningkatan kompetensi profesional guru madrasah ibtidaiyah dalam bidang matematika berupa kemampuan berhitung cepat. Kemampuan berhitung cepat yang diajarkan di sini menggunakan berbagai jenis metode, seperti Magasing (Matematika Gampang, Asik, dan Menyenangkan), *Mathemagic*, *Matematrik*, *Magic Mathematic's*, *Smart Logic*, dan *Jarimatika*. Secara lebih terperinci hasil dari kegiatan dapat dipaparkan sebagai berikut :

#### a. Observasi dan Wawancara

Kegiatan Pengabdian Masyarakat diawali dengan melakukan kunjungan ke empat madrasah ibtidaiyah negeri untuk melakukan observasi kegiatan pembelajaran matematika dan wawancara dengan peserta didik dan pendidik, yaitu MIN 6 Pesisir Selatan dan MIN 3 Padang Pariaman yang dilaksanakan pada tanggal 21 Mei 2022 serta MIN Kota Solok dan MIN 3 Kota Padang pada tanggal 28 Mei 2022. Kunjungan ini dilakukan oleh tim pengabdian yang dibagi ke dalam dua kelompok. Hal ini dilakukan untuk mencari tahu kendala yang dihadapi serta kebutuhan yang diperlukan oleh semua pihak yang diobservasi dan diwawancarai, khususnya di bidang matematika.

Pada kegiatan observasi proses pembelajaran matematika atau ilmu hitung, beberapa orang siswa terlihat bermalas-malasan dan tidak terlalu antusias mengikuti pembelajaran. Sedangkan beberapa siswa lainnya terlihat antusias tapi mengalami kendala

untuk benar-benar bisa memahami penjelasan dari gurunya. Hasil observasi di keempat MIN ini memiliki kesamaan kondisi satu sama lainnya.

Setelah kegiatan observasi selesai dilakukan, selanjutnya dilakukan wawancara dengan peserta didik dan pendidik untuk memperkuat hasil pengamatan yang telah dilakukan sebelumnya. *"Saya malas mengikuti pembelajaran matematika karena materinyay susah dan membosankan bang. Saya tidak mengerti sama sekali."* Ungkap seorang siswa yang diwawancarai. Hal yang senada juga diungkapkan oleh siswa lainnya, *"Saya cukup kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika karena apa yang saya pelajari sangat membosankan dan sulit untuk dimengerti."*

Kemudian kegiatan wawancara dilanjutkan dengan sejumlah guru yang mengeluhkan hal yang rata-rata sama, yaitu belum adanya pelatihan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan matematika para guru tersebut dan cukup banyaknya guru yang tidak memiliki kemampuan yang untuk mengakses internet agar bisa melakukan peningkatan kemampuan atau kompetensi profesional di bidang matematika. *"Kami sudah beberapa kali mendapatkan pelatihan peningkatan kompetensi profesional dalam berbagai bidang keilmuan terkait, tapi kami belum pernah mendapatkan pelatihan ini dalam bidang keilmuan matematika."* Ujar seorang guru kelas di MIN 6 Pesisir Selatan. *"Sudah cukup sering kami mendapatkan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi profesional kami, tapi kami belum pernah sampai sekarang mendapatkan pelatihan di bidang matematika. Beberapa guru mungkin mereka bisa melakukannya secara mandiri dengan mengakses internet. Cuma kalau saya pribadi kesulitan untuk bisa mengakses internet, hehe. Saya pribadi juga sekitar satu tahun lagi mau pensiun, mungkin bisa nanti guru baru yang menggantikan saya bisa memperbarui pengetahuan di sini, terutama matematika."* Ungkap seorang guru kelas di MIN 3 Padang Pariaman. *"Banyak sih, ya. Pelatihan untuk meningkatkan kompetensi bagi guru kelas Madrasah Ibtidaiyah, cuma untuk bidang keilmuan matematika belum ada sampai saat ini. Saya pribadi sudah beberapa kali mencoba secara mandiri untuk meningkatkan kompetensi pribadi dengan mengakses materinya di internet tapi saya masih cukup kesulitan menemukan materi yang tepat."* Jelas seorang guru kelas di MIN 3 Kota Padang. Seorang guru kelas di MIN Kota Solok menjelaskan hal yang hampir serupa dengan penjelasan sebelumnya, *"Sudah lama saya menunggu ada pihak yang bisa mewedahi keinginan saya untuk meningkatkan kompetensi profesional saya di bidang matematika, cuma belum kunjung ada yang mewedahi. Umur udah menjelang masa pensiun*

ini tidak bisa diharapkan lagi bisa belajar secara mandiri dengan cara mengakses internet, walaupun cukup banyak katanya materi di sana.”

Dari kegiatan observasi dan wawancara ini diketahui jika peserta didik dan pendidik memiliki kendala serta kebutuhan yang sama, yaitu pembelajaran matematika yang membosankan dan sulit dimengerti sehingga membutuhkan suatu pembelajaran matematika yang menyenangkan dan mudah dimengerti. Akan tetapi, tidak ada pihak yang bisa mawadahi penyelesaian tantangan dan memenuhi kebutuhan tersebut.

#### b. Tindak Lanjut Hasil Temuan Observasi dan Wawancara

Setelah kegiatan observasi dan wawancara, dilakukan rapat terlebih dahulu untuk membicarakan hal apa saja yang menjadi temuan setiap tim di masing-masing madrasah ibtidaiyah yang dikunjungi sebelumnya pada tanggal 4 Juni 2022. Kemudian setelah rapat didapatkan sejumlah fakta temuan terkait kendala dan kebutuhan, selanjutnya dilakukan kunjungan kedua untuk melaporkan temuan dari kegiatan observasi dan wawancara sebelumnya kepada mitra. Sama seperti sebelumnya, pelaksanaan kunjungan kedua ini dilaksanakan sebanyak dua kali dalam dua tim. MIN 6 Pesisir Selatan dan MIN 3 Kota Padang pada tanggal 6 Agustus 2022 serta MIN 3 Padang Pariaman dan MIN Kota Solok pada tanggal 13 Agustus 2022. Kunjungan kedua ini diawali dengan pembicaraan dengan kepala madrasah dan wakil kepala madrasah beserta dengan para guru/ pendidik untuk melaporkan hasil temuan pada kegiatan observasi dan wawancara sebelumnya dan membahas kegiatan yang akan diadakan sebagai bentuk tindak lanjut temuan sebelumnya. Setelah disepakati pelatihan berhitung cepat sebagai upaya peningkatan kompetensi profesional guru diangkat sebagai kegiatan yang diadakan dengan menargetkan guru kelas sebagai target utama. Kemudian pembicaraan dilanjutkan dengan membahas ketentuan pelaksanaan kegiatan, teknis pelaksanaan kegiatan, tempat pelaksanaan kegiatan dan waktu yang tepat untuk melaksanakan kegiatan pelatihan ini nantinya. Selain dengan kepala madrasah, dilakukan juga pembicaraan lanjutan terkait persiapan pelaksanaan kegiatan dengan para tenaga kependidikan yang ada di madrasah ibtidaiyah yang dijadikan sebagai tempat pelaksanaan. Setelah seluruh pembicaraan selesai dilakukan dan kesepakatan telah dicapai. Pada kesempatan ini juga dilakukan pemberian *pretest* kepada para pendidik sebagai mitra.

Pemberian *pretest* kepada pendidik dilakukan dalam waktu 20 menit. Tujuannya adalah menguatkan hasil temuan pada kegiatan observasi dan wawancara

sebelumnya dan untuk mengetahui kemampuan awal peserta untuk dapat menguasai materi sebelum diberikan pelatihan. Setelah diberikan *pretest* terhadap total 96 orang guru di empat madrasah ibtidaiyah, diperoleh hasil sebagai berikut.

**Tabel 1**  
**Deskripsi Hasil *Pretest***

Banyak Soal yang Berhasil Dijawab	Persentase (%)
> 45	0
36 – 45	3,16
26 – 35	16,38
16 – 25	44,21
≤ 15	35,8

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa masih banyak peserta (guru MI) yang belum mampu menjawab soal *pretest* dalam waktu cepat, hampir 40% guru MI yang dilibatkan hanya sanggup menjawab soal di bawah 15 soal dalam waktu 20 menit. Hal ini berarti bahwa waktu yang dibutuhkan guru MI dalam menjawab soal *pretest* sangat lama, sehingga target untuk menjawab soal secara cepat belum tercapai dan berdasarkan hal ini data temuan sebelumnya terkuatkan. Selanjutnya tim yang terdiri dari dosen dan mahasiswa beserta mitra melalui daring melakukan diskusi lanjutan dalam membuat dan menetapkan instrumen serta hal-hal lain yang akan digunakan dan diperlukan dalam kegiatan pelatihan nantinya, seperti modul, instrumen pengukur tingkat kepuasan mitra dan instrumen untuk menguji kemampuan mitra sesudah kegiatan pelatihan. Selain itu, juga dilakukan *briefing* bersama instruktur pelatihan terkait dengan pelaksanaan pelatihan, seperti mekanisme dan waktu pelaksanaan.

#### c. Pelaksanaan Pelatihan

Setelah peserta diberikan *pretest* yang bersamaan dengan kegiatan pendampingan sebelumnya dan tercapai kesepakatan bersama mengenai bentuk kegiatan beserta waktu pelaksanaannya. Selanjutnya peserta diberikan pelatihan berhitung cepat berdasarkan modul yang telah disusun. Pelaksanaan kegiatan pelatihan dilakukan pada 27 Agustus 2022 di MIN 6 Pesisir Selatan, 3 September 2022 di MIN 3 Padang Pariaman, 10 September 2022 di MIN 3 Kota Padang dan 17 September 2022 di MIN Kota Solok, disusul sehari setelah pelaksanaan pelatihan di setiap lokasi diadakan rapat evaluasi atas kegiatan yang telah dilaksanakan. Dalam pelaksanaannya, pelatihan berhitung cepat ini memberikan materi tentang:

1) Operasi penjumlahan vertikal dan horisontal meliputi aturan penjumlahan, operasi satuan, puluhan

dan ratusan serta ribuan serta operasi penjumlahan pada bilangan pecahan.

Cara biasa :	Cara magasing :
$\begin{array}{r} 7^1 9 \\ 4 \ 5 + \\ 124 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \ 9 \\ 4 \ 5 + \\ 11^1 4 \\ \hline \end{array}$
Dengan menggunakan cara biasa, penjumlahan ke bawah dimulai dari belakang dan dilakukan dengan menyisipkan sisa di bagian atas bilangan penjumlah.	= 124 Dengan menggunakan cara magasing, penjumlahan ke bawah dimulai dari depan dan dilakukan dengan menyisipkan sisa di bagian atas bilangan pertama hasil penjumlahan.

2) Operasi perkalian meliputi perkalian istimewa, kuadrat bilangan dua angka, perkalian sebarang dari dua digit sampai sembilan digit serta operasi perkalian pada bilangan pecahan.

Cara biasa :	Cara magasing :
$\begin{array}{r} 1 \ 2 \\ \quad 2 \ 4 \times \\ \quad 4 \ 8 \\ \hline 2 \ 4 + \\ 2 \ 8 \ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \ 2 \\ \quad 2 \ 4 \times \\ \hline 2 \ 8 \ 8 \end{array}$
Dengan cara biasa perkalian dimulai dari belakang dan hasil perkalian dijumlahkan ulang. Posisi bilangan baris kedua yang akan dijumlahkan, angka satuannya diletakan sejajar dengan angka puluhan.	Dengan cara biasa perkalian dimulai dari belakang dan hasil perkalian dijumlahkan ulang. Posisi bilangan baris kedua yang akan dijumlahkan, angka satuannya diletakan sejajar dengan angka puluhan.

3) Operasi pembagian meliputi pembagian dengan menggunakan sisa.

Cara biasa :	Cara magasing :
$\begin{array}{r} 5 \overline{)8 \ 4 \ 0} = 168 \\ 5 \ \_ \end{array}$	$5 \overline{)8^3 4^2 0} = 168$

$\begin{array}{r} 3 \ 4 \ 0 \\ 3 \ 0 \ \_ \\ \quad 4 \ 0 \\ \hline 4 \ 0 \ \_ \\ \quad 0 \end{array}$	Dengan cara magasing, sisa dari sebuah pembagian disisipkan diantara angka yang telah dibagi dengan angka selanjutnya, sehingga nanti penyelesaiannya lebih singkat dan tidak menyebabkan kekeliruan.
Dengan cara biasa, pembagian diurutkan ke bawah untuk mendapatkan sisa pembagian. Cara biasa ini terlihat mudah, tapi sering terjadi kesalahan dan kekeliruan dalam prosesnya.	

4) Operasi pengurangan dengan metode memberi dan operasi pengurangan pada bilangan pecahan, serta pengurangan kuadrat.

Cara biasa :	Cara magasing :
Dimulai dari belakang (dengan cara meminjam)	Dimulai dari depan (dengan cara meminjamkan)
$\begin{array}{r} 7^6 \ 8^{18} \\ 5 \ 9 \ \_ \\ \hline 1 \ 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7^6 \ 8^{18} \\ 5 \ 9 \ \_ \\ \hline 1 \ 9 \end{array}$

5) Penarikan akar pangkat dua dan akar pangkat tiga.  
6) Mengurutkan pecahan.  
Selama pelatihan, tampak bahwa peserta mulai mengetahui cara menjawab soal-soal tersebut dengan cara yang cepat. Setelah pemateri menyampaikan materi, pemateri meminta peserta untuk mencoba menjawab soal-soal yang terdapat dalam modul dalam rentang waktu tertentu.





**Gambar 1.** Proses kegiatan pengabdian masyarakat di MIN 6 Pesisir Selatan.



**Gambar 2.** Proses kegiatan pengabdian masyarakat di MIN 3 Padang Pariaman.



**Gambar 3.** Proses kegiatan pengabdian masyarakat di MIN 3 Kota Padang.



**Gambar 4.** Proses kegiatan pengabdian masyarakat di MIN Kota Solok.

Pelatihan ini dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab antara peserta dengan instruktur. Setelah diberikan pelatihan, selanjutnya peserta diberikan soal *posttest* dalam waktu 20 menit. Tujuannya adalah untuk mengetahui sejauh mana peserta dapat memahami dan menguasai materi setelah diberikan pelatihan. Setelah diberikan *posttest* terhadap total 96 orang guru di empat madrasah ibtidaiyah, diperoleh hasil sebagai berikut,

**Tabel 2**

**Deskripsi Hasil *Posttest***

Banyak Soal yang Berhasil Dijawab	Persentase (%)
> 45	0
36 – 45	3,16
26 – 35	16,38
16 – 25	44,21
≤ 15	35,8

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa lebih dari 70% peserta dapat menjawab hampir setengah soal *posttest* yang diberikan yang berarti bahwa banyak peserta yang mampu menjawab soal dengan sangat cepat. Hal ini berarti ada perubahan yang sangat signifikan sebelum dan setelah diberikan pelatihan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa pelatihan berhitung cepat dapat membuat peserta menyelesaikan soal yang diberikan dengan sangat cepat.

Adapun penyebab terjadinya perubahan yang sangat signifikan ini adalah peserta masih ingat terhadap materi yang telah diberikan sebelumnya (selang waktu setelah diberikan pelatihan dengan waktu ujian tidak terlalu jauh). Walaupun peserta dalam pengabdian kepada masyarakat ini didominasi oleh pendidik yang berusia 40 tahun ke atas, kegigihan dari usaha setiap peserta dalam mengerjakan setiap soal latihan yang terdapat dalam modul dan mengingat setiap konsepnya membuat pendidik mampu menjawab soal *posttest* dengan cepat.

#### d. Evaluasi Kegiatan

Setelah rangkaian kegiatan pelatihan selesai dilaksanakan, diadakan kunjungan terakhir ke setiap madrasah ibtidaiyah yang telah dipilih sebelumnya untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan kemampuan berhitung cepat. Untuk melaksanakan evaluasi kepuasan mitra atas kegiatan yang telah dilaksanakan, dilakukan evaluasi kepuasan mitra terhadap kegiatan pelatihan dalam bentuk kuisisioner kepuasan mitra yang menggunakan skala likert (1-5) dalam mengukur tingkat kepuasan peserta pelatihan pada setiap pernyataan. Evaluasi ini dilakukan terhadap aspek-aspek pelaksanaan pelatihan dan materi pelatihan.

Hasil dari evaluasi ini menunjukkan tingkat kepuasan peserta yang tinggi terhadap pelaksanaan kegiatan pelatihan.

#### f) Pembuatan Laporan Akhir

Setelah seluruh kegiatan pengabdian masyarakat telah selesai dilaksanakan, dilakukan pembuatan laporan dan luaran dari kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan yang dilakukan oleh tim pengabdian yang terdiri dari dosen bersama dengan mahasiswa. Sebelum nantinya dilaporkan kembali kepada mitra pengabdian.

#### 4. KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat Fakultas Tarbiyah dan Kependidikan UIN Imam Bonjol Padang tahun 2022, telah berhasil melaksanakan kegiatan pelatihan berhitung cepat dengan metode Magasing dan Jarimatika untuk pendidik Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) di Provinsi Sumatera Barat. Pelatihan ini telah melahirkan 96 orang pendidik yang tersebar di empat Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Provinsi Sumatera Barat yang mampu mengajarkan ilmu hitung matematika dengan cepat, mudah, menyenangkan dan mengasikkan. Pasca kegiatan ini diharapkan kepada para mitra bisa menerapkannya dengan baik di dalam proses kegiatan pembelajaran, sehingga tujuan utama dari pelaksanaan kegiatan bisa tercapai dengan baik pula.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Seluruh komponen yang tergabung di dalam tim pengabdian masyarakat Program Studi Tadris Matematika menyampaikan ucapan terima kasih kepada LP2M UIN Imam Bonjol Padang yang telah mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pihak MIN 3 Kota Padang, MIN 3 Padang Pariaman, MIN 6 Pesisir Selatan dan MIN Kota Solok yang telah memberikan dukungan dalam banyak hal, sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan baik dan sukses.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Z. (2012). Pelaksanaan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 24–32.
- Hidayati, K. (2012). Pembelajaran Matematika Usia SD/MI Menurut Teori Belajar Piaget. *Cendekia*, 291–304.
- Ismunandar, D., Rohaeni, D., & Feramawati. (2019). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung

Siswa SD/MI Melalui Pelatihan Cara Cepat dan Tepat Berhitung di Desa Pringgacala Kecamatan Karangampel. *Abdi Wiralodra : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 54–66.

- Jamin, H. (2018). Upaya Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru. *At-Ta'dib : Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 54–66.
- Mulyono, A. (2012). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Reneka Cipta.
- Putra, R. S., Maijuati, & Nurhafni. (2021). Penggunaan Metode Jarimatika Perkalian Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Warga Masyarakat Buta Aksara di PKBM Bangkit Aceh Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Akrab*, 10–17.
- Rifki, M. I., Darta, A., Lubis, A. H., Hasibuan, M. S., Suhardi, Hasugian, A. H., & dkk. (2022). Pelatihan Web Berbasis Tinkercad Sebagai Media Simulasi Mikrokontroler pada SMK Taruna Elektro Nusantra. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 247–254.
- Suniantara, I. P., Hendayanti, N. N., Suwardika, G. M., Pramayasa, I. H., Pratiwi, L. S., Masakazu, K., & dkk. (2021). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Menggunakan Metode Jarimatika di TK Mekar Kumara Desa Kesiut. *Widyabhakti : Jurnal Ilmiah Populer*, 59–64.
- Suraji, I. (2012). Urgensi Kompetensi Guru. *Forum Tarbiyah*, 236–251.
- Susanto, A., Sepriyanti, N., & Asfa'ani, E. (2020). Hubungan Kompetensi Profesional Dosen dan Indeks Prestasi Kumulatif Mahasiswa dalam Statistika. *Mathematics & Applications Journal*, 79–93.
- Susilawaty, A., Tasrudin, R., Ahmad, D., & Salenda, K. (2016). *Panduan Riset Berbasis Komunitas (Community Based Research)*. Nur Khairunnisa.
- Tahir, S. R., & Halim, S. N. (2021). Pelatihan Berhitung Cepat dengan Jari (Jarimatika) Pada Siswa Kelas 7 UPT SMP Muhammadiyah 1 Makassar. *Jurnal Abdimas Masyarakat*, 66–76.
- Yuliana, E., Purnamasari, I., & Purnamasari, V. (2020). Analisis Kesulitan Belajar pada Materi Operasi Hitung Pembagian di SD. *Jurnal Sinektik*, 67–74.