

**PERAN ORANG TUA DALAM MEMBIMBING ANAK
BELAJAR *ONLINE* TERHADAP PEMAHAMAN
BERHITUNG ANAK MELALUI APLIKASI ZOOM
(THE ROLE OF PARENTS IN GUIDING CHILDREN TO
LEARN ONLINE TOWARDS CHILDREN'S COUNTING
UNDERSTANDING THROUGH THE ZOOM
APPLICATION)**

NOVITA SARI*, ALFI NURULROKHIMAH

Abstract. This study aims to determine children's understanding of learning provided online. This research was conducted on 5-year-old tutoring subjects as many as 2 subjects. This type of research is qualitative research. The data collection techniques used are observation, think aloud, test, interview, and documentation methods. The steps in data analysis are data reduction, data presentation, and conclusion drawing/verification. The results showed that the subject was able to understand online learning well and did not hinder the subject in participating in further learning. This can be seen in the results of documentation in the form of photos and videos when learning takes place and the subject's answer sheet. Based on the documentation and test results of counting questions, the subject can follow the learning well, this is shown from several analyses during Zoom, namely 1) the subject is able to calculate addition problems from 0 to 100; 2) the subject is able to calculate subtraction problems from 100 to 0; 3) the subject is able to calculate the addition of tens down; 4) the subject is able to calculate the subtraction of tens down; and 5) the subject is able to count forward and backward smoothly. The subject's success in participating in online learning is also assisted by teachers and parents where teachers must work together with parents. The following is the role of parents during online learning, namely: 1. actively following the child's progress and asking about the difficulties experienced by the child; 2. supporting the teacher's request regarding photos of the child's work (so that the teacher can see whether what the child has written is in accordance with what is learned during Zoom); and 3. helping to supervise the child in doing exercise questions for at home.

Keywords: early childhood, counting, online learning.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman anak dalam pembelajaran yang diberikan secara online. Penelitian ini dilakukan pada subjek les yang berumur 5 tahun sebanyak 2 subjek. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi, think aloud, tes, wawancara, dan dokumentasi. Langkah-langkah dalam analisis data adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek mampu memahami pembelajaran secara online dengan baik dan tidak menghambat subjek dalam mengikuti pembelajaran selanjutnya. Hal ini dapat dilihat pada hasil dokumentasi berupa foto maupun video saat pembelajaran berlangsung dan lembar jawaban subjek. Berdasarkan dokumentasi dan hasil tes soal berhitung subjek dapat mengikuti pembelajaran dengan baik, hal ini ditunjukkan dari beberapa analisis selama Zoom, yaitu 1) subjek mampu menghitung soal penjumlahan dari 0 sampai 100; 2) subjek mampu menghitung soal pengurangan dari 100 sampai 0; 3) subjek mampu menghitung soal penjumlahan puluhan bersusun ke bawah; 4) subjek mampu menghitung soal pengurangan puluhan bersusun ke bawah; dan 5) subjek mampu menghitung berhitung maju dan mundur dengan lancar. Keberhasilan subjek dalam mengikuti pembelajaran online juga dibantu oleh guru dan orang tua di mana guru harus bekerja sama dengan orang tua. Berikut peran orang tua selama pembelajaran online berlangsung, yaitu: 1. aktif mengikuti perkembangan anak dan menanyakan kesulitan yang dialami anak; 2. mendukung permintaan guru terkait foto hasil pekerjaan anak (agar guru dapat melihat apakah yang ditulis oleh anak telah sesuai dengan yang dipelajari selama Zoom); dan 3. membantu mengawasi anak dalam mengerjakan soal latihan untuk di rumah.

Kata-kata kunci: anak usia dini, berhitung, pembelajaran online.

1 PENDAHULUAN

Pada akhir tahun 2019, muncul wabah berupa virus Covid-19 yang membuat seluruh dunia mengubah aktivitas seperti biasanya. Penyakit menular yang disebabkan oleh sindrom pernapasan akut oleh corona virus 2 (severe acute respiratory syndrome corona virus 2 atau SARS-CoV-2). Virus itu kemudian diberi nama Covid-19 atau dengan nama lengkap Corona virus disease-2019 yang disingkat menjadi Covid-19. Hal ini juga dijelaskan dalam surat edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Direktorat Pendidikan Tinggi No. 1 Tahun 2020 mengenai pencegahan penyebaran Covid-19 di dunia Pendidikan. Dalam surat edaran tersebut Kemendikbud menginstruksikan untuk menyelenggarakan pembelajaran jarak jauh dan menyarankan para peserta didik untuk belajar dari rumah masing-masing. Virus ini sangat mengejutkan masyarakat untuk lebih menjaga kesehatan salah satunya seperti daya imun tubuh. Sebab, saat tubuh kita tidak siap menghadapi virus ini maka tubuh kita akan dengan mudahnya terpapar virus Covid-19. Semenjak adanya Covid-19, aktivitas sempat mengalami perubahan, mulai dari lingkungan pendidikan, pekerjaan, kesehatan dan sektor lingkungan lainnya. Hal ini diperkuat oleh (Purwanto et. al [4]) yang menyatakan bahwa Perserikatan Bangsa Bangsa atau PBB menyatakan bahwa salah satu sektor yang terdampak adanya wabah ini adalah dunia pendidikan. Salah satu dampak yang terjadi

pada dunia pendidikan adalah berubahnya metode pembelajaran tatap muka. Pembelajaran tatap muka adalah pembelajaran yang dilakukan di setiap sekolah dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran tatap muka dikenal juga dengan sebutan face to face learning. Face to face learning adalah sistem pembelajaran klasik yang digunakan mayoritas sekolah sebelum adanya wabah pandemi Covid-19 (Boughalem & Khaldi, 2019). Setelah adanya wabah Covid-19 ini, semua orang mengubah kebiasaan, khususnya di lingkungan pendidikan yang awalnya proses belajar mengajar dilakukan dengan tatap muka maka kini harus beralih ke pembelajaran secara online.

Pembelajaran secara online atau digital learning merupakan sistem pembelajaran yang efektif pada masa study from home. Hal ini sejalan dengan penelitian Lin, Chen, & Liu (2017) bahwa digital learning merupakan sistem pembelajaran yang efektif yang dapat memotivasi anak untuk belajar dan memberikan dampak positif bagi hasil belajar anak. Penelitian Lestari (2020) juga mengatakan bahwa penggunaan virtual learning dalam proses pembelajaran jarak jauh diyakini memberikan lebih kemudahan belajar, dapat berkomunikasi secara langsung sehingga materi mudah untuk diterima. Di sisi lain, ternyata pembelajaran secara online membuat banyak orang mengalami kebingungan dalam pelaksanaannya. Mulai dari guru yang harus mempersiapkan pembelajaran secara online, menjelaskan secara online dan menilai subjek secara online. Wulandari [5] juga mengemukakan bahwa guru harus mampu mengembangkan profesi pendidik serta menjalankan tugasnya dengan menyesuaikan kebutuhan subjek serta materi pembelajaran yang mengikuti perkembangan zaman. Selain itu, subjek juga harus mampu menerima pembelajaran secara online dengan baik, dan orang tua harus mengontrol kegiatan pembelajaran anak selama online berlangsung. Keterlibatan peran orang tua dalam proses pembelajaran pada anak usia dini, berfungsi sebagai sekolah keluarga yang bertujuan untuk mengembangkan empati dan kreativitas anak usia dini (Mardiyah et al., 2020).

Adanya pembelajaran secara online, tentunya membuat subjek semakin bersahabat dalam mengikuti perkembangan teknologi. Pada abad 21 ini, perkembangan teknologi yang semakin hari semakin berkembang dengan pesat. Hal ini maka dengan adanya media pembelajaran secara online dapat membuat anak mengerti sejak dini, sehingga saat nanti anak sudah besar, anak tidak lagi mengalami gagap teknologi. Pembelajaran secara online tidak hanya membuat anak saja yang belajar, tetapi orang tua juga dapat ikut serta belajar sebagai bentuk perhatian kepada anak dalam memantau proses pembelajaran. Proses pembelajaran secara online juga diperoleh dari faktor seorang guru yang harus kreatif dalam menyajikan materi agar apa yang disajikan dan disampaikan mudah dimengerti seperti saat pembelajaran tatap muka. Pembelajaran secara online turut serta mendorong orang tua untuk mampu membimbing tugas yang diberikan oleh guru dan menyediakan fasilitas pembelajaran yang diperlukan (Lilawati, 2020) sehingga pembelajaran online dapat berjalan dengan baik seperti pembelajaran tatap muka, serta anak yang diajarkan juga paham akan materi yang disampaikan dan orang tua juga bisa mengulang kembali pembelajaran yang diberikan secara online di rumah.

2 LANDASAN TEORI

2.1 Berhitung

Sebelum memasuki dunia pendidikan, anak sebenarnya sudah sering melakukan kegiatan berhitung dalam kehidupan sehari-hari. Tanpa kita sadari, sebenarnya anak sudah belajar berhitung sedari dini sebelum orang tua mengenalkan konsep. Anak sudah mulai belajar dengan orang tuanya, belajar berhitung benda yang berada di sekitarnya. Namun, kemampuan berhitung anak saat itu baru berada di tahap dasar untuk merangsang kemampuan komunikasi antara anak dan orang tua. Seiring dengan bertambahnya usia anak, anak akan memasuki dunia pendidikan dan dalam dunia pendidikan anak akan diajarkan materi berhitung secara mendalam. Oleh karena itu, berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa berhitung adalah kegiatan mengumpulkan dan mengelompokkan sesuatu sehingga dapat disimpulkan dengan banyak dari sesuatu tersebut (jumlah).

Sebelum anak diajarkan untuk berhitung, terlebih dahulu anak harus bisa menghitung dan mengetahui angka-angka dalam menghitung tersebut, baik itu urutannya maupun arti dari setiap angka tersebut (Amaris, Rakimahwati, & Marlina, 2018). Jadi dalam dunia pendidikan anak akan diajarkan maksud dari angka tersebut. Seperti contoh berikut, makna angka 1 itu menunjukkan bahwa benda tersebut hanya ada 1 sehingga disimbolkan dengan angka 1. Begitu pun dengan makna angka selanjutnya. Jadi jika benda tersebut ada 2 maka tidak boleh disimbolkan dengan angka 1 sehingga anak mengetahui maksud dari angka tersebut dengan baik dan anak dapat menjalankan logikanya dengan banyak benda yang tersaji untuk belajar berhitung dan mengenal simbol.

(a) Berhitung maju dan mundur.

Berhitung maju dan mundur ini sangat dibutuhkan anak usia dini karena untuk melatih konsentrasi, ketelitian dalam berhitung dan daya ingat anak tentang konsep. Anak yang sudah dikenalkan konsep berhitung maju, tentunya akan dengan mudah beradaptasi dengan berhitung mundur. Hal ini dikarenakan anak sudah merekam angka yang sudah dihafal sebelum berhitung mundur sehingga proses berhitung mundur lebih cepat daripada berhitung maju.

(b) Penjumlahan

Anak yang sudah dapat berhitung, perlu dinaikkan lagi penguasaan ilmunya ke dalam tahap penjumlahan. Hal ini untuk pengecekan “apakah anak sudah teliti dalam berhitung dengan operasi penjumlahan”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu simpan di mulut dan di jari. Contohnya : $4 + 5 =$, cara mengerjakan penjumlahan ini yaitu 4 nya di mulut ditambah 5 nya di jari. Sehingga anak tinggal meneruskan apa yang telah di simpan. Seperti, sesudah 4 yaitu 5, 6, 7, 8, 9. Maka isinya sama dengan 9.

Metode ini sangat mudah dipahami oleh anak dalam belajar. Kemudian untuk penjumlahan yang terdiri dari 2 angka, ini menggunakan cara disusun ke bawah. Satuan dijumlah dengan satuan, puluhan dijumlah dengan puluhan. Sehingga hasilnya pun tidak akan ketukar antara puluhan dengan satuan.

(c) Pengurangan

Operasi pengurangan mudah dipahami anak yang telah mengerti konsep penjumlahan. Anak akan mudah beradaptasi karena menggunakan konsep berhitung mundur. Konsep yang digunakan juga sama seperti pada operasi penjumlahan, hanya saja kalau penjumlahan berhitung maju, sedangkan pengurangan berhitung mundur. Seperti $5 - 4 = \dots$, 5 nya di mulut, 4 nya di jari, lalu sebelum 5, yaitu 4, 3, 2, 1 maka hasilnya adalah 1.

Jika anak sudah matang untuk menyelesaikan pengurangan dalam bentuk satuan dikurang satuan maka anak akan diberikan materi pengurangan, yaitu puluhan di kurang puluhan dengan cara disusun ke bawah sehingga anak tidak perlu menghitung sampai meminjam ke kaki atau jari ibu dan temannya saat bertemu pengurangan yang lebih dari 10 sehingga jika anak diberikan soal seperti ini $21 - 11 = \dots$, anak tidak harus mengerjakan dengan cara 21 nya di mulut, 11 nya di jari, di jari tangan 10, kemudian ia pinjam jari kaki atau jari temannya. Anak dapat mengerjakan dengan cara disusun ke bawah sehingga tidak ada jari yang pinjam ke temannya. Tentunya pengurangan disusun ke bawah ini akan mudah dipahami anak karena anak telah memahami konsep pengurangan dalam bentuk satuan.

2.2 Anak usia dini

Anak usia dini belum waktunya untuk belajar, tetapi jika ingin menstimulus anak untuk belajar itu diperbolehkan agar anak mengenal sesuatu dari kecil sehingga saat ia tumbuh besar ia dengan mudahnya memahami apa yang diberikan. Anak usia dini tidak boleh ada unsur pemaksaan dalam belajar sehingga dalam mengajar anak usia dini tidak boleh ada kekerasan, baik fisik maupun psikis karena anak usia dini ini dapat diberikan pelajaran dengan cara bermain sambil belajar sehingga saat kita memberikan dia pelajaran sambil bermain, tentunya dia bukan menganggap bahwa dia sedang belajar, melainkan ia menganggap bahwa ia sedang bermain. Namun, permainan yang dilakukannya itu merupakan sebuah bentuk dari proses belajar.

Hal ini akan membuat sebuah pembelajaran yang membekas dalam memori anak. Anak yang melakukan belajar sambil bermain tentunya ia akan mengenang pembicaraan apa yang berlangsung selama pembelajaran dan pembelajaran apa yang telah dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari di mana hal itu dekat dengan sekelilingnya.

Belajar melalui aplikasi Zoom untuk anak usia dini bukanlah sebuah hambatan dalam belajar karena dengan aplikasi Zoom ini timbul sebuah kerja sama antara orang tua dengan guru. Di mana tidak hanya anak yang belajar, tetapi orang tua juga belajar bagaimana mengasah kemampuan anak selama anak bersamanya. Hal ini akan membuat progres anak dalam belajar semakin baik dan orang tua juga akan terasah dalam melatih anaknya untuk mengikuti pembelajaran Zoom. Jadi tidak ada hambatan anak dalam belajar karena sekalipun anak belajar dengan tatap muka, orang tua juga harus berperan aktif dalam membersamai tumbuh kembang anak. Saat komunikasi antara orang tua dengan guru terjaga maka akan memudahkan anak dalam memahami apa yang dipelajarinya.

2.3 Peran orang tua

Peran orang tua sangat dibutuhkan pada proses pembelajaran anak baik secara tatap muka maupun secara daring. Peran orang tua juga dapat mempengaruhi keberhasilan belajar anak sehingga harus adanya kerja sama antara guru dan orang tua untuk melengkapi proses belajar anak selama zoom. Karena keterbatasan guru dalam melihat apa yang anak tulis selama pembelajaran online. Maka dari itu, orang tua harus mendokumentasikan pembelajaran yang dipelajari anak kepada guru agar guru dapat mengetahui apakah anak benar sudah memahami pelajaran atau belum. Tentunya, dengan adanya kerja sama ini dapat memudahkan anak dalam melanjutkan pelajaran yang akan datang.

Selain orang tua juga memberikan dukungan pada proses belajar anak secara online, orang tua juga mempunyai peranan untuk memfasilitasi anak dalam belajar online, seperti handphone dan kuota. Tentunya sebelum memulai pembelajaran online, orang tua juga diberikan edukasi cara penggunaan Zoom, agar pada waktu belajar anak dapat belajar tanpa ada hambatan suatu apapun.

2.4 Aplikasi Zoom

Zoom adalah salah satu aplikasi yang dapat digunakan guru dalam memberikan pelajaran secara bertatap muka melalui video sehingga anak dapat merespons apa yang disampaikan oleh guru secara langsung. Guru pun dapat mengamati ekspresi anak selama pembelajaran berlangsung. Zoom juga memudahkan guru dalam menyampaikan materi karena di dalam Zoom ada fitur untuk menampilkan materi yang akan diperlihatkan kepada subjek. Zoom juga memudahkan kita dalam merekam pembelajaran yang sedang berlangsung sehingga orang tua dapat melihat proses belajar anak dengan guru melalui rekaman dari Zoom. Video yang terekam pada Zoom pun akan terjaga privasinya, hanya untuk anak yang mengikuti Zoom saja sehingga tidak tersebar dengan mudahnya video yang telah terekam ini.

Zoom memberikan banyak kemudahan pada guru dalam menyampaikan pelajaran terutama dalam pelajaran matematika. Di mana matematika membutuhkan coretan dalam setiap penyampaian sebagai bentuk mempertegas penjelasan yang kurang dipahami oleh subjek. Zoom juga memudahkan guru dalam mengajar lebih dari satu anak sehingga kapasitas orang untuk bergabung dalam Zoom lebih banyak. Hal ini juga membuat penulis ingin menganalisis lebih dalam apakah aplikasi Zoom ini dapat mempermudah subjek dalam belajar atau malah sebaliknya mempersulit subjek dalam belajar, tentunya hal ini juga membutuhkan peranan orang tua dalam aktif mengikuti perkembangan anak. Pembelajaran jarak jauh ini sangat didukung oleh pemerintah dan Kemendikbud. Tentunya hal ini bertujuan agar generasi penerus bangsa tetap belajar meskipun dalam situasi pandemi Covid-19, karena belajar tidak terbatas oleh waktu dan tempat, jadi kita tetap dapat kapan pun dan di mana pun. Berikut kebijakan yang berkaitan dengan mekanisme pembelajaran dan penilaian madrasah pada masa darurat pencegahan pandemi Covid-19 dengan memanfaatkan pembelajaran jarak jauh juga dikeluarkan oleh Kementerian Agama berdasarkan surat nomor: S543/Kk.22.12/1/KS0.02/04/2020 tentang Penyesuaian Sistem Kerja dan Belajar.

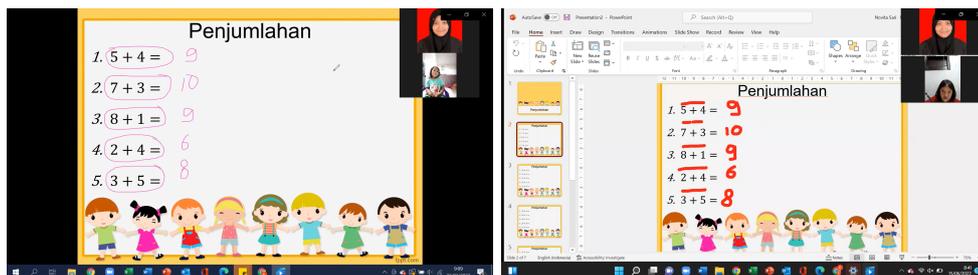
3 METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran orang tua dalam membimbing anak belajar online terhadap pemahaman berhitung anak melalui aplikasi Zoom. Penelitian ini dilakukan pada subjek les umur 5 tahun. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Teknik dalam pengambilan subjek ini menggunakan teknik purposive dengan subjek yang terpilih sebanyak 2 subjek. Instrumen yang peneliti gunakan yaitu berupa tes online, tes yang digunakan peneliti berupa pemberian soal penjumlahan dan pengurangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi, think aloud, tes, wawancara dan dokumentasi. Langkah-langkah dalam analisis data adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

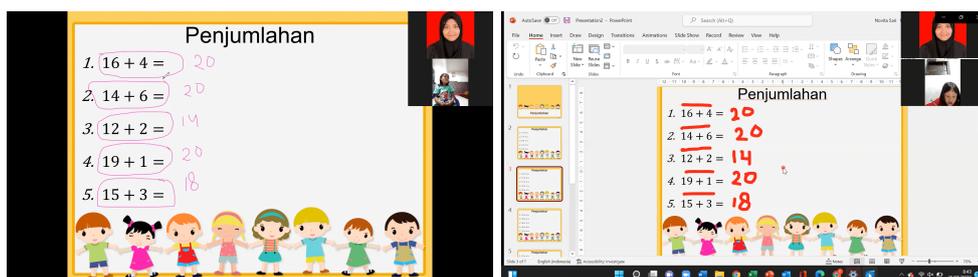
4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Subjek Pertama (S_1)

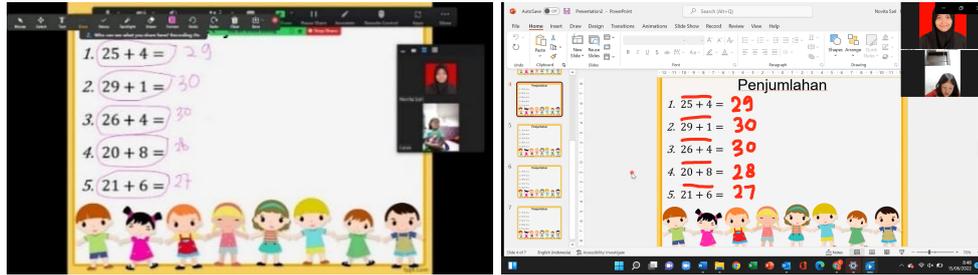
Penggunaan media aplikasi Zoom untuk mengajar merupakan aplikasi yang mudah untuk dipahami oleh anak. Karena pembelajaran terjadi seperti sedia kala pada saat tatap muka. Hanya saja dengan media Zoom tidak dapat berinteraksi secara langsung layaknya tatap muka. Namun, hal ini tidak menjadi penghambat untuk murid belajar. Media Zoom juga bisa digunakan guru untuk menulis seperti halnya di papan tulis sehingga anak dapat memperhatikan layar handphone terkait apa yang ditulis oleh guru. Contohnya seperti gambar di bawah ini:



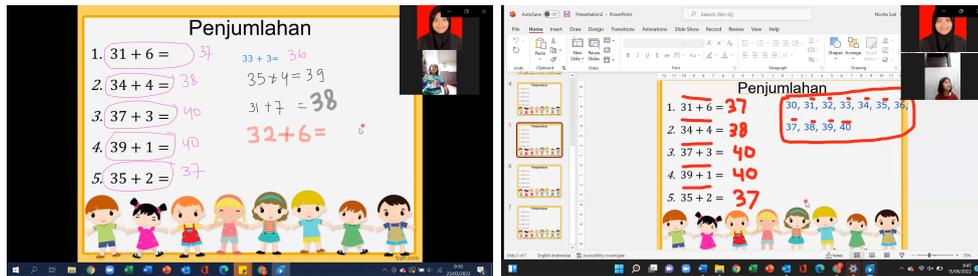
GAMBAR 1. Berhitung S_1 dan S_2 dalam operasi penjumlahan hasil 10



GAMBAR 2. Berhitung S_1 dan S_2 dalam operasi penjumlahan hasil 20

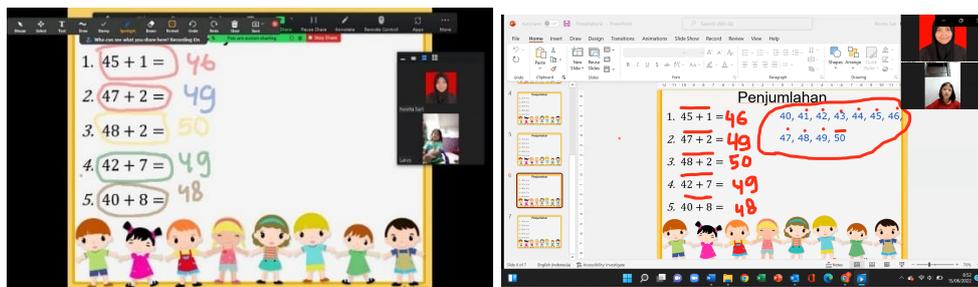


GAMBAR 3. Berhitung S_1 dan S_2 dalam operasi penjumlahan hasil 30

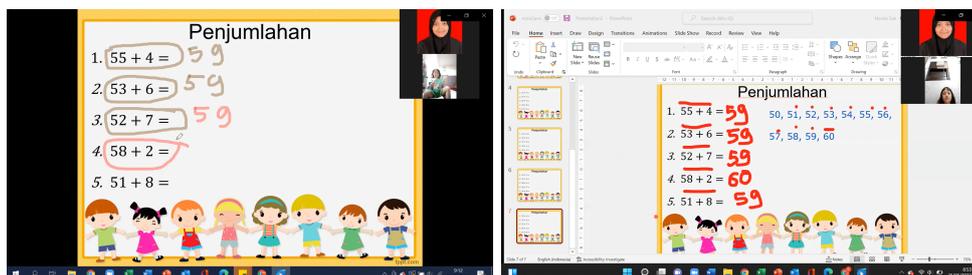


GAMBAR 4. Berhitung S_1 dan S_2 dalam operasi penjumlahan hasil 40

Gambar di atas menunjukkan adanya interaksi antara guru dan subjek dalam materi penjumlahan, di mana subjek diminta untuk menghitung soal yang telah disediakan di layar. Lalu, subjek menjawab dengan cara menyebutkan berapa hasilnya. Kemudian, guru meminta subjek untuk menyebutkan angka berapa yang harus ditulis. Hal ini untuk mengecek sejauh mana subjek memahami simbol angka atau nama lambang bilangan yang disebutkan oleh guru.

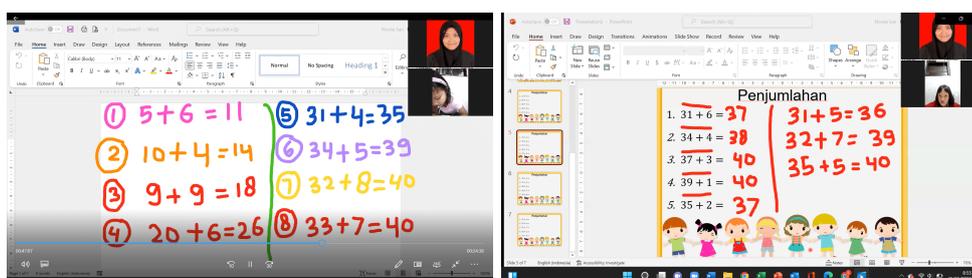


GAMBAR 5. Berhitung S_1 dan S_2 dalam operasi penjumlahan hasil 50



GAMBAR 6. Berhitung S_1 dan S_2 dalam operasi penjumlahan hasil 70

Subjek yang telah memahami penjumlahan dengan hasil 10, 20 dan 40 boleh dinaikkan pada penjumlahan dengan hasil 50 sampai 60. Subjek yang boleh naik penjumlahan dengan hasil yang lebih tinggi adalah subjek yang lancar menghitung tanpa ada yang terlewat satu angka pun saat menghitung dan subjek yang telah memahami simbol dan juga nama lambang bilangannya. Hal ini bertujuan agar subjek tidak terjadi kesalahan di masa yang akan datang saat menghitung sebuah soal

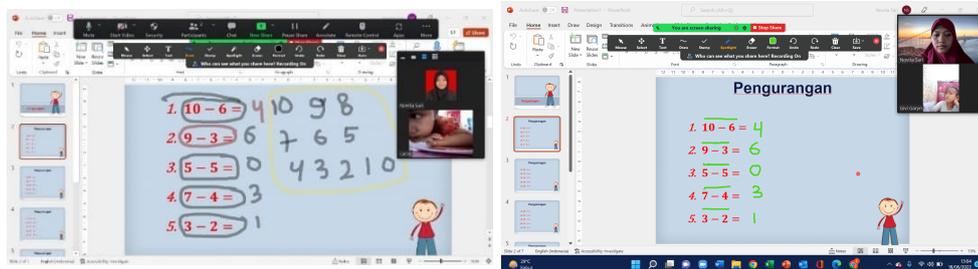


GAMBAR 7. S_1 dan S_2 mengerjakan soal penjumlahan secara acak

Dengan adanya media Zoom ini sangat membantu subjek dalam belajar. Jika kita tidak produktif dalam mencari alternatif dari pembelajaran tatap muka maka hal yang terjadi, yaitu subjek akan menghabiskan waktunya dengan bermain. Selain itu, hal ini juga akan berpengaruh pada kesiapan belajar subjek, kesiapan mental subjek saat pembelajaran tatap muka dimulai, dan lainnya yang akan menghambat perkembangan belajar subjek. Setelah di analisis pada penelitian ini, subjek dapat mengikuti materi yang diajarkan melalui media Zoom. Jika ada subjek yang belum paham maka kita sebagai seorang guru harus menjelaskan dengan sabar dan penuh kasih sayang sampai subjek mengerti dan dapat mengikuti pembelajaran yang diberikan. Menurut Heruman [3] dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami subjek perlu segera diberi penguatan, agar mengenal dan bertahan lama dalam memori subjek.

Pembelajaran yang dilakukan melalui media Zoom juga dapat melatih kemandirian subjek dalam belajar. Subjek juga dapat berperan aktif meskipun belajar dengan media Zoom. Subjek dapat bertanya terkait materi yang belum ia pahami agar guru dapat menjelaskan ulang sampai subjek paham. Setelah subjek memahami dan menguasai

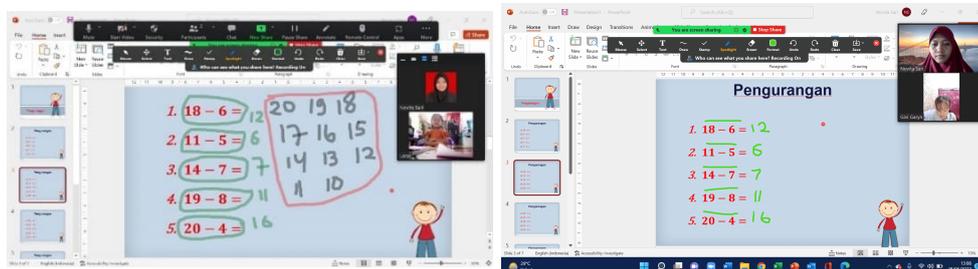
materi dan konsep penjumlahan maka subjek boleh diberikan materi pengurangan, di mana pengurangan ini dapat dilakukan dengan berhitung mundur.



GAMBAR 8. Berhitung S_1 dan S_2 dalam operasi pengurangan 10 mundur

Berdasarkan gambar di atas, pertama yang harus guru cek saat subjek belajar materi pengurangan yaitu, berhitung mundur. Guru harus memastikan bahwa ketika berhitung mundur subjek tidak ada yang ketinggalan satu angka atau salah menyebutkan angka. Setelah subjek lancar menyebutkan berhitung mundur seperti 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0 dengan lancar, maka subjek boleh diberikan materi dan soal pengurangan.

Setelah subjek menguasai soal pengurangan $10 - 0$ maka boleh kita naikan dengan ke angka selanjutnya. Namun, dalam menaikkan angkanya jangan langsung banyak supaya tidak terjadi kekeliruan saat menghitung mundur. Targetnya, yaitu sampai subjek hafal tanpa harus memikirkan dengan lama angka sebelumnya itu berapa.

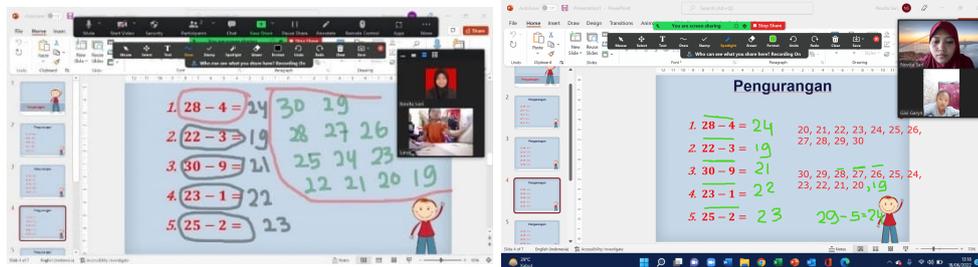


GAMBAR 9. Berhitung S_1 dan S_2 dalam operasi pengurangan 20 mundur

Pada gambar di atas subjek diberikan soal berhitung mundur $20 - 0$. Sebelum diberikan soal pengurangan, subjek diberikan materi berhitung mundur, sebenarnya saat subjek telah menguasai berhitung mundur $10 - 0$, itu akan membuat subjek mudah menghafal berhitung mundur ke angka selanjutnya. Contoh: subjek telah menghafal 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0 Lalu, masuk ke dalam tahap selanjutnya, yaitu 20, 19, 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 10, ...

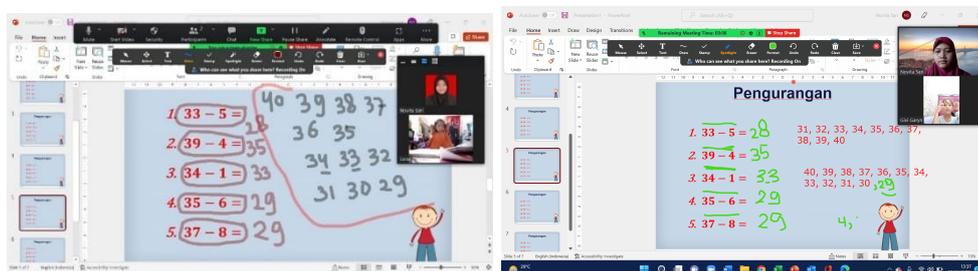
Jadi beri tahu kepada subjek bahwa ia hanya tinggal menambahkan kata “belas” pada angka yang ia hitung mundur, kemudian jika subjek telah hafal $10 - 0$, saat

mengajarkan materi baru $20 - 0$ itu hanya cukup diajarkan dari $20 - 10$ saja, yang $10 - 0$ biarkan ia menggunakan memorinya untuk mengingat materi yang telah dihafal.



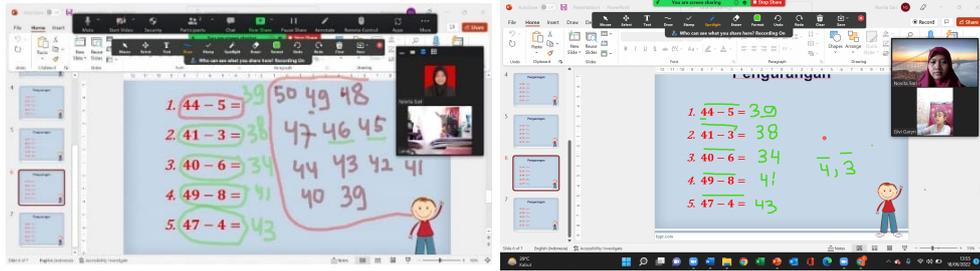
GAMBAR 10. Berhitung S_1 dan S_2 dalam operasi pengurangan 30 mundur

Subjek diberikan materi pengurangan 30 mundur terlebih dahulu, kemudian cek kembali apakah subjek sudah hafal pengurangan 30 mundur atau belum. Jika subjek telah hafal maka boleh diberikan soal pengurangan mundur, tetapi jika subjek belum hafal dan masih ada yang kelewat dalam berhitung mundur maka belum dapat diberikan soal pengurangan mundur. Hal ini tentunya perlu kerja sama antara subjek, guru dan orang tua. Orang tua juga harus aktif dalam memberikan soal latihan di rumah agar anak tidak lupa atas apa yang telah dipelajari di aplikasi Zoom. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan orang tua, orang tua yang berperan aktif tentunya akan merasakan manfaat dari media Zoom untuk sebuah pembelajaran.



GAMBAR 11. Berhitung S_1 dan S_2 dalam operasi pengurangan 40 mundur

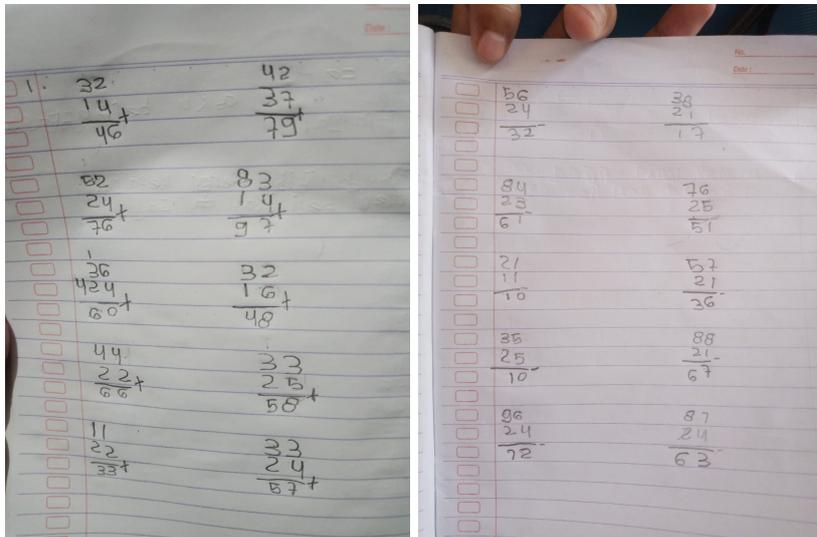
Subjek perlu diingatkan kembali materi sebelumnya karena pengurangan ini berkesinambungan sehingga tidak boleh ada yang terlewat 1 angka dalam menghitung. Tentunya hal itu akan mempengaruhi nilai akhir sehingga subjek diingatkan kembali sebelum angka 30, yaitu angka 29 supaya subjek tidak mengalami kekeliruan dalam menghitung.



GAMBAR 12. Berhitung S_1 dan S_2 dalam operasi pengurangan 50 mundur

Pada gambar di atas, subjek telah mencapai pengurangan 50 mundur, tentunya materi ini dapat diberikan saat subjek telah menguasai secara baik pengurangan mundur pada materi sebelumnya. Apabila subjek mengalami kelupaan saat menghitung maka perlu diingatkan kembali konsep pengurangan 10 mundur. Sebab, seberapa pun pengurangannya, tentu akan kembali pada konsep dasar pengurangan 10 mundur.

Jadi aplikasi Zoom akan memudahkan anak dalam belajar matematika meskipun dalam usia dini. Adanya kerja sama antara guru dan orang tua dapat mengikat pembelajaran yang telah diajarkan melalui Zoom sehingga orang tua dapat mengulangi apa yang anak pelajari saat Zoom. Tentunya ini juga akan menambah kedekatan anak dengan orang tua karena memang yang harus berperan aktif dalam mengajari anak itu ialah orang tua karena orang tua mempunyai banyak waktu bersama anak.



GAMBAR 13. Gambar hasil pekerjaan subjek dalam menghitung penjumlahan dan pengurangan susun ke bawah

Pada gambar di atas terlihat hasil pekerjaan subjek yang telah selesai melakukan pembelajaran lewat Zoom, dan guru meminta bantuan kepada orang tua atas apa yang anak tulis selama pembelajaran berlangsung. Pada soal di atas, apabila ada penjumlahan yang hasilnya membutuhkan di simpan pada angka depannya maka anak diwajibkan untuk menuliskan hasil penjumlahannya di samping soal. Hal ini bertujuan agar anak tidak lupa dengan angka yang disimpan dari penjumlahan sebelumnya. Karena apabila anak lupa menghitung angka yang disimpan, tentunya hal ini akan berpengaruh pada hasil akhir.

Berdasarkan hasil wawancara, ada ketakutan tersendiri dari orang tua saat akan menghadapi sekolah online, takut tidak ada progres dan takut tidak fokus. Awalnya, orang tua belum mengetahui fitur-fitur yang tersedia dalam Zoom. Perasaan orang tua, yaitu bingung karena belum pernah mengetahui aplikasi Zoom sebelum ada pembelajaran online. Orang tua berpendapat, melalui media Zoom, anak mengalami suatu progres. Adapun progres yang dirasakan, yaitu sudah dapat membaca, berhitung dan membacanya pun sudah lancar.

Orang tua juga berpendapat bahwa orang tua mengikuti perkembangan anak setiap selesai belajar online melalui aplikasi Zoom, orang tua cek belajar apa dan anak menulis apa saat pembelajaran Zoom. Orang tua berpendapat bahwa pentingnya mengambil peran dalam aktif mengecek apa yang anak pelajari dan orang tua meyakini bahwa saat orang tua tidak bekerja sama dengan guru maka akan ada keterlambatan proses anak dalam maju. Jika ada yang mengatakan apakah Zoom bisa membuat perkembangan anak? Beliau menjawab kaget sekali ada yang men-judge seperti itu, padahal itu semua tergantung anak, orang tua, dan guru. Saat semuanya bisa kerja sama maka semua akan mudah belajar. Jarak jauh pun akan tetap belajar dan tentunya membuat orang tua menjadi belajar fitur-fitur teknologi zaman sekarang.

Kekurangan aplikasi Zoom menurut orang tua, yaitu setiap 45 menit Zoom mati dan harus gabung kembali. Kekurangan belajar online, yaitu kesulitan mengolah mood anak saat benar-benar dalam kondisi yang kurang baik.

5 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil deskripsi dan penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa Zoom memudahkan anak dalam belajar online dengan dukungan orang tua. Hal ini ditunjukkan dari beberapa analisis selama Zoom, yaitu:

- (1) subjek mampu menghitung soal penjumlahan dari 0 sampai 100;
- (2) subjek mampu menghitung soal pengurangan dari 100 sampai 0;
- (3) subjek mampu menghitung soal penjumlahan puluhan bersusun ke bawah;
- (4) subjek mampu menghitung soal pengurangan puluhan bersusun ke bawah; dan
- (5) subjek mampu menghitung berhitung maju dan mundur dengan lancar.

Keberhasilan subjek dalam mengikuti pembelajaran online juga dibantu oleh guru dan orang tua. Di mana guru harus bekerja sama dengan orang tua. Berikut peran orang tua selama pembelajaran online berlangsung, yaitu:

- (1) aktif mengikuti perkembangan anak dan menanyakan kesulitan yang di alami anak;
- (2) mendukung permintaan guru terkait foto hasil pekerjaan anak (agar guru dapat melihat apakah yang ditulis oleh anak telah sesuai dengan yang dipelajari selama Zoom); dan
- (3) membantu mengawasi anak dalam mengerjakan soal latihan untuk di rumah.

REFERENSI

- [1] Haller, G., *Chaos Near Resonance*, in : *Applied Mathematical Sciences*, vol 138, Springer, New York, 1999.
- [2] Nayfeh, S. A. dan Nayfeh, A. H., Nonlinear Interaction between Two Widely Spaced Modes-external Excitation, *Int. J. Bifurcat. Chaos* **3** (1993), 417-427.
- [3] Heruman. 2014. Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Bandung: Rosda.
- [4] Purwanto dkk. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *Journal of Education, Psychology, and Counselling*. Volume 2 No. 1.
- [5] Wulandari. (2018). Peningkatan Kompetensi Profesional Guru Kewirausahaan melalui Lesson Study Berbasis Pantai dan Laut. *JPE (Jurnal Pendidikan Edutama)*, Vol. 5 No. 2.

NOVITA SARI* (Penulis Korespondensi)

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo, Indonesia
novitasariumpwr@gmail.com

ALFI NURULROKHIMAH

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo, Indonesia
alfinurulrokhimah@gmail.com