

Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Nilai Uang pada Anak dengan Autisme melalui Penggunaan Aplikasi Quizizz

Yeni Artati Silalahi^{1*}, Marlina²

^{1,2} Departemen Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Padang

* e-mail: yenisilalahi32@guru.slb.belajar.id

Abstract

Students with autism spectrum disorders (ASD) are problems in the aspects of communication, social interaction and behavior due to neurological development disorders. These aspects affect students' understanding in learning in class, one of which is the ability to calculate the value of money. The assessment results found two (2) ASD students in class VIII SLB Doloksanggul who had low category arithmetic operations. The purpose of this study was to improve the quality of learning and prove whether the ability to calculate the value of money can be increased through the quizizz application in autistic students. Data were collected through observation and testing. Data were analyzed quantitatively which was visualized through a graph of the percentage of student abilities in each cycle and qualitatively in the form of a description of the visual graph related to the results of student abilities and learning activities. The results of the study showed an increase in the ability to calculate the value of money after learning using the quizizz application was implemented. It is recommended for teachers to make learning with the quizizz application as an effort to improve the quality of learning in the classroom.

Keywords: GSA; aplikasi quizizz; operasi hitung nilai uang.

How to cite : Silalahi, Y., & Marlina, M. (2024). Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Nilai Uang pada Anak dengan Autisme melalui Penggunaan Aplikasi Quizizz. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 24(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/pedagogi.v24i2.2225>



Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits (attribution) in the manner specified by these. Licensees may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for non-commercial purposes

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian integral dalam pembangunan. Proses pendidikan tak dapat dipisahkan dari proses pembangunan itu sendiri (Pristiwanti, Badariah, Hidayat, & Dewi, 2022). Pembangunan diarahkan dan bertujuan untuk mengembangkan sumber daya yang berkualitas. Pendidikan juga merupakan suatu hal yang sangat penting dalam kehidupan. Pendidikan tidak hanya dibutuhkan oleh peserta didik yang regular saja, tetapi juga sangat dibutuhkan oleh peserta didik berkebutuhan khusus (Utama & Marlina, 2023). Sistem pendidikan di Indonesia dari hari ke hari terus berubah. Beberapa siswa sudah mampu mencari materi pelajaran sendiri tanpa harus terus menerima ataupun disediakan dari guru di sekolah. Tentu saja guru membutuhkan metode dan teknik yang tepat untuk dapat mengajarkan materi kepada siswa. Oleh karena itu, guru diminta untuk menjadi lebih kreatif dan inovatif. Namun pada kenyataannya keadaan ini jelas berbeda dengan keadaan Anak berkebutuhan khusus (Sadewo, Purnasari, & Muslim, 2022). Kebanyakan dari mereka harus diajarkan dan diterangkan untuk pelajaran yang lebih detail terutama dalam proses belajar yang bersifat abstrak maupun tidak. Salah satunya adalah mata pelajaran matematika yang menggunakan banyak konsep di dalamnya.

Matematika merupakan ilmu yang mengajarkan tentang kuantitas, bentuk, susunan, dan ukuran, yang utama adalah metode dan proses untuk menemukan konsep yang tepat dan lambang yang konsisten, sifat dan hubungan antara jumlah dan ukurannya, baik secara abstrak, murni maupun terapan (Marlina & Mukhsim, 2020). Terhambatnya perkembangan anak autisme dalam komunikasi, interaksi sosial dan perilaku berdampak pada terhambatnya kemampuan mereka dalam menerima informasi maupun pemahaman baru (Diana & Marlina, 2023). Permasalahan yang dihadapi siswa gangguan spektrum autis dalam mempelajari matematika relatif berbeda (Marlina, 2019), namun ada pula kesamaan yang dimiliki oleh kelompok siswa gangguan spektrum autis yaitu dalam mengenal nilai mata uang. Seperti siswa gangguan spektrum autis kelas VIII di SLB Negeri Doloksanggul, siswa gangguan spektrum autis tersebut kurang mampu dalam melakukan operasi hitung dengan menggunakan uang. Pengetahuan dan keterampilan mengenal konsep operasi hitung nilai uang sebaiknya sudah dikenalkan sejak di SLB kepada siswa gangguan spektrum autis, guna mengajarkan siswa untuk berpikir logis dan sistematis mengenai konsep bilangan dan dalam penyelesaian masalah, salah satunya yaitu diberikan pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan hasil pengamatan pada anak gangguan spektrum autis di kelas VIII SLB Negeri Doloksanggul yang telah menerapkan kurikulum merdeka pada mata pelajaran Matematika fase D elemen bilangan dengan sub elemen memahami operasi hitung (penjumlahan dan pengurangan) nilai mata uang. Terdapat 2 orang anak yang dengan inisial PL usia 16 tahun dan SS usia 18 tahun. Setelah dilakukan asesmen awal bahwa kemampuan anak masih berada di fase C sehingga terjadi penurunan fase dari fase D ke fase C (lintas fase). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa PL dan SS memiliki kemampuan yang sama yaitu belum mampu menyelesaikan operasi hitung nilai uang. Dari lima (5) soal yang diberikan, mereka belum bisa menjawab dengan benar di papan tulis atau buku tulis masing-masing. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah cara atau metode yang digunakan guru dalam mengajar masih monoton dengan cara demonstrasi. Penggunaan media pembelajaran juga masih terbatas hanya menggunakan media gambar dan uang asli pada saat pembelajaran. Faktor-faktor tersebut membuat peserta didik menjadi cepat bosan dan kurang berminat mengikuti pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Sehingga dapat disimpulkan bahwa peserta didik tersebut mengalami hambatan dalam operasi hitung nilai uang. Kemampuan akademik khususnya pada mata pelajaran matematika dalam elemen operasi hitung anak sangat rendah. Dibuktikan ketika anak diberikan sebuah soal operasi hitung mata uang dan anak ditanya apakah itu nilai-nilai mata uang anak tidak mampu menjawab. Kesulitan anak dalam mengenal nilai uang dan menunjukkan nominal mata uang membuat anak tidak dapat mengikuti pelajaran yang diberikan guru. Ketertarikan anak yang rendah saat mengikuti pembelajaran dikarenakan cara mengajar guru yang masih kurang menarik dalam mengenalkan nilai mata uang dan juga dalam penggunaan media pada saat proses pembelajaran kepada anak gangguan spektrum autis.

Dari analisis masalah di atas penulis mengambil inisiatif untuk berkolaborasi dengan teman sejawat sebagai observer dan peneliti sebagai pelaksana dalam pembelajaran. Pada saat proses pembelajaran observer melihat dan mengamati guru dan peserta didik menggunakan instrumen observasi. Hasil observasi yang didapat dari observer bahwa peneliti sebagai guru dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung nilai mata uang guru lebih banyak menjelaskan dengan cara berceramah dan bercerita saja sehingga anak merasa bosan, tidak mau belajar dan tidak menghiraukan pembelajaran tersebut. Selama ini guru hanya menuliskan materi operasi hitung di papan tulis dan di buku tulis. Di saat pembelajaran berlangsung yang berkisar 35 menit mereka langsung mengatakan susah, mengantuk, bosan, dan bahkan tantrum. Sehingga proses pembelajaran di kelas tidak berlangsung dengan maksimal dan tidak dapat mencapai TP dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil observasi guru dengan observer maka guru meminta saran dan masukan dari observer, apa saja yang perlu diperbaiki dan apa saja yang perlu dipertahankan. Kemudian observer dan peneliti sepakat memilih media pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar dan kebutuhan belajar peserta didik. Guru mengusulkan penggunaan Aplikasi *Quizizz* sebagai salah

satu media pembelajaran alternatif yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung uang. Keunggulan aplikasi *Quizizz* ini bagi anak GSA yaitu *Quizizz* menampilkan visual yang menarik dan dapat menarik perhatian anak GSA untuk lebih konsentrasi. Pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan dengan format permainan kuis sehingga membuat pembelajaran operasi hitung menjadi lebih interaktif dan menyenangkan bagi anak GSA. Aplikasi *Quizizz* langsung memberikan umpan balik setelah anak menjawab pertanyaan sehingga mereka dapat mengetahui jawaban yang benar atau salah. Dalam aplikasi *Quizizz* guru dapat menyesuaikan tingkat kesulitan pertanyaan sesuai dengan kemampuan anak GSA. Pada aplikasi juga menyediakan fitur penghargaan seperti poin, peringkat, dan lencana yang dapat memotivasi anak GSA untuk terus belajar dan meningkatkan kemampuan operasi hitungnya.

Adapun karakteristik dari *Quizizz* adalah pertanyaan dan pilihan jawaban disajikan secara individual di layar peserta dalam urutan yang berbeda, Setiap peserta dapat menjawab pertanyaan berikutnya setelah dia menjawab pertanyaan sebelumnya di layarnya atau waktu diizinkan untuk menjawab pertanyaan itu berakhir, Berdasarkan jawaban yang benar atau salah dari jawaban tertentu peserta, pesan positif atau negatif disajikan segera setelah tanggapan, Perangkat yang terhubung ke internet seperti smartphone, tablet, laptop atau komputer tempat instruktur dapat memulai kuis dan peserta bisa menjawab pertanyaan, Tidak ada batasan karakter, Jumlah jawaban pilihan ganda fleksibel. Pilihan pertanyaan dan jawaban dapat mencakup visual.

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut diperlukan upaya untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung nilai uang siswa gangguan spektrum autis dalam pembelajaran matematika khususnya tentang bilangan operasi hitung penjumlahan nilai uang dengan melalui aplikasi *Quizizz*. Oleh karena itu dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa Gangguan spektrum autis kelas VIII SLB Negeri Dolok sanggul dalam operasi hitung nilai uang dengan menggunakan aplikasi *Quizizz*, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan kemampuan Operasi Hitung Nilai Uang anak GSA Melalui Penggunaan Aplikasi *Quizizz* di SLB Negeri Doloksanggul.”

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) Kolaboratif. Penulis sebagai guru kelas yang menerapkan model pembelajaran berkolaborasi dengan guru rekan sejawat yang dinilai mampu untuk menjadi observer selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Penelitian dilakukan sebanyak dua (2) siklus yang terdiri dari (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi dan tidak lanjut. Peneliti melanjutkan siklus 1 ke siklus 2 dikarenakan hasil refleksi pada siklus 1 yang menunjukkan kemampuan siswa dalam operasi hitung nilai uang dirasa masih bisa meningkat jika dilakukan beberapa perbaikan pembelajaran oleh guru. Setting penelitian dilakukan di SLB Doloksanggul pada kelas VIII dengan dua (2) siswa Autis berinisial PL dengan usia 16 tahun dan SS yang berusia 18 tahun. Guru memfasilitasi siswa dengan memberikan laptop pada setiap siswa. Laptop yang digunakan sudah terunduh aplikasi *Quizizz* sehingga siswa dapat langsung mengakses aplikasi *Quizizz* tersebut. Posisi guru dengan peserta didik berhadapan dengan meja yang terpisah, kedua siswa duduk dengan jarak yang cukup. Selama proses penggunaan aplikasi guru memantau kedua siswa secara bergantian.

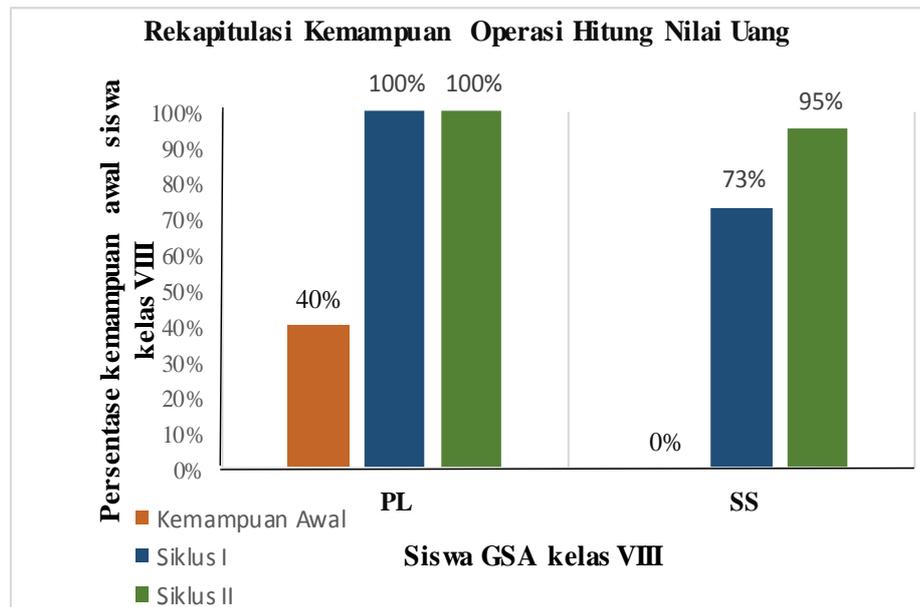
Prosedur penelitian yang dilakukan dibagi menjadi beberapa tahapan meliputi (1) Perencanaan yang terdiri dari penyusunan kisi-kisi, lembar observasi, rencana pembelajaran, media, alat yang dibutuhkan, ruangan dan waktu pelaksanaan, serta materi pembelajaran. (2) pelaksanaan yang terdiri dari dua (2) pertemuan dalam 1 siklus. Tiap pertemuan terdiri dari tahapan awal, inti dan kegiatan penutup. (2) pengamatan yang terdiri dari Peneliti dan kolaborator mengamati kegiatan siswa dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir. Peneliti mencatat hasil pembelajaran selama kegiatan siswa dalam penggunaan aplikasi *Quizizz* dalam pembelajaran operasi hitung nilai mata uang pada lembar observasi. Peneliti juga melihat siswa antusias atau tidak dalam penggunaan aplikasi *Quizizz*. (4) Refleksi Peneliti dan kolaborator mendiskusikan dari hasil tindakan yang telah dilakukan pada siklus I dengan melihat kekurangan atau hambatan dan

perkembangan siswa untuk dibuat kesimpulan sebagai langkah berikutnya dalam melakukan siklus II. Hasil kegiatan siklus I yang telah diperbaiki dijadikan sebagai dasar langkah kegiatan pada siklus II hingga tercapai tujuan pembelajaran dalam operasi hitung nilai mata uang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kemampuan siswa terkait operasi hitung nilai uang siswa GSA kelas VIII SLB Negeri Doloksanggul setelah menggunakan aplikasi *Quizizz* divisualkan dalam bentuk grafik menggunakan Teknik data kuantitatif untuk mengukur kemampuan operasi hitung nilai uang dan teknik analisis data kualitatif untuk mendeskripsikan hasil dari grafik visual terkait persentase peningkatan kemampuan anak. Implementasi pembelajaran operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi *Quizizz* dilakukan menyesuaikan dengan kegiatan yang telah dirancang pada modul ajar matematika terkait operasi hitung nilai uang. Pemberian intervensi pembelajaran operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi *Quizizz* pada siklus I ini, dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Berdasarkan grafik 2 terkait persentase kemampuan operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi *Quizizz* dapat diketahui kemampuan siswa PL pada pertemuan satu (1) mendapatkan persentase nilai 80%, pada pertemuan kedua (2) mendapat persentase 100%. Sedangkan siswa SS pada pertemuan 1 mendapatkan persentase nilai 50% dan pada pertemuan kedua (2) mendapat persentase 73%. Berdasarkan persentase kemampuan siswa pada tiap pertemuan, dapat diketahui bahwa kemampuan siswa mengalami peningkatan setelah diberikan intervensi menggunakan aplikasi *Quizizz* meskipun masih ada satu siswa yang berada di bawah KKM pada pertemuan 1. Pada siklus I ini, anak masih perlu bantuan dari guru terkait mengerjakan tugas operasi hitung nilai uang. Selain itu pada siklus I ini anak kesulitan dalam mempertahankan konsentrasinya akibat dari gangguan di luar kelas, makanan yang dibawa anak, dan pengambilan video di kelas. Sehingga peneliti/guru bersama observer setuju untuk melanjutkan pembelajaran operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi *Quizizz* pada siklus II.

Implementasi pembelajaran operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi *Quizizz* dilakukan menyesuaikan dengan kegiatan yang telah dirancang pada modul ajar matematika terkait operasi hitung nilai uang. Pemberian intervensi pembelajaran operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi *Quizizz* pada siklus II ini disesuaikan dengan hasil refleksi yang ada pada hasil tindak lanjut dari Siklus I. Pada siklus II ini dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Berdasarkan grafik 3 terkait persentase kemampuan operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi *Quizizz* dapat diketahui kemampuan siswa PL pada pertemuan satu (1) mendapatkan persentase nilai 92%, pada pertemuan kedua (2) mendapat persentase 100%. Sedangkan siswa SS pada pertemuan 1 mendapatkan persentase nilai 63% dan pada pertemuan kedua (2) mendapat persentase 95%. Berdasarkan persentase kemampuan siswa pada tiap pertemuan, dapat diketahui bahwa kemampuan siswa mengalami peningkatan setelah diberikan intervensi menggunakan aplikasi *Quizizz* meskipun masih ada satu siswa yang berada di bawah KKM pada pertemuan 1. Setelah dilakukan refleksi bersama observer diketahui bahwa siswa belum bisa mencapai KKM pada pertemuan pertama akibat dari guru yang menaikkan tingkat kesulitan soal karena salah satu siswa pada pertemuan sebelumnya sudah mendapatkan nilai 100. Akhirnya guru dan observer kembali menjelaskan kepada siswa SS terkait materi operasi hitung nilai uang pada pertemuan kedua. Selain itu pada siklus II ini guru menindaklanjuti hasil refleksi pada siklus I. hasilnya diketahui bahwa pada pertemuan 2 baik siswa PL maupun siswa SS mendapatkan persentase nilai di atas KKM. Setelah melakukan pengamatan sampai pada siklus II, maka peneliti dan observer selanjutnya melakukan evaluasi terhadap intervensi yang diberikan kepada siswa. Berdasarkan informasi yang diperoleh maka ditemukan adanya peningkatan kemampuan siswa dalam operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi *Quizizz*, maka peneliti memutuskan untuk menghentikan penelitian pada siklus II. Berikut hasil rekapitulasi data kemampuan operasi hitung nilai uang siswa GSA kelas VIII mulai dari kemampuan awal, siklus I dan Siklus II:



Grafik 1. Rekapitulasi Kemampuan Operasi Hitung Nilai Uang

Berdasarkan grafik rekapitulasi di atas dapat diketahui bahwa persentase kemampuan awal Siswa PL adalah 40%, persentase nilai pada siklus I mencapai 100% dan persentase nilai pada siklus II juga 100%. Untuk siswa SS, persentase nilai yang diperoleh pada kemampuan awal 0%, lalu pada siklus I setelah diberikan intervensi dengan aplikasi *Quizizz* adalah 73% dan pada siklus II mencapai 95%. Berdasarkan grafik di atas maka diketahui telah terjadi peningkatan kemampuan operasi hitung nilai uang siswa GSA kelas VIII dari sebelum diberikannya intervensi menggunakan aplikasi *Quizizz* sampai setelah diintervensi menggunakan aplikasi *Quizizz*.

Penelitian yang dilakukan sebagai usaha untuk memperbaiki kualitas mengajar guru/peneliti dalam rangka meningkatkan kemampuan operasi hitung nilai uang siswa gangguan spektrum autisme kelas VIII SLB Negeri Doloksanggul melalui penggunaan Aplikasi *Quizizz* ini berlangsung kurang lebih 1 bulan dengan lokasi penelitian di SLB Negeri Doloksanggul. Peneliti mengambil data dengan cara mengobservasi kemampuan operasi hitung nilai uang siswa sebelum diberikan intervensi menggunakan aplikasi *quizizz*, berkolaborasi bersama observer untuk mengamati kegiatan belajar mengajar selama dua (2) siklus serta mencatat hasil observasi di instrumen pembelajaran yang sudah dibuat sebelumnya, serta memberikan tes kinerja kepada siswa dalam rangka mengetahui kemampuan siswa dalam operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi *Quizizz*.

Karakteristik subjek dalam penelitian ini merupakan siswa dengan gangguan spektrum autisme (GSA) yang memiliki kemampuan operasi hitung nilai uang yang rendah. Siswa Sudah mengenal angka namun siswa PL dan SS memiliki kemampuan yang sama dalam hal belum bisa menyelesaikan operasi hitung nilai uang. Dari lima soal yang diberikan sebelum mengimplementasikan pembelajaran operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi *Quizizz*, mereka belum berhasil menjawab dengan benar di papan tulis atau buku tulis masing-masing. Ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah cara pengajaran yang dilakukan guru masih terlalu monoton dengan hanya menggunakan demonstrasi. Media pembelajaran yang digunakan juga masih terbatas pada gambar dan uang asli saat proses pembelajaran. Faktor-faktor ini membuat peserta didik mudah bosan dan kurang berminat mengikuti pelajaran yang diajarkan guru. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa mereka menghadapi kesulitan dalam mengoperasikan hitungan nilai uang. Kemampuan akademik mereka, terutama dalam matematika khususnya operasi hitung, menunjukkan tingkat yang rendah. Ini terlihat ketika mereka diminta untuk melakukan operasi hitung nilai uang dan tidak mampu memberikan jawaban yang benar. Kesulitan mereka dalam mengenali nilai uang dan menunjukkan nominal mata uang membuat mereka kesulitan mengikuti pembelajaran. Minat belajar mereka yang rendah sebagian besar

disebabkan oleh cara pengajaran yang kurang menarik dari guru dalam memperkenalkan nilai-nilai mata uang dan penggunaan media selama proses pembelajaran, terutama untuk anak-anak dengan gangguan spektrum autisme.

Umumnya fakta di lapangan terkait rendahnya kemampuan siswa dalam operasi hitung nilai uang pada anak GSA adalah karena media pembelajaran yang digunakan untuk siswa kurang menarik bagi siswa GSA. Sehingga siswa GSA tidak memiliki minat maupun motivasi yang tinggi dalam belajar. Selain itu penggunaan metode belajar yang monoton bagi siswa menimbulkan kejenuhan siswa dalam belajar. Hal ini berakibat pada tidak bisanya siswa GSA menjawab soal-soal yang diberikan kepadanya terkait operasi hitung nilai uang. Hal inilah yang menjadikan peneliti berkeinginan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas dan membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan operasi hitung nilai uangnya. Adapun media yang digunakan peneliti dalam membantu siswa meningkatkan kemampuan operasi hitung nilai uang adalah dengan menggunakan aplikasi Quizizz.

Kebaruan dari penelitian ini adalah, (1) Penggunaan Aplikasi Quizizz. Penelitian ini mengimplementasikan aplikasi Quizizz sebagai media untuk pembelajaran. Aplikasi Quizizz menawarkan format kuis interaktif yang dapat disesuaikan, memungkinkan penggunaan gambar dan audio dalam soal, serta memberikan umpan balik instan. Ini merupakan keunggulan dibandingkan metode tradisional yang mungkin kurang menarik bagi siswa dengan GSA terutama dalam menarik perhatian siswa GSA agar selalu memperhatikan pembelajaran. (2) Keterlibatan dan Motivasi Siswa. Penggunaan aplikasi Quizizz dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran karena formatnya yang interaktif dan mendukung pembelajaran mandiri. Siswa dapat belajar dalam lingkungan yang lebih santai dan terkontrol, yang dapat meningkatkan motivasi mereka dalam belajar operasi hitung nilai uang. (3) Pengukuran Kemajuan kemampuan siswa Secara *Real-Time*. Aplikasi Quizizz memungkinkan guru untuk melacak kemajuan siswa secara real-time. Ini memungkinkan intervensi cepat jika diperlukan dan memungkinkan adaptasi materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan individu siswa dengan GSA.

Hasil penelitian terkait penggunaan aplikasi Quizizz juga pernah diteliti (Tazkiyah & Isro, 2021) dengan hasil penelitian bahwa penggunaan aplikasi Quizizz memberikan pengaruh yang baik dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan aplikasi Quizizz yang dirasa memudahkan menyenangkan dan menarik bagi siswa saat kegiatan belajar mengajar. Selain itu, penggunaan aplikasi Quizizz ini juga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran (Al Haddar & Juliano, 2021). Pernyataan ini juga didukung (Rajagukguk, 2021) yang menyatakan bahwa aplikasi Quizizz memang memberi dampak yang positif terhadap pendidik maupun terhadap kemajuan belajar siswa di kelas.

Penelitian terkait penggunaan aplikasi Quizizz ini juga memberikan dampak yang positif dalam meningkatkan kemampuan operasi hitung nilai uang pada pembelajaran di kelas. Hal ini dibuktikan dengan pemerolehan data kuantitatif oleh peneliti dalam bentuk rekapitulasi persentase kemampuan siswa dalam pembelajaran operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi Quizizz pada dua (2) siklus pembelajaran. Adanya umpan balik yang positif berupa peningkatan persentase kemampuan operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi Quizizz dapat menjadi solusi bagi guru untuk mengatasi masalah-masalah di kelas dalam rangka memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas.

KESIMPULAN

Berdasarkan pemerolehan data hasil penelitian terkait peningkatan kemampuan operasi hitung nilai uang menggunakan aplikasi Quizizz, maka peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan aplikasi Quizizz terbukti dapat meningkatkan kemampuan operasi hitung nilai uang siswa GSA kelas VIII di SLB Doloksanggul yang dibuktikan dengan naiknya persentase kemampuan operasi hitung nilai uang dari kemampuan awal ke siklus I ke siklus II serta dapat juga dijadikan solusi guru untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas. Kebaruan dari penelitian ini adalah penggunaan aplikasi Quizizz dalam pembelajaran operasi hitung nilai uang yang menyediakan format kuis interaktif yang dapat disesuaikan dengan tahapan kemampuan siswa GSA serta memungkinkan

penggunaan gambar dan audio dalam soal yang menarik. Selain itu adanya keterlibatan aktif dari siswa saat pembelajaran dalam merespon kegiatan-kegiatan yang dilakukan menggunakan aplikasi *Quizizz* ini.

REFERENCES

- Al Haddar, G., & Juliano, M. A. (2021). Analisis media pembelajaran *quizizz* dalam pembelajaran daring pada siswa tingkat sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4794–4801.
- Diana, M., & Marlina, M. (2023). Efektivitas Metode Picture Exchange Communication System untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Ekspresif pada Anak Autis. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 5(5), 2078–2093.
- Marlina, M. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Deaf Logic Dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Bilangan Pada Siswa Tunarungu. *Pakar Pendidikan*, 17(2), 67–80.
- Marlina, M., & Mukhsim, M. (2020). Asesmen Akademik: Panduan Praktis bagi Guru dan Orang Tua.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7911–7915.
- Rajagukguk, M. (2021). Inovasi Penilaian Pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Quizizz* Pada Era Revolution Industri 4.0. In *Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia (SemNas PBSI)-3* (pp. 45–50). FBS Unimed Press.
- Sadewo, Y. D., Purnasari, P. D., & Muslim, S. (2022). Filsafat matematika: kedudukan, peran, dan persepektif permasalahan dalam pembelajaran matematika. *Inovasi Pembangunan: Jurnal Kelitbangan*, 10(01), 15–28.
- Tazkiyah, D., & Isro, Z. (2021). Penerapan aplikasi *quizizz* dalam pembelajaran daring di era covid-19. *Jurnal Cakrawala Mandarin*, 5(1), 42–51.
- Utama, D. A., & Marlina, M. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Bagi Anak Berkebutuhan Khusus. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1695–1706.