

Pendampingan Percepatan Penguasaan Kemampuan Menghitung Siswa SDN Danau Ina Kelurahan Oesapa Melalui Strategi “Kakakku Guruku”

**Wilfridus Beda Nuba Dosinaeng¹, Irmina Veronika Uskono², Michael Fernandez³,
Meryani Lakapu⁴, Yohanes Demon Doni⁵**

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Katolik Widya Mandira

⁵Program Studi Pendidikan Bimbingan dan Konseling, FKIP, Universitas Katolik Widya Mandira

³wilfridusdosinaeng@gmail.com

Received: 10 September 2023; Revised: 12 Februari 2024; Accepted: 9 September 2024

Abstract

Partners in this Community Service activity are the Kupang City Education and Culture Office with the target school being the Danau Ina Oesapa State Elementary School. The main problem experienced by partners, especially in target schools, is that the achievement of the competencies of Class 2 students is still very low compared to the demands of Permendikbud Number 37 of 2018 as a result of the implementation of learning from home regulations when they are still in Class 1. To accelerate the achievement of students' competencies So, based on the results of discussions with partners, the Team carried out an activity to assist in accelerating the ability to calculate with the theme "Kakakku Guruku". To create active, creative, effective, and fun learning, the Team involved students from the Mathematics Education Study Program and Counseling Guidance Study Program as teachers who would help students study in small groups. The results of the activity show that the Community Service Activities that have been carried out are effective in helping teachers in accelerating the counting ability of the Danau Ina Oesapa State Elementary School students. This can be seen from the increase in the average score of students from 20 in the pretest to 70.5 in the posttest. The school also felt helped by the activities carried out; this can be seen from the school's request that this activity be a sustainable activity in the future.

Keywords: “Kakakku guruku”; PAKEM; acceleration of counting skills; mathematics education; guidance and counseling

Abstrak

Mitra dalam kegiatan PkM ini yaitu Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Kupang dengan sekolah sarannya yaitu SDN Danau Ina Oesapa. Masalah utama yang dialami mitra khususnya di sekolah sasaran yaitu masih sangat tertinggalnya pencapaian kompetensi para siswa Kelas 2 jika dibandingkan dengan tuntutan Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 sebagai dampak dari diadakannya peraturan belajar dari rumah ketika mereka masih berada di Kelas 1. Untuk mempercepat pencapaian kompetensi para siswa maka, berdasarkan hasil diskusi bersama mitra, Tim PkM melaksanakan suatu kegiatan pendampingan percepatan kemampuan menghitung dengan tema “Kakakku Guruku”. Untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan, Tim PkM melibatkan para mahasiswa dari Prodi Pendidikan Matematika dan Prodi Bimbingan Konseling sebagai kakak-kakak guru yang akan membantu para siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa Kegiatan PkM yang telah dilaksanakan efektif dalam membantu para guru dalam mempercepat kemampuan

menghitung para siswa SDN Danau Ina Oesapa. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata nilai siswa dari nilai 20 di *pretest* menjadi 70.5 di *posttest*. Pihak sekolah pun merasa terbantu dengan kegiatan yang dilakukan; hal ini terlihat dari permintaan sekolah agar kegiatan ini dapat menjadi suatu kegiatan yang berkelanjutan terus ke depannya.

Kata Kunci: “Kakakku guruku”; PAKEM; percepatan kemampuan menghitung; pendidikan matematika; bimbingan dan konseling

A. PENDAHULUAN

Kasus *covid-19* yang merebak sejak akhir tahun 2019 menyebabkan banyak perubahan dalam berbagai sendi kehidupan, termasuk pendidikan dan meninggalkan dampak hingga kini. Akibat penyebaran *covid-19* yang sangat tinggi di Indonesia maka pada kurun waktu 2020-2021 Pemerintah Indonesia beberapa kali mengambil keputusan untuk meniadakan pembelajaran tatap muka secara langsung di kelas di setiap jenjang pendidikan. Bukan hanya di Indonesia, Sobana (2020) mengungkapkan bahwa pada tahun 2020 tercatat hampir 107 Negara di dunia bahkan sempat memutuskan untuk menutup sekolah luring (luar jaringan) dalam masa waktu yang tidak ditentukan. Dengan ditutupnya sekolah, pemerintah kemudian mengambil beberapa langkah untuk memastikan agar proses pembelajaran tidak ketinggalan dan siswa tetap memperoleh ilmu pengetahuan. Salah satu kebijakan yang diambil yaitu mengubah metode pembelajaran konvensional yang selama ini digunakan ke pembelajaran daring (dalam jaringan). Hal ini sejalan dengan anjuran pemerintah untuk *stay at home and social distancing* yang kemudian mengubah pola pembelajaran di Indonesia hingga sekarang (Mar’ah et al., 2020).

Pembelajaran daring yang memanfaatkan teknologi ini memungkinkan para guru untuk dapat melakukan interaksi secara langsung bersama para siswa di dalam kelas-kelas maya. Meskipun demikian, efektivitas dari pembelajaran daring ini sangat bergantung pada kreativitas dan keandalan masing-masing guru dalam memanfaatkan setiap media yang ada. Beberapa cara yang sering digunakan oleh para guru dalam pembelajaran daring antara lain mengajar

dengan menggunakan teknologi *video conference* semisal *zoom* atau *google meet*, menggunakan kelas virtual semisal *google classroom*, menggunakan video-video tutorial pembelajaran yang dikirimkan kepada para siswa, menggunakan *email* ataupun *whatsapp group* sebagai media komunikasi dan media pemberian-pengumpulan tugas para siswa, ataupun memberikan materi dan tugas dalam bentuk *hardfile* yang akan diambil oleh para siswa untuk dipelajari, dikerjakan dan dikumpulkan kembali di sekolah. Mar’ah, Rusilowati, & Sumarni (2020) mengungkapkan bahwa guru yang sudah berpengalaman mengetahui bahwa Ia perlu mengenali kelebihan dan keterbatasan dari setiap media yang dapat digunakan dan menggunakannya sebijak dan seefisien mungkin sehingga pembelajaran yang diberikan dapat memberikan hasil yang positif.

Pembelajaran daring di Indonesia yang sudah mulai berjalan sejak tahun 2020 ini kemudian memunculkan dampak baik pada guru, siswa, ataupun orangtua. Pembelajaran daring menyebabkan para guru harus menguasai teknologi internet atau media umum yang menjadi media pembelajaran. Para guru yang tidak terbiasa dengan pembelajaran jarak jauh membutuhkan waktu ekstra untuk beradaptasi sehingga berdampak pada tidak optimalnya proses pembelajaran yang dilakukan. Dari sisi siswa, pembelajaran daring ini memaksa Sebagian peserta didik untuk belajar jarak jauh tanpa adanya sarana dan prasarana yang memadai seperti *laptop*, *smartphone*, ataupun koneksi internet yang stabil (Mar’ah et al., 2020). Kendala lainnya yaitu para siswa sangat rentan dengan rasa jenuh dan kehilangan jiwa sosial karena

Pendampingan Percepatan Penguasaan Kemampuan Menghitung Siswa SDN Danau Ina Kelurahan Oesapa Melalui Strategi “Kakakku Guruku”

Wilfridus Beda Nuba Dosinaeng, Irminda Veronika Uskono, Michael Fernandez,
Meryani Lakapu, Yohanes Demon Doni

minimnya interaksi yang terjadi dengan teman-teman sekelasnya. Dewi (Dewi, 2020) mengungkapkan bahwa belum adanya budaya jarak jauh selama ini menyebabkan para siswa membutuhkan waktu untuk beradaptasi dan hal ini secara tidak langsung juga mempengaruhi daya serap belajarnya. Sedangkan dari sisi orangtua, selain semakin besarnya biaya yang harus dikeluarkan karena harus membeli kuota internet, para orangtua juga sering merasa terbebani karena harus meluangkan waktu lebih ekstra kepada anak-anaknya untuk mendampingi saat belajar *online*. Para orangtua harus mampu membagi waktu mereka antara pekerjaan dengan mendampingi anak pada saat belajar *online* di rumah (Wahyu et al., 2020).

Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Kupang dalam diskusi tanggal 26 Oktober 2021 mengungkapkan bahwa masalah utama yang dialami para siswa Sekolah Dasar kelas 1 dan 2 di wilayah Kota Kupang sebagai dampak dari ditiadakannya pembelajaran tatap muka yaitu penguasaan pengetahuan-pengetahuan dasar. Mempelajari dasar-dasar ilmu pengetahuan secara daring di jenjang pendidikan paling dasar sangat sulit dilakukan ketika segenap *civitas* sekolah dan juga para orangtua belum siap dengan hal tersebut. Hal ini juga bisa berdampak besar sebab pembelajaran pada kedua jenjang pendidikan ini merupakan dasar bagi pembentukan kemampuan membaca, menulis, dan menghitung para siswa ke depannya.

Salah satu sekolah yang merasakan dampak besar dari diberlakukannya pembelajaran dari rumah yaitu SDN Danau Ina Oesapa. Sekolah ini merupakan sekolah baru di bawah Dinas Pendidikan Kota Kupang yang baru diresmikan pada tahun 2017. Ibu Maria Teti selaku Kepala SDN Danau Ina Oesapa mengungkapkan bahwa diberlakukannya kegiatan belajar dari rumah di saat usia sekolah baru menginjak tahun ketiga memberikan dampak yang berarti bagi pelaksanaan kegiatan belajar di sekolahnya. Penerapan aturan belajar dari rumah menyebabkan para siswa di SD Danau

Ina harus melepaskan kesempatannya belajar tatap muka bersama dengan guru dan teman-temannya di sekolah. Dalam kondisi ini, Siswa Kelas 2 menjadi salah satu kelompok yang paling perlu membutuhkan perhatian sebab pada tingkatan inilah dasar-dasar pendidikan dan pembelajaran ditanamkan. Di samping itu, siswa Kelas 2 mengalami masa transisi dari pembelajaran daring yang dialaminya di Kelas 1 ke pembelajaran luring yang dialaminya di Kelas 2 sehingga membutuhkan perhatian khusus. Jika mengacu pada Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan dasar dan Pendidikan Menengah maka siswa pada jenjang Kelas 2 SD maka pada akhir periode semester ganjil diharapkan para siswa telah mampu menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan antara perkalian dan pembagian. Hal ini berbanding terbalik dengan hasil pengamatan di kelas di mana para siswa Kelas 2 bahkan pada umumnya masih kesulitan dalam melakukan operasi penjumlahan dan perkalian.

Berdasarkan permasalahan yang dialami di atas maka bekerjasama dengan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Kupang sebagai mitra, Tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) melakukan pendampingan kegiatan belajar luring menggunakan strategi *Kakakku Guruku* pada kelompok-kelompok belajar siswa Kelas 1 dan 2 SDN Danau Ina Oesapa. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan gairah belajar siswa serta mempercepat kemampuan menghitung para siswa sebagai persiapan dalam memasuki semester genap tahun ajaran 2021/2022.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Setelah sasaran dan tujuan kegiatan ini ditentukan, Tim mulai menyusun rancangan kegiatan PkM ini. Karena sasaran kegiatannya yaitu para siswa kelas rendah dan materi yang diajarkan yaitu matematika yang sering dianggap sebagai momok bagi para siswa

maka Tim PkM berupaya menyusun suatu kegiatan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Disingkat PAKEM, Pradnyawathi & Agustika (2019) mengungkapkan bahwa pembelajaran PAKEM merupakan pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan mendorong siswa untuk aktif, kreatif, dan efektif dalam kondisi yang menyenangkan sehingga siswa dapat terus termotivasi untuk belajar tanpa diperintah oleh guru.

Zahara (2016) menyatakan bahwa pembelajaran aktif yaitu pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan mengarahkan siswa untuk aktif secara fisik ataupun mental untuk menemukan pengetahuannya. Dalam rancangan Pembelajaran PAKEM untuk kegiatan ini, keaktifan siswa dibangun dengan cara mendorong para siswa untuk aktif berpikir di dalam kelompok-kelompok kecil dan menimbulkan suasana saling bersaing antar kelompok dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan dalam bimbingan kakak-kakak guru. Untuk mendorong daya berpikir kreatif para siswa, Tim PkM menyiapkan alat-alat peraga sederhana yang dapat para siswa gunakan dalam mengembangkan kreativitas berpikirnya. Selain itu, penggunaan alat peraga pun dapat digunakan untuk meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi yang dipelajari. Hasil penelitian Sudarwanto & Hadi (2014) menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga memberikan dampak positif bagi para siswa yaitu menimbulkan rasa ketertarikan dalam diri siswa dan dapat membantu siswa khususnya di Sekolah Dasar dalam mempelajari konsep-konsep matematika yang abstrak. Selanjutnya, untuk menjaga efektivitas pembelajaran, para kakak guru bertugas mengontrol aktivitas diskusi di kelompoknya masing-masing sehingga para siswa dapat tetap fokus pada aktivitas belajarnya. Sedangkan, untuk menjaga agar suasana belajar tetap bersifat menyenangkan sesuai dengan usia perkembangan siswa Sekolah Dasar kelas rendah, Tim PkM menyiapkan sejumlah *yel-yel* pembangkit semangat belajar dan *games* hiburan di sela kegiatan pembelajaran.

Setelah semua rancangan dan perangkat yang dibutuhkan siap, kegiatan mulai dilaksanakan pada tanggal 14 Januari 2022. Kegiatan diawali dengan sambutan oleh Drs. Yohanes Demon Doni, M.Si. mewakili Tim PkM dan Kepala SDN Danau Ina Oesapa sekaligus membuka secara resmi kegiatan PkM kali ini.

Setelah perkenalan singkat para anggota Tim PkM dan para mahasiswa yang terlibat sebagai kakak-kakak guru, kegiatan dilanjutkan dengan pengerjaan soal *pretest* oleh para siswa. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai kemampuan para siswa dalam melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan campuran. Informasi yang diperoleh ini juga dijadikan sebagai salah satu dasar penentuan anggota dari setiap kelompok kecil. Setiap kelompok kecil yang dibentuk terdiri dari siswa-siswa dengan kemampuan yang beragam sehingga siswa yang berkemampuan lebih dapat menjadi tutor bagi teman kelompoknya yang membutuhkan bantuan. Munthe & Naibaho (2019) menjelaskan bahwa penggunaan tutor sebaya bermanfaat dalam meningkatkan kenyamanan secara psikologis karena berhadapan dengan rekan sejawat, meningkatkan kompetensi sosial, mendorong pembelajaran menjadi lebih aktif, dan mampu meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan analisis pemetaan kemampuan siswa yang dilakukan dari hasil *pretest*, Tim PkM kemudian membagi para siswa ke dalam lima kelompok diskusi yang heterogen untuk dilakukan pembinaan. Pembinaan diawali dengan pemberian motivasi oleh Tim PkM dari Program Studi Bimbingan dan Konseling (Gambar 1). Pemberian motivasi ini bertujuan untuk meningkatkan gairah dan semangat belajar para siswa. Priyantoro (2017) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran, motivasi belajar para siswa perlu dibangkitkan dan ditingkatkan sebab motivasi yang kuat dalam diri siswa akan mendorongnya untuk berusaha lebih keras guna memperoleh keberhasilan dalam proses belajarnya.

Pendampingan Percepatan Penguasaan Kemampuan Menghitung Siswa SDN Danau Ina Kelurahan Oesapa Melalui Strategi “Kakakku Guruku”

Wilfridus Beda Nuba Dosinaeng, Irmira Veronika Uskono, Michael Fernandez,
Meryani Lakapu, Yohanes Demon Doni



Gambar 1. Pemberian Motivasi Belajar bagi Siswa yang Dilakukan dengan Cara Menyenangkan

Setelah para siswa termotivasi, kegiatan dilanjutkan dengan penguatan konsep matematika dasar khususnya penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan operasi campuran yang melibatkan ketiga operasi tersebut. Di tahap ini, kegiatan diawali dengan mengulangi kembali konsep bilangan bulat dan mengurutkan bilangan-bilangan bulat dari yang terkecil sampai terbesar. Karena beragamnya kemampuan para siswa, pendampingan terkait konsep bilangan bulat ini dilakukan dengan menggunakan alat peraga untuk membantu para siswa yang masih kesulitan dalam membayangkan bentuk-bentuk bilangan bulat untuk angka 30 ke atas. Alat peraga yang digunakan terbuat dari bahan-bahan sederhana yang mudah ditemukan yaitu kardus bekas yang kemudian dibentuk menjadi angka-angka dari 0 sampai 9.

Dalam pengamatan, para siswa terlihat antusias menggunakan alat peraga yang sudah disiapkan. Ketika diminta untuk menentukan beberapa angka secara bebas dan mengurutkannya, para siswa berlomba untuk memperoleh giliran dalam memilih angka dan menempatkan posisinya dengan menggunakan kartu-kartu angka (Gambar 2).



Gambar 2. Siswa Mengurutkan Angka-Angka dengan Menggunakan Kartu-Kartu Angka yang Sudah Disiapkan

Pendalaman konsep penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan operasi campuran dilakukan berdasarkan hasil identifikasi masalah dari hasil *pretest* sebelumnya. Untuk operasi penjumlahan, para siswa sering melakukan kesalahan dalam melakukan operasi penjumlahan bersusun untuk dua bilangan yang lebih besar dari 10. Dalam penulisan, posisi angka satuan dan puluhan sering tidak ditulis secara sejajar sehingga menyebabkan kesalahan dalam perhitungan. Oleh karena itu, para siswa diminta untuk membuat garis-garis pemisah antara bagian satuan dan puluhan yang menghubungkan antara bilangan pertama dan bilangan kedua sehingga menyebabkan bilangan-bilangan satuan terletak di dalam satu kolom dan begitu pula dengan bilangan-bilangan puluhan. Dengan demikian, penghitungan dapat lebih terfokus pada setiap kolom sehingga kesalahan menjumlahkan antara bilangan satuan dengan bilangan puluhan dapat dihindari.

Untuk operasi pengurangan, khususnya antara dua bilangan yang lebih besar dari 9, para siswa dilatih dengan dua cara yaitu menggunakan pengurangan bersusun dan menggunakan proses berpikir terbalik. Pada proses berpikir terbalik, mencari hasil dari a dikurangi b sama dengan mencari bilangan c yang jika dijumlahkan dengan b menghasilkan a . Proses berpikir terbalik efektif ini bagi para siswa yang sudah fasih dengan operasi penjumlahan namun mengalami kendala pada operasi pengurangan.

Untuk operasi perkalian, para siswa diajarkan kembali konsep dasar perkalian sebagai penjumlahan berulang. Suatu bilangan a dikali dengan bilangan b berarti kita mencari a kalinya b atau b dijumlahkan sebanyak a kali. Pemahaman konsep ini sangat berguna dalam mengerjakan operasi campuran. Ketika siswa memahami perkalian sebagai penjumlahan berulang maka ia memahami alasan mengapa operasi perkalian harus dikerjakan terlebih dahulu dibandingkan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan dalam operasi campuran bilangan bulat.

Untuk mempercepat penguasaan kemampuan dasar berhitung para siswa,

pendampingan kemudian dilakukan secara intensif di dalam kelompok-kelompok kecil. Di setiap kelompok kecil tersebut, kakak-kakak guru berperan sebagai pemberi *scaffolding* kepada para siswa di kelompoknya masing-masing. Dosinaeng (2018) menjelaskan bahwa *scaffolding* merupakan penyediaan bantuan belajar bagi para siswa yang secara perlahan dikurangi dan dihilangkan sehingga siswa dapat secara mandiri mengambil alih dan mengembangkan ilmu pengetahuannya sendiri. Karena beragamnya kemampuan para siswa dalam masing-masing kelompok maka *scaffolding* yang dilakukan oleh kakak-kakak guru disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan para siswa di kelompoknya masing-masing (Gambar 3).



Gambar 3. Mahasiswa yang Berperan sebagai Kakak Guru sedang Membantu Siswa Belajar

Jalinan emosi yang dibangun antara kakak guru dan adik-adik siswa di setiap kelompok kecil menimbulkan suasana belajar yang menyenangkan; ini terlihat ketika para adik siswa dari masing-masing kelompok saling berlomba dalam menjawab pertanyaan yang diberikan. Kompetisi antar kelompok menimbulkan rasa bersaing yang positif dalam diri setiap siswa sehingga menghilangkan kesan umum terhadap pelajaran matematika yang dianggap sulit dan menyeramkan.

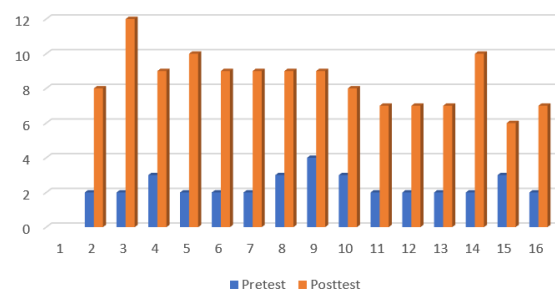
Kegiatan kemudian diakhiri dengan pembagian buku *Aku Anak Pintar* kepada para siswa. Buku ini merupakan pelengkap *Buku Siswa* yang berisi soal-soal latihan yang dapat digunakan oleh para siswa dalam belajar di rumah. Diharapkan dengan buku ini para siswa dapat belajar secara mandiri dan meningkatkan pengetahuan-pengetahuan dasarnya tentang bilangan dan angka serta operasi-operasinya (Gambar 4).



Gambar 4. Pembagian Buku *Aku Anak Pintar* kepada Para Siswa

Kegiatan pendampingan percepatan kemampuan menghitung para siswa SDN Danau Ina Oesapa ini dilakukan selama dua hari dari tanggal 14 sampai 15 Januari 2022. Hasil kegiatan ini memberikan dampak positif bagi kemampuan menghitung para siswa. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata nilai siswa dari nilai 20 di *pretest* menjadi 70.5 di *posttest* (Gambar 5).

Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Posttest* Siswa



Gambar 5. Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Posttest* Siswa

Di akhir kegiatan, Ibu Maria Teti selaku Kepala Sekolah SDN Danau Ina Oesapa menyampaikan bahwa pihak sekolah sangat mengapresiasi kegiatan yang dilakukan ini. Beliau mengungkapkan bahwa sebagai sekolah baru, SDN Danau Ina Oesapa masih sangat minim menerima kunjungan dari pihak luar, oleh karena itu kegiatan-kegiatan semacam ini hendaknya menjadi suatu kegiatan yang berkelanjutan terus ke depannya.

C. PENUTUP

Simpulan

Kegiatan PkM yang telah dirancang dan dilaksanakan efektif dalam membantu para guru dalam mempercepat kemampuan menghitung para siswa SDN Danau Ina Oesapa. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-

Pendampingan Percepatan Penguasaan Kemampuan Menghitung Siswa SDN Danau Ina Kelurahan Oesapa Melalui Strategi “Kakakku Guruku”

Wilfridus Beda Nuba Dosinaeng, Irmira Veronika Uskono, Michael Fernandez, Meryani Lakapu, Yohanes Demon Doni

rata nilai siswa dari nilai 20 di *pretest* menjadi 70.5 di *posttest*. Pihak sekolah pun merasa terbantu dengan kegiatan yang dilakukan; hal ini terlihat dari permintaan sekolah agar kegiatan ini dapat menjadi suatu kegiatan yang berkelanjutan terus ke depannya.

Saran

Berdasarkan pencapaian yang diperoleh tersebut maka Tim PkM menyarankan kepada para guru untuk dapat menerapkan pembelajaran berbasis PAKEM di kelas, dengan tetap memperhatikan perkembangan setiap siswa yang menjadi terhambat sebagai dampak dari merebaknya pandemi *covid-19*.

Ucapan Terima Kasih

Tim PkM mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Pendidikan Katolik Arnoldus Kupang yang telah membiayai secara penuh kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini.

D. DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak COVID-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55–61. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.89>
- Dosinaeng, W. B. N. (2018). Scaffolding Untuk Meningkatkan Pemahaman Logaritma Siswa Ditinjau Dari Teori APOS. *Seminar Nasional Matematika 2018 Universitas Parahyangan Bandung, August*.
- Mar'ah, N. K., Rusilowati, A., & Sumarni, W. (2020). Perubahan Proses Pembelajaran Daring Pada Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 446.
- Munthe, A. P., & Naibaho, H. P. (2019). Manfaat dan Kendala Penerapan Tutor Sebaya untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Lentera Harapan Mamit. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(2), 138–147. <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i2.p138-147>
- Pradnyawathi, N. N. C., & Sastra Agustika, G. N. (2019). Pengaruh Model Pakem Berbasis Tri Hita Karana terhadap Keterampilan Menulis. *International Journal of Elementary Education*, 3(1), 89. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i1.17660>
- Priyantoro, D. E. (2017). Bimbingan dan Konseling untuk Motivasi Belajar. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan ...*, 1–9. <http://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/elementary/article/view/bimbingan-dan-konseling-untuk-motivasi-belajar>
- Sobana. (2020). Dampak Pandemi Covid 19 Terhadap Pendidikan dan Pelatihan Aparatur. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(2), 166–175. <https://doi.org/10.36418/japendi.v1i2.18>
- Sudarwanto, S., & Hadi, I. (2014). Pengembangan Alat Peraga Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematis Siswa. *Sarwahita*, 11(1), 32. <https://doi.org/10.21009/sarwahita.11.06>
- Wahyu, F. P., Nugraha, I. I., Pebrinsyah, M. I., & Permadi, R. (2020). Dampak Covid 19 Dalam Dunia Pendidikan. *Journal Uinsgd, Khazanah Pendidikan Islam*, 2(3), 100–106. <https://doi.org/10.15575/kp.v2i3>
- Zahara, E. (2016). 411 Pendekatan PAKEM, Hasil Belajar Matematika Elvii Zahara. 5(November), 411–415.