

## PENGUATAN NUMERASI ANAK TAHAP AWAL SEKOLAH DI DUSUN UGAN HILIR DESA NYIIN

Rizki Nurhana Friantini<sup>1</sup>, Rahmat Winata<sup>2</sup>, Victor Meiman Lase<sup>3</sup>,  
Lisa Levia Miranda<sup>4</sup>, Kristina<sup>5</sup>, Rosa<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,6</sup>Pendidikan Matematika, STKIP Pamane Talino, Indonesia

<sup>5</sup>Pendidikan Bahasa Inggris, STKIP Pamane Talino, Indonesia

[mfriantini@gmail.com](mailto:mfriantini@gmail.com)<sup>1</sup>, [gublik.tata@gmail.com](mailto:gublik.tata@gmail.com)<sup>2</sup>, [victormeimanlase@gmail.com](mailto:victormeimanlase@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[lisaleviamiranda@gmail.com](mailto:lisaleviamiranda@gmail.com)<sup>4</sup>, [kristinaplay99@gmail.com](mailto:kristinaplay99@gmail.com)<sup>5</sup>, [rosasumsum@gmail.com](mailto:rosasumsum@gmail.com)<sup>6</sup>

### ABSTRAK

**Abstrak:** Dunia pendidikan di Indonesia sedang mengalami perubahan yang cukup signifikan dengan adanya pandemi Corona Virus Disease-19 (COVID-19) membuat pembelajaran tidak efektif karena keterbatasan waktu, kendala jaringan, dan keterbatasan penyampaian materi sehingga pembelajaran khususnya berkaitan dengan angka atau numerasi siswa berkurang. Bimbingan belajar menjadi salah satu alternatif solusi untuk menguatkan numerasi anak. Penguatan ini bertujuan untuk meningkatkan numerasi anak tahap awal sekolah di dusun Ugan Hilir Desa Nyiin. Tahapan kegiatan seperti berikut: 1) tahap persiapan mencakup observasi tentang kondisi pembelajaran, pendataan jumlah anak tahap awal sekolah, ketersediaan fasilitas, dan perizinan, 2) tahap perencanaan yaitu merencanakan teknis pelaksanaan kegiatan, 3) tahap pelaksanaan mencakup pemberian tes awal, analisis hasil tes awal, dan pelaksanaan bimbingan, 4) tahap evaluasi mencakup pemberian tes evaluasi dan analisis hasil tes evaluasi. Hasil kegiatan ini adalah terdapat peningkatan numerasi anak tahap awal sekolah di Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin Kecamatan Jelimpo Kabupaten Landak. Hal ini dapat dilihat pada rata-rata tes awal 57,1 yang kemudian mengalami peningkatan nilai rata-rata menjadi 70,4.

**Kata Kunci:** *Anak Tahap Awal Sekolah; Numerasi; Pengabdian Masyarakat; Penguatan*

**Abstract:** *The world of education in Indonesia is undergoing significant changes with the COVID-19 pandemic making learning ineffective due to time constraints, network constraints, and limited material delivery, so learning, especially relating to numbers or student numeration, is reduced. Tutoring is an alternative solution to strengthen children's numeracy. This strengthening aims to improve the numeracy of early-stage school children in the hamlet of Ugan Hilir, Nyiin Village. The activity stages are as follows: 1) the preparation stage includes observations on learning conditions, data collection on the number of children in the early stages of school, the availability of facilities and permits, 2) the planning stage, namely planning the technical implementation of activities, 3) the implementation stage includes the provision of initial tests, analysis of test results initial, and implementation of guidance, 4) the evaluation phase includes the provision of evaluation tests and analysis of evaluation test results. The result of this activity is an increase in the numeracy of early school children in Ugan Hilir Hamlet, Nyiin Village, Jelimpo District, Landak Regency. This can be seen in the initial test average of 57.1 which increased the average value to 70.4.*

**Keywords:** *Strengthening; Numeration; Early Stage of School Child; Community Service*



#### Article History:

Received: 02-08-2021

Revised : 26-08-2021

Accepted: 29-08-2021

Online : 25-10-2021



*This is an open access article under the  
CC-BY-SA license*

## A. LATAR BELAKANG

Pendidikan sebagai upaya untuk mewariskan nilai dan sebagai tuntunan dalam menjalani kehidupan menjadikan kualitas pendidikan di Indonesia harus mengalami perubahan setiap tahunnya. Kualitas pendidikan merupakan salah satu tolak ukur keberhasilan suatu bangsa. Bangsa yang berhasil yakni bangsa yang melahirkan sumber daya manusia yang unggul. Usaha untuk mengembangkan pendidikan di Indonesia terus diupayakan melalui pembenahan kurikulum, pengembangan bahan ajar, dan peningkatan karakter. Melalui pendidikan, manusia memiliki wadah untuk mengembangkan potensinya.

Tetapi pada masa sekarang ini, dunia pendidikan sedang mengalami perubahan yang cukup signifikan dengan adanya pandemi. Virus corona adalah kelompok besar virus yang menyebabkan berbagai jenis penyakit, mulai dari batuk, pilek, hingga penyakit yang lebih parah. Hal ini menyebabkan segala aktivitas manusia mengalami keterbatasan salah satunya juga keterbatasan di bidang pendidikan. Surat edaran Mendikbud Nomor 4 tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Corona Virus Disease dalam isinya menyebutkan bahwa proses belajar dari rumah dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut: 1) Belajar dari Rumah melalui pembelajaran daring atau jarak jauh dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa, tanpa terbebani tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum untuk kenaikan kelas maupun kelulusan. 2) Belajar dari Rumah dapat difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup antara lain mengenai pandemi. 3) Aktivitas dan tugas pembelajaran Belajar dari Rumah dapat bervariasi antarsiswa, sesuai minat dan kondisi masing-masing, termasuk mempertimbangkan kesenjangan akses/fasilitas belajar di rumah. 4) Bukti atau produk aktivitas Belajar dari Rumah diberi umpan balik yang bersifat kualitatif dan berguna dari guru, tanpa diharuskan memberi skor/nilai kuantitatif. Hal ini berarti dunia pendidikan memberlakukan kebijakan *physical distancing* yaitu pembelajaran dilakukan di rumah masing-masing dengan menggunakan pembelajaran melalui online dan tetap menggunakan penerapan inovasi pembelajaran di rumah dengan memanfaatkan berbagai fasilitas penunjang dan media pembelajaran yang mendukung (Yudha et al., 2021).

Belajar dari Rumah yang dimaksudkan di sini berarti melaksanakan pembelajaran di rumah masing-masing dengan bantuan perantara gadget dan internet atau yang biasa dikenal dengan pembelajaran online. Menurut Belawati (2019) pembelajaran online merupakan pembelajaran jarak jauh yang dilakukan melalui jaringan internet yang jika diterjemahkan dalam Bahasa Indonesia berarti pembelajaran dalam jaringan atau disingkat dengan pembelajaran daring. Secara teori, pembelajaran secara online mempunyai banyak kelebihan, diantaranya dengan pembelajaran online siswa dapat belajar kapan saja dan dimana saja dengan tidak terbatas

ruang dan waktu serta materi pembelajaran yang dipelajari lebih bervariasi tidak hanya dalam bentuk verbal tetapi juga visual, audio, dan gerak. Tetapi kenyataannya pembelajaran online selama masa pandemi seperti ini tidak efektif dan memiliki banyak keterbatasan.

Dari hasil penelitian Ekawati (Pranoto dkk, 2021) diperoleh bahwa pembelajaran online atau e-learning ketika dievaluasi belum berjalan secara optimal karena proses belajar yang masih *teacher centered* sehingga minim penjelasan dan interaksi yang menyebabkan siswa menjadi kehilangan motivasi dan orientasi belajar serta kebermaknaan ilmu yang diperoleh siswa. Kemudian dari hasil penelitian Badjeber juga diperoleh bahwa banyak kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran online karena pada pembelajaran online lebih menuntut siswa untuk aktif dan kritis pada topik pembelajaran yang dikaji, sedangkan menurut Puspaningtyas & Dewi dikatakan bahwa karena pembelajaran dilakukan secara online sehingga menjadi sulit untuk berkomunikasi dan siswa terbebani dengan banyaknya tugas yang diberikan dan materi yang sulit untuk dipahami (Winata dkk, 2021).

Ketika dilakukan observasi di Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin ternyata juga terjadi masalah yang kurang lebih sama. Misalnya masalah yang menjadi kendala pembelajaran online ini seperti masalah koneksi jaringan. Tidak semua daerah mempunyai jaringan internet yang stabil. Di Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin sendiri jaringan internet naik-turun tidak tetap. Selain itu perlunya fasilitas pendukung untuk melaksanakan pembelajaran online padahal tidak semua anak atau siswa mempunyai fasilitas yang memadai untuk melaksanakan pembelajaran online. Masalah juga terjadi pada pemahaman siswa, dikarenakan siswa belum terbiasa diberikan penjelasan hanya melalui materi yang dibagikan tanpa dijelaskan kembali serta melalui tugas-tugas, membuat siswa kurang dapat memahami materi pembelajaran. Entah karena kurangnya kreativitas guru dalam mengajar dengan pembelajaran online atau belum terbiasanya guru dengan metode pembelajaran yang baru ini sehingga pembelajaran online menjadi kurang maksimal pelaksanaannya. Padahal pembelajaran online tidak hanya membagikan materi saja tetapi juga ada proses kegiatan belajar mengajar secara online sehingga tetap ada interaksi antara siswa dan guru dalam pembelajaran online.

Masalah-masalah ini kami dapatkan melalui wawancara dengan Pak Adus selaku orang tua siswa sekaligus Kepala Dusun Ugan Hilir, Desa Nyiin, Kecamatan Jelimpo, Kabupaten Landak, Provinsi Kalimantan Barat, yang mengatakan bahwa permasalahan yang dihadapi anak pada pembelajaran online masa pandemi yaitu anak sulit memahami materi yang disampaikan oleh guru karena keterbatasan waktu, adanya kendala jaringan, dan penyampaian materi kurang efektif sehingga pembelajaran tidak maksimal. Hal ini termasuk pada pembelajaran mengenai bilangan dan operasi hitung. Padahal anak-anak khususnya pada masa awal sekolah dasar sangat membutuhkan pemahaman mengenai bilangan dan operasi hitung agar mereka

mempunyai kemampuan berhitung yang baik untuk selanjutnya digunakan pada jenjang kelas yang lebih tinggi. Sesuai dengan pendapat Wulandari & Prasetyaningrum (2018) bahwa berhitung harus dikuasai sejak awal masuk Sekolah Dasar karena selalu berhubungan dengan pembelajaran matematika di kelas berikutnya pada jenjang yang lebih tinggi sehingga apabila anak mengalami kesulitan dalam berhitung akan menyebabkan pelajaran matematika berikutnya menjadi lebih sulit. Pemahaman mengenai bilangan dan operasi hitung seperti ini berkaitan dengan kemampuan numerasi.

Kemampuan numerasi merupakan kemampuan yang berkaitan dengan penerapan suatu konsep bilangan serta keterampilan dalam berhitung seperti melakukan operasi hitung bilangan dalam kehidupan sehari-hari (Maulidina & Hartatik, 2019). Menurut Traffer's (Suciati & Subagyo, 2017) numerasi merupakan suatu kemampuan dalam mengelola bilangan dan data serta mengevaluasi pernyataan berdasarkan masalah atau lebih dikenal dengan kemampuan menyelesaikan masalah yang terkait dengan bilangan. Semakna dengan pengertian tersebut, numerasi menurut Maulyda dkk (2021) merupakan suatu kemampuan yang terdiri dari komponen membilang, memahami nilai tempat dan berhitung. Kemampuan numerasi terlihat sama dengan matematika, dilihat dari pengertian-pengertian yang sudah disebutkan tetapi ternyata numerasi dan matematika merupakan hal yang berbeda. Numerasi mencakup hal yang lebih luas dari matematika sendiri, karena numerasi merupakan keterampilan untuk mengaplikasikan konsep matematika dalam situasi nyata untuk menyelesaikan suatu masalah yang bahkan mungkin berhubungan dengan faktor non matematis.

Kemampuan numerasi menurut Purpura (Ayuningtyas & Sukriyah, 2020) terdiri dari tiga aspek yaitu relasi numerasi, berhitung, dan operasi aritmetika. Relasi numerasi merupakan kemampuan membedakan banyaknya suatu benda yang dapat diilustrasikan dengan kurang dari, lebih dari, lebih banyak, maupun lebih besar. Berhitung merupakan kemampuan untuk menghitung banyaknya suatu benda atau mengidentifikasi jumlah suatu benda. Sedangkan operasi aritmetika merupakan kemampuan untuk mengerjakan operasi-operasi aritmetika sederhana atau dasar seperti penjumlahan dan pengurangan. Ketiga aspek ini merupakan aspek paling dasar dalam pembelajaran matematika yang tentunya sangat penting untuk dikuasai oleh anak sejak usia dini hingga anak masuk usia tahap awal sekolah.

Dengan kemampuan numerasi menurut Kemendikbud (Ekowati & Suwandayani, 2019) secara luas dapat melindungi dari angka pengangguran, penghasilan yang rendah, dan kesehatan yang buruk. Selain itu kemampuan numerasi sangat dibutuhkan dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari seperti ketika berbelanja, menabung di bank, memulsi usaha dan lain sebagainya. Sedangkan tujuan dari kemampuan numerasi yaitu kecakapan pengetahuan untuk menggunakan berbagai

macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar agar dapat memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari dan menganalisis informasi yang ditampilkan dalam bentuk grafik, tabel, bagan, dan sebagainya. Sebagai contoh sederhana, ketika anak membeli pensil dengan harga Rp.3.000,00 dan ia membayar menggunakan uang pecahan Rp.5.000,00 siswa tersebut mengetahui bahwa uang kembali yang akan diterimanya yaitu sebesar Rp.2.000,00. Contoh seperti ini menunjukkan bahwa siswa mempunyai kemampuan numerasi yang cukup baik.

Oleh karena pentingnya kemampuan numerasi untuk dimiliki siswa, sehingga apabila pembelajaran online tidak dapat memberikan hasil yang maksimal untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa maka perlu diadakan suatu kegiatan penguatan berkaitan dengan kemampuan numerasi agar dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berhitung khususnya siswa pada tahap awal sekolah. Penguatan menurut KBBI merupakan proses, cara, perbuatan menguatkan atau menguatkan (Friantini dkk, 2020) sehingga penguatan yang dimaksudkan di sini adalah kegiatan untuk memberikan bimbingan tambahan bagi anak-anak usia tahap awal sekolah agar dapat meningkatkan kemampuan numerasinya sehingga dapat membantu untuk meningkatkan prestasinya di sekolah dan menjadi bekal bagi mereka pada jenjang kelas selanjutnya. Sesuai pendapat Anderha & Maskar (2021) bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan numerasi dan prestasi belajar, karena kemampuan numerasi yang tinggi akan menghasilkan prestasi belajar yang juga tinggi dan sebaliknya semakin rendah kemampuan numerasi maka prestasinya pun juga rendah.

Kegiatan penguatan numerasi ini difokuskan pada siswa tahap awal sekolah yang merupakan siswa kelas rendah seperti kelas 1 Sekolah Dasar. Hal ini dikarenakan anak-anak sebelumnya belum pernah mendapat dasar pembelajaran di sekolah dikarenakan mereka masuk sekolah di masa pandemi Covid-19 sehingga belum pernah merasakan pembelajaran di sekolah dan terpaksa harus langsung merasakan pembelajaran secara online akibat adanya kebijakan baru. Menurut Rachmadtullah & Aguswara (2018) anak yang berada di kelas awal SD adalah anak yang berada pada rentangan usia dini dan merupakan masa penting dalam hidup sehingga segala potensi anak perlu untuk didorong agar dapat berkembang secara optimal. Untuk perkembangan kecerdasan pada anak usia kelas awal SD sendiri dikatakan bahwa anak sangat berminat terhadap angka sehingga minat yang tinggi ini perlu untuk dimanfaatkan sebaik mungkin agar anak dapat mempunyai kemampuan angka atau numerasi yang baik yang dapat mendukung masa depan anak tersebut nantinya. Selain itu karena anak usia 7 tahun sedang berada pada tahap operasional konkret sehingga diharapkan sejak awal Sekolah Dasar sudah mulai diberikan kegiatan belajar yang menstimulasi dan memfasilitasi aspek penalaran logika

sehingga dapat menunjang prestasi belajar di sekolah (Izzaty dkk, 2017). Dengan dasar ini penguatan pada anak usia tahap awal sekolah berkaitan numerasi menjadi penting untuk dilakukan sehingga kami melaksanakan kegiatan pendampingan untuk memberikan penguatan mengenai numerasi.

Sebelum memulai kegiatan kami mencoba menanyakan kepada anak-anak tahap awal sekolah di Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin berkaitan dengan operasi bilangan. Ternyata banyak diantara mereka yang belum bisa menjumlahkan dan mengurangi, bahkan mungkin menghafal bilangan saja belum benar. Dari sinilah program penguatan numerasi pada anak tahap awal sekolah di Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin bermula. Harapan kami dengan adanya kegiatan penguatan ini dapat menjadi solusi dalam membantu anak-anak untuk belajar berhitung dan meningkatkan kemampuan numerasi mereka.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan penguatan numerasi pada anak tahap awal sekolah dilaksanakan pada bulan Januari – Februari 2021. Kegiatan ini merupakan bentuk pengabdian kami kepada masyarakat khususnya pada anak-anak tahap awal sekolah dasar yang berada di Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin Kecamatan Jelimpo, Kabupaten Landak, Kalimantan Barat.

Kegiatan penguatan dilakukan dengan memberikan pendampingan berkaitan dengan tiga aspek numerasi yaitu relasi numerasi, bilangan, dan operasi aritmetika sederhana. Bimbingan dilakukan dengan memberikan penjelasan berkaitan 3 (tiga) aspek numerasi tersebut secara detail kepada anak-anak tahap usia awal sekolah sehingga mereka dapat memahami mengenai relasi numerasi, bilangan, dan operasi aritmetika sederhana sehingga kemampuan numerasi mereka pun menjadi lebih baik.

Pemberian penjelasan dilakukan oleh mahasiswa-mahasiswa terpilih dari STKIP Pamane Talino dengan didampingi dosen pendamping. Untuk metode penjelasannya lebih banyak menggunakan ceramah dan pemberian contoh dengan diselingi games agar anak-anak senang dan tidak merasa jenuh belajar. Ada sekitar 20 anak-anak usia tahap awal sekolah yang berada di Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin yang mengikuti kegiatan penguatan numerasi ini.

Kegiatan penguatan numerasi ini dibagi menjadi beberapa tahapan yaitu: 1) Tahap persiapan: perijinan dan observasi tempat serta sarana, 2) Tahap perencanaan: perencanaan teknis kegiatan dan penanggung jawab, 3) Tahap pelaksanaan: melaksanakan kegiatan penguatan dengan melakukan bimbingan terhadap anak yang telah ditentukan, 4) Tahap evaluasi: pemberian tes akhir dan analisis hasil tes sebagai evaluasi pelaksanaan kegiatan.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan penguatan numerasi pada anak tahap awal sekolah di Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin dilakukan dalam beberapa tahapan berikut.

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, kami terlebih dahulu menentukan daerah sasaran kegiatan pengabdian dan terpilihlah Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin. Salah satu alasan terpilihnya Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin adalah dikarenakan adanya sumber yang menyatakan bahwa akses internet di sana masih kurang baik dan daerahnya masih dapat dijangkau dengan mudah. Setelah itu dilanjutkan dengan melakukan perizinan kepada Kepala Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin. Tujuan kami untuk mengadakan kegiatan pengabdian disambut dengan sangat baik oleh Kepala Dusun dan kami pun diberi fasilitas tempat untuk melaksanakan kegiatan tersebut. Selanjutnya dilakukan observasi masalah berkaitan dengan pembelajaran masa pandemi ini serta anak-anak yang ada di Dusun Ugan Hilir, Desa Nyiin. Dari hasil observasi diketahui kondisi pembelajaran anak-anak di Dusun tersebut yang kurang efektif dikarenakan masalah jaringan dalam belajar daring dan keterbatasan dalam penyampaian materi oleh guru sehingga pemahaman anak-anak kurang dan diperoleh data anak-anak yang akan terlibat dalam kegiatan ini serta ketersediaan fasilitas belajar yang ada seperti tempat pelaksanaan, papan tulis, dan fasilitas pendukung lainnya. Gambar 1 menunjukkan kegiatan pertemuan kami dengan Pak Adus yang merupakan Kepala Dusun Ugan Hilir, Desa Nyiin.



Gambar 1. Wawancara dengan Kepala Dusun Ugan Hilir

### 2. Tahap Perencanaan

Selanjutnya dari hasil observasi kemudian dianalisis dan direncanakan kegiatan pengabdian yang akan dilakukan. Dikarenakan banyaknya masalah pada pembelajaran online yang menyebabkan kurangnya anak-anak memahami materi maka diputuskan bahwa kegiatan pengabdian akan difokuskan pada bimbingan pemberian materi yang diperlukan anak-anak. Anak-anak yang menjadi sasaran juga dipilih anak yang baru masuk

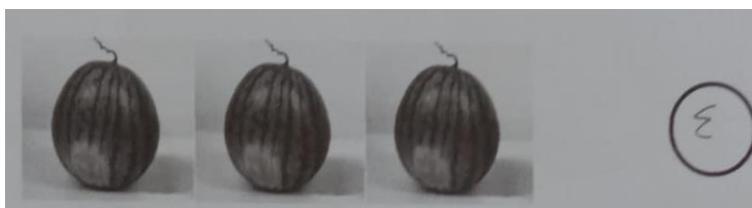
sekolah yaitu anak kelas 1 yang berada di tahap awal sekolah dikarenakan anak-anak pada usia ini baru mulai belajar di SD tetapi tidak mendapat bekal yang cukup karena adanya pembelajaran dengan menggunakan online. Selanjutnya numerasi dipilih sebagai topik penguatan karena kemampuan numerasi dirasa penting dan diperlukan bagi anak khususnya anak-anak tahap awal sekolah yang baru masuk dan belajar di sekolah dasar. Selain itu numerasi dapat menjadi kecakapan hidup dalam kehidupan sehari-hari dan dapat menjadi bekal anak-anak pada kelas yang lebih tinggi. Mahasiswa dan penanggung jawab yang bertugas pun ditentukan serta dibuatkan jadwal agar dapat bertugas dengan baik serta teknis pelaksanaan kegiatan pun dibicarakan dan disesuaikan dengan protokol kesehatan agar kegiatan dapat berjalan dengan lancar dan memberikan hasil yang maksimal.

### 3. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan selama kurang lebih satu bulan yaitu dari 12 Januari – 16 Februari 2021 dengan total 11 pertemuan untuk pelaksanaan bimbingan, Kegiatan dilaksanakan sebanyak dua kali dalam satu minggu yaitu pada hari Senin dan Selasa selama 60 menit di masing-masing pertemuannya. Kegiatan ini menerapkan protokol kesehatan yaitu mencuci tangan atau menggunakan handsanitizer terlebih dahulu sebelum memasuki tempat kegiatan, menggunakan masker dan menjaga jarak selama kegiatan berlangsung.

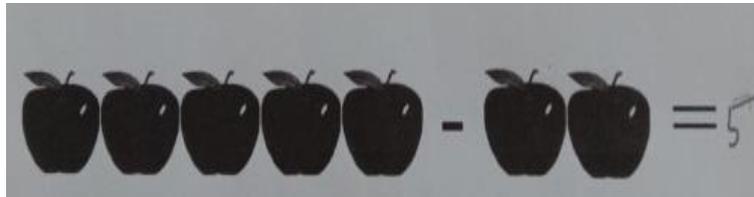
Tahap pelaksanaan diawali dengan pemberian tes awal berkaitan dengan 3 aspek numerasi yaitu relasi numerasi, bilangan, dan operasi aritmetika sederhana pada pertemuan pertama. Tes awal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal anak-anak. Soal tes awal disesuaikan dengan 3 aspek numerasi dan dibuat dalam bentuk gambar dari benda-benda di sekitar dan dengan instruksi yang mudah dipahami sehingga anak-anak tidak kesulitan ketika mengerjakannya.

Hasil tes awal kemudian dihitung dan dianalisis diperoleh nilai rata-rata sebesar 57,1 dan didapatkan bahwa ada beberapa anak yang masih belum paham dan mengerti tentang bilangan, menentukan relasi atau melakukan operasi aritmetika. Bahkan ada juga anak yang belum sempurna dalam penulisan angka. Berikut beberapa hasil dari tes awal yang memperlihatkan masih kurangnya kemampuan numerasi anak.



**Gambar 2.** Anak belum sempurna menuliskan angka

Gambar 2 merupakan salah satu hasil tes yang menunjukkan bahwa anak belum sempurna menuliskan angka. Soal tersebut menanyakan berapa jumlah dari buah semangka yang ada pada gambar, anak sudah mengerti bahwa jumlah buah semangka ada tiga tetapi anak belum dapat menuliskan angka tiga dengan benar. Untuk kesalahan pada saat melakukan operasi aritmetika dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



**Gambar 3.** Anak belum bisa melakukan operasi aritmetika dengan benar

Dari Gambar 3 diperoleh informasi anak belum bisa melakukan operasi pengurangan karena 5 buah apel dikurangi dengan 2 buah apel hasilnya adalah 5 adalah hasil yang betul adalah 3. Ketika ditanyakan berkaitan dengan jawaban yang salah, anak menjelaskan bahwa anak tersebut sudah mampu berhitung banyak apel namun kurang bisa dalam melakukan operasi aritmetika yaitu pengurangan. Dari hasil tes awal tersebut kemudian menjadi dasar kami untuk melakukan kegiatan penguatan dengan memberikan bimbingan yang fokus pada masalah dari 3 aspek numerasi yaitu relasi numerasi, bilangan, dan operasi aritmetika. Selain itu pembelajaran juga disesuaikan dengan tahap perkembangan numerasi anak. Pada anak tahap awal sekolah atau kelas 1 Sekolah Dasar, tahap perkembangan mereka berada pada tahap informal numerasi sehingga anak dianggap sudah mempunyai kemampuan membilang secara runtut dan mengenal kualitas benda (Ratnasari, 2020). Oleh karena itu, pemberian materi pembelajaran dilakukan dari materi yang paling mudah dan sederhana yaitu dengan mengenal bilangan dan menggunakan media berupa benda-benda yang ada di sekitar.

Pada pertemuan kedua dilanjutkan dengan pemberian materi. Pada pertemuan ini materi yang diajarkan masih awal yaitu pengenalan angka. Di dalam materi ini terlebih dahulu diajarkan cara menulis angka 1 sampai dengan 10. Kemudian diminta kepada anak-anak untuk menuliskan lagi di papan tulis bagi yang sudah bisa, jika bagi yang belum bisa menulis maka diajarkan satu-satu oleh pembimbing. Hasilnya sebagian besar anak-anak sudah mulai bisa menulis angka 1 sampai dengan 10. Setelah selesai dalam penyampaian materi, pembimbing juga mengingatkan anak-anak supaya belajar lebih giat lagi di rumah tentang penulisan angka. Gambar 4 menunjukkan proses pendampingan ketika mahasiswa sedang menjelaskan materi.



**Gambar 4.** Pendamping Menjelaskan Materi

Pada pertemuan ketiga dan keempat, pembimbingan berkaitan dengan materi tentang mengurutkan bilangan dari terkecil sampai terbesar. Tujuan dari materi ini supaya anak-anak dapat mengerti dan tahu bilangan terkecil sampai dengan bilangan terbesar dimulai dari angka 1 sampai dengan 10. Pendamping juga memberikan contoh cara mengurutkan bilangan dari terkecil sampai terbesar dengan menggunakan benda disekitarnya serta menggambarkannya di papan tulis dimulai dari satu buah pensil, dua buah pensil, tiga buah pensil, empat buah pensil sampai dengan sepuluh buah pensil. Tujuan materi ini agar anak mengetahui relasi numerasi, yaitu mana yang lebih kecil atau lebih besar dari lainnya.

Selanjutnya pada pertemuan kelima dan keenam, pendamping memberikan materi tentang mengenal anggota tubuh dalam konteks matematika. Dalam materi ini, pendamping mengajarkan tentang anggota-anggota tubuh setiap manusia dan berapa jumlahnya. Seperti manusia memiliki mata berjumlah dua buah, mempunyai hidung berjumlah satu buah, mempunyai jari tangan sebanyak 10 jari dan anggota-anggota tubuh lainnya dengan jumlah masing-masing. Pembimbing juga tidak lupa memberikan dan memaparkan fungsi dan kegunaan dari anggota-anggota tubuh tersebut juga mengingatkan supaya tidak boleh menyalahgunakan seperti memukul atau menendang teman, tetapi digunakan dalam hal kebaikan misal membantu teman atau orang tua di rumah. Kemudian pembimbing meminta anak-anak maju ke depan satu-persatu untuk menceritakan dan menyebutkan anggota-anggota tubuh yang dimilikinya serta jumlah dan kegunaan dari anggota tubuh tersebut. Anak-anak dengan antusias maju di depan dengan berani menyebutkan setiap anggota tubuh beserta jumlahnya.

Selanjutnya pada pertemuan ketujuh dan kedelapan, pendamping menanyakan dan mengingatkan kembali kepada anak-anak tentang materi yang disampaikan minggu lalu, kemudian dilanjutkan dengan memberikan materi tentang belajar menentukan banyaknya benda yang ada di sekitar. Materi ini bertujuan supaya anak-anak lebih cepat tanggap dan mudah tahu jumlah benda yang mereka lihat di sekelilingnya. Pembimbing juga mencoba memberikan sedikit pertanyaan tentang materi tersebut, misalnya

berapa pensil yang kamu pegang sekarang ? ada berapa banyak pintu diruangan ini ? ada berapa jendela? ada berapa tas yang kamu bawa dari rumah ? berapa jumlah botol air minum yang kalian bawa? sehingga anak-anak lebih mudah dalam menjawab pertanyaan tersebut.

Pada pertemuan kesembilan, pendamping menyampaikan materi berkaitan dengan relasi numerasi yaitu tentang perbandingan jumlah benda yang ada di sekitar. Di dalam materi ini anak-anak diharuskan membedakan benda yang lebih banyak dan lebih sedikit. Pendamping juga memberikan gambar-gambar buah-buahan, gambar hewan dan benda-benda lainnya kemudian menanyakan mana benda yang lebih banyak atau lebih sedikit. Tak hanya itu, pendamping juga mencoba membuat sebuah permainan teka-teki perbandingan jumlah jari yang belum dilipat baik jari di tangan kanan dengan jari di tangan kiri. Anak-anak antusias menjawab teka-teki yang diberikan dengan membandingkan banyak dan sedikit jari yang berdiri di tangan kanan dengan jari di tangan kiri. Sebagai bentuk penghargaan dalam memahami materi tersebut, pendamping membagi-bagi snack kepada anak-anak.

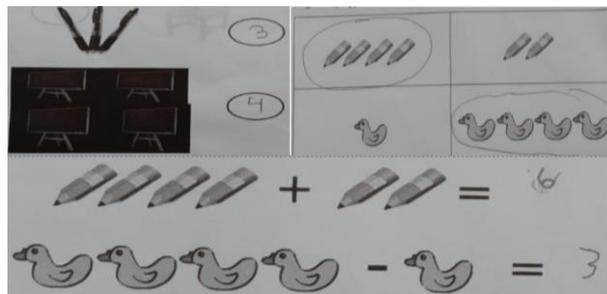
Pada pertemuan kesepuluh, pendamping memberikan materi tentang membaca dan penggunaan simbol penjumlahan dan pengurangan. Materi ini bertujuan supaya anak-anak dapat mengerti dan membedakan kedua simbol tersebut. Pendamping memberikan contoh dalam kehidupan sehari-hari tentang kedua simbol tersebut misal simbol penjumlahan biasa dipakai jika ada bertambahnya benda yang kamu punya sedangkan simbol pengurangan dipakai jika ada kehilangan atau berkurangnya benda yang kamu punya.

Selanjutnya pertemuan kesebelas, pendamping memberikan materi tentang belajar berhitung dengan menggunakan benda yang ada disekitarnya. Materi ini bertujuan supaya anak-anak mengetahui penjumlahan dan pengurangan benda serta simbol yang digunakan. Di dalam materi ini, pendamping bercerita tentang penjumlahan dan pengurangan benda yang ada disekitarnya. Seperti jika kamu mempunyai dua permen, satu permen lagi diberikan kepadamu. Jadi permen yang kamu punya sekarang menjadi tiga permen. Kemudian pendamping bercerita lagi, misal kamu mempunyai dua pensil dan kamu berikan kepada temanmu satu pensil. Sisa pensil yang kamu miliki sekarang adalah satu. Dalam pelaksanaannya juga, pendamping juga menggambar di papan tulis bentuk-bentuk benda kemudian menjumlahkan serta mengurangkan dengan benda yang sama.

#### **4. Tahap Evaluasi**

Setelah selesai pemberian materi tentang penguatan numerasi, selanjutnya diadakan evaluasi hasil pembelajaran kepada anak-anak. Evaluasi hasil pembelajaran ini menggunakan tes tertulis yang terdiri dari 15 soal. Tes evaluasi ini berisikan soal tentang 3 aspek numerasi yaitu

relasi numerasi, berhitung, dan operasi aritmatika dengan menggunakan gambar-gambar benda di sekitar mereka. Tes evaluasi ini diikuti oleh 20 orang anak dengan dibagikan soal masing-masing per individu dalam waktu pengerjaan 45 menit. Beberapa hasil dari tes evaluasi tersebut dapat dilihat pada Gambar 5 berikut.



**Gambar 5.** Hasil Tes Evaluasi

Dari beberapa hasil tes evaluasi di atas didapatkan bahwa sebagian besar anak-anak bisa memahami dan mengenal bilangan sehingga bisa menulis angka 1 sampai dengan 10 seperti dilihat pada Gambar 5. Anak-anak juga bisa memahami relasi numerasi yaitu dengan membandingkan banyaknya jumlah dua benda seperti dilihat pada Gambar 6. Selain itu anak-anak sudah memahami mengenai simbol yang digunakan pada operasi penjumlahan dan pengurangan serta dapat melakukan operasi tersebut dengan baik dan benar seperti pada Gambar 7. Menurut Rahmi dkk (2020) kemampuan berhitung anak usia 7 – 11 tahun berada pada tahapan operasional konkret sehingga perlu dijumpai dengan media pembelajaran agar anak dapat mudah memahami materi operasi hitung. Melalui bimbingan pada kegiatan penguatan numerasi ini, anak-anak diajarkan operasi hitung dengan menggunakan media benda-benda di sekitar sehingga dapat lebih mudah untuk dimengerti dan dipahami oleh anak-anak dibandingkan dengan hanya pemberian materi saja oleh guru pada pembelajaran online karena penggunaan media sangat memfasilitasi siswa untuk memahami materi atau konsep bahkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika (Turmuzi et al., 2021).

Dari hasil tes evaluasi diperoleh nilai rata-rata anak-anak adalah sebesar 70,4. Dari nilai rata-rata ini dapat diperoleh bahwa terdapat peningkatan kemampuan numerasi anak tahap awal sekolah di Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin Kecamatan Jelimpo Kabupaten Landak dengan peningkatan sebesar 13,3 dari semula hasil tes awal diperoleh rata-rata 57,1 dan pada tes akhir diperoleh rata-rata 70,4.

Kegiatan penguatan numerasi semacam ini seharusnya tidak dilakukan hanya sekali dan dalam waktu yang sebentar, tetapi memerlukan keberlanjutan dalam waktu yang lama sehingga dapat memberikan hasil kemampuan numerasi anak yang maksimal. Seperti yang dijelaskan oleh Perdana & Suswandari (2021) bahwa melalui numerasi, anak dapat mengatasi masalah dengan cara mengolah angka dengan benar serta dapat

menggunakan matematika dalam berbagai situasi yang ada sehingga anak tidak hanya pintar berhitung saja tetapi dapat mengaplikasikan kemampuan berhitungnya untuk memecahkan masalah atau menyelesaikan berbagai macam situasi dalam kehidupan sehari-hari. Dilihat dari hasil ini, bimbingan seperti kegiatan penguatan numerasi sangat dibutuhkan oleh anak-anak usia awal sekolah apalagi pada masa pembelajaran online seperti sekarang. Hal tersebut dikarenakan dengan bimbingan, anak-anak mempunyai tempat untuk belajar tambahan di luar jam pembelajaran online dengan suasana belajar yang konkret. Sebab menurut Piaget Khaulani dkk (2020) anak pada usia 7-11 tahun berada pada level perkembangan kognitif operasional konkret yang belajar membentuk konsep, hubungan, dan memecahkan masalah terhadap situasi yang bersifat konkret sehingga sulit apabila materi diberikan hanya melalui file yang dibagikan pada pembelajaran online.

Sayangnya kegiatan ini masih sedikit mendapat apresiasi dari orang tua anak usia awal sekolah. Dikarenakan kondisi yang masih belum memungkinkan karena pandemi sehingga orang tua kurang memberikan izin anak untuk mengikuti kegiatan ini. Berkaitan dengan hal ini, kami berusaha menjelaskan dan menunjukkan bahwa kegiatan kami benar-benar dilakukan dengan protokol kesehatan, selain itu kami juga menyediakan handsanitizer dan masker untuk anak-anak yang mengikuti kegiatan. Sesuai pendapat Ma et al (Sari et al., 2021) bahwa masker mampu menghalangi aerosol virus sebesar 99,98% untuk masker N95 dan 97,14% pada masker medis. Pada Gambar 8 berikut merupakan mahasiswa yang menjadi pendamping dan anak-anak yang mengikuti kegiatan ini.



**Gambar 8.** Pendamping dan anak-anak peserta kegiatan

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Hasil dari kegiatan penguatan numerasi pada anak tahap awal sekolah di Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin yaitu anak-anak dapat memahami dengan lebih baik 3 aspek numerasi yaitu relasi numerasi, bilangan, dan operasi aritmetika sehingga terdapat peningkatan kemampuan numerasi anak-anak tahap awal sekolah di Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin Kecamatan Jelimpo Kabupaten Landak. Hal ini dilihat dari hasil evaluasi yang

mempunyai nilai rata-rata sebesar 70,4 lebih besar dari nilai rata-rata tes awal sebesar 57,1.

Disarankan bahwa kegiatan penguatan numerasi ini sebaiknya tidak dilaksanakan dalam waktu yang singkat tetapi perlu untuk dilaksanakan secara terus-menerus khususnya pada pembelajaran online seperti saat ini. Kegiatan penguatan ini sangat membantu anak-anak untuk belajar di luar jam pembelajaran online dan dapat memberikan pemahaman yang lebih kepada anak mengenai materi yang diajarkan khususnya berkaitan dengan numerasi. Selain itu kegiatan penguatan seperti ini bisa dikembangkan untuk topik pembelajaran atau keterampilan yang lainnya yang dapat berguna bagi anak sebagai bekal dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STKIP Pamane Talino atas bantuan dana dan dukungan dalam melaksanakan kegiatan pengabdian ini. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Kepala Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin atas izin dan fasilitas yang diberikan untuk melaksanakan kegiatan penguatan numerasi anak tahap awal di Dusun Ugan Hilir Desa Nyiin ini.

### DAFTAR RUJUKAN

- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). *Pengaruh Kemampuan Numerasi Dalam Menyelesaikan*. 2(1), 1–10.
- Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis pengetahuan numerasi mahasiswa matematika calon guru. *Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(02), 237–247. <http://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/deltapi/article/view/2299>
- Belawati, T. (2019). *Pembelajaran on-line (kesatu)* (Issue January).
- Ekowati, D. W., & Suwandayani, B. I. (2019). *Literasi numerasi untuk sekolah dasar*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Friantini, R. N., Winata, R., Annurwanda, P., Suprihatiningsih, S., Annur, M. F., Ritawati, B., & Iren, I. (2020). Penguatan Konsep Matematika Dasar Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 1(2), 276–285. <https://doi.org/10.46306/jabb.v1i2.55>
- Izzaty, R. E., Ayriza, Y., Setiawati, F. A., & Amalia, R. N. (2017). Prediktor Prestasi Belajar Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Psikologi*, 44(2), 153. <https://doi.org/10.22146/jpsi.27454>
- Khaulani, F., S, N., & Irdamurni, I. (2020). Fase Dan Tugas Perkembangan Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 51. <https://doi.org/10.30659/pendas.7.1.51-59>
- Maulidina, A. P., & Hartatik, S. (2019). Profil Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Berkemampuan Tinggi Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 3(2), 61–66. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v3i2.3408>
- Mauliyda, M. A., Affandi, L. H., Nur, A., Rosyidah, K., Oktavianti, I., Erfan, M., & Hamdani, I. (2021). *Profil wawasan guru sekolah dasar dalam pembelajaran numerasi berbasis level*. 4(3), 619–630. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i3.619-630>

- Perdana, R., & Suswandari, M. (2021). Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar. *Absis: Mathematics Education Journal*, 3(1), 9. <https://doi.org/10.32585/absis.v3i1.1385>
- Pranoto, Y. H., Inharjanto, A., Ratnaningsih, P. W., Katolik, U., & Charitas, M. (2021). Pendampingan Pembelajaran Jarak Jauh Dan Pelatihan siswa dalam proses PJJ. *JMM: Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(3), 3–5.
- Rachmadtullah, R., & Aguswara, W. W. (2018). *Pola Asuh Orang Tua Terhadap Kecerdasan Sosial Siswa Kelas Awal Sekolah Dasar*. 000. <https://doi.org/10.31227/osf.io/s2x5u>
- Rahmi, H., Saputra, J., Desriati, W., & Fatmawati, F. (2020). Peningkatan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas II Dengan Menggunakan Sempoa Aritmatika Di Sekolah Dasar. *Madani : Indonesian Journal of Civil Society*, 2(2), 50–56. <https://doi.org/10.35970/madani.v2i2.148>
- Sari, D. P., Rahayu, A., Mukti, A. W., & Suwarso, L. M. I. (2021). Sosialisasi Kepatuhan Protokol Kesehatan Sebagai Upaya Pencegahan Penularan Covid-19. *JMM: Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(3), 828–835.
- Suciati, & Subagyo, H. B. (2017). Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Model Pisa Konten Numerik Level 1 Sampai 3. *Proseding Seminar Nasional Matematika Dan Pembelajaran 2017*, 6(1), 746–754.
- Turmuzi, M., Arjudin, A., & Suryadi, R. (2021). Pemanfaatan Software Geogebra Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Guru Sekolah Dasar Di. *JMM: Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(3), 949–963.
- Winata, R., Friantini, R. N., & Astuti, R. (2021). Kemandirian belajar dan kedisiplinan belajar terhadap prestasi mahasiswa pada perkuliahan daring. *Jurnal E-DuMath*, 7(1), 18–26.
- Wulandari, S., & Prasetyaningrum, S. (2018). Media Stamp Game untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Slow Learner di Sekolah Dasar. *Psychopathic : Jurnal Ilmiah Psikologi*, 5(2), 131–148. <https://doi.org/10.15575/psy.v5i2.2977>
- Yudha, F., Aziz, A., & Tohir, M. (2021). Pendampingan Siswa Terdampak Covid-19 Melalui Media Animasi Sebagai Inovasi Pembelajaran Online. *JMM: Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(3), 964–978. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i3.4555>