

APLIKASI MANJAJA MANGETONG : INOVASI BIMBINGAN BELAJAR JARAK JAUH MENGGUNAKAN BANK SOAL UNTUK PENINGKATAN LITERASI NUMERASI DAN BERPIKIR KOMPUTASI

MANJAJA MANGETONG APPLICATION: AN INNOVATION IN DISTANCE LEARNING TUTORING USING A QUESTION BANK TO IMPROVE NUMERACY LITERACY AND COMPUTATIONAL THINKING

Fauziah Nasution^{1*}, Yuni Rhamayanti², Alwendi³, Eni Sumanti Nasution⁴

¹(Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Graha Nusantara, Indonesia),

²(Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Graha Nusantara, Indonesia),

³(Ilmu Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Graha Nusantara, Indonesia),

⁴(Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Graha Nusantara, Indonesia),

¹fauziahnasution05@gmail.com, ²yunirhamayantiugnp@gmail.com, ³alwendi60@gmail.com,

⁴enisumanti.nst@gmail.com

Abstrak. Permasalahan mitra dari kegiatan pengabdian masyarakat adalah mitra kurang dalam literasi numerasi dan berpikir komputasi, disebabkan media pembelajaran belum menggunakan teknologi digital dan adanya pembelajaran secara langsung di depan kelas sehingga waktu dibutuhkan sangat lama mengakibatkan materi yang dibahas hanya sedikit. Adapun solusi yang ditawarkan kepada mitra yaitu dengan aplikasi manjaja mangetong melalui pembelajaran jarak jauh. Tujuan dari pengabdian ini adalah melalui pembelajaran jarak jauh dalam menggunakan aplikasi manjaja mangetong dapat meningkatkan literasi numerasi dan berpikir komputasi. Metode pelaksanaan kegiatan pendampingan terdiri dari 6 tahap yaitu tahap perencanaan melalui perancangan aplikasi dan instrumen, tahap sosialisasi memberika arahan kepada mitra pentingnya aplikasi ini, tahap pelatihan melakukan sosialisasi penggunaan aplikasi manjaja mangetong, tahap penerapan teknologi dilakukan melalui aplikasi manajaha mangetong dan pembelajaran jarak jauh, tahap pendampingan evaluasi melalui penyebaran angket dan wawancara, tahap keberlanjutan melakukan evaluasi dan monitoring terhadap kegiatan ini. Hasil dari kegiatan ini diperoleh dengan menggunakan aplikasi manjaja mangetong meningkatkan literasi numerasi dan berpikir komputasi siswa hal ini dapat dilihat bahwa guru dan siswa mampu menggunakan aplikasi ini dengan sangat baik. Kegiatan dalam pengabdian masyarakat ini diharapkan melalui aplikasi manjaja mangetong siswa lebih mandiri dalam membahas bank soal secara jarak jauh sehingga lebih hemat waktu dan mudah mempelajari materi.

Kata Kunci ; Bank Soal Digital, Berpikir Komputasi, Belajar Jarak Jauh, Literasi, Numerasi

Abstract: The community service project addresses a critical issue: partners encounter difficulties in numeracy literacy and computational thinking. This challenge arises from the lack of digital learning tools and a heavy reliance on traditional classroom instruction, which is often time-consuming and restricts the breadth of material covered. In response to these challenges, the proposed solution is the implementation of the "Manjaja Mangetong" application, aimed at facilitating distance learning. The primary objective of this initiative is to enhance students' numeracy literacy and computational thinking skills through remote learning using this application. The implementation process consists of six stages: planning, which includes the design of the application and its associated instruments; socialization, which aims to inform partners about the significance of the app; training to encourage the utilization of "Manjaja Mangetong"; technology application through the app and distance learning; evaluation support via surveys and interviews; and sustainability, which focuses on continuous assessment and monitoring of the initiative. Preliminary results suggest that the "Manjaja Mangetong" application significantly improves students' numeracy literacy and computational thinking skills. Both teachers and students are engaging effectively with the application, promoting greater student independence in remotely accessing the question bank, thereby saving time and enhancing comprehension of the material.

Keywords ; Digital Question Bank, Computational Thinking, Distance Learning, Literacy, Numeracy,

PENDAHULUAN

SD Negeri 100601 Pintupadang berlokasi pada daerah Kabupaten Tapanuli Selatan dimana sekolah ini memiliki izin operasional dengan SK 320/1566/2016 dan nama kepala sekolah yang menjadi mitra dalam pengabdian masyarakat adalah Tetti Khairani, S.Pd. Sekolah ini memiliki sarana dan prasarana yang cukup memadai di wilayah pintupadang. Hal ini dapat dilihat adanya perpustakaan dan ruang laboratorium yang digunakan sebagai landasan dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Kurikulum Merdeka mendefinisikan kurikulum sebagai sumber belajar yang meliputi video, podcast, atau ebook, yang dapat disebarkan melalui media penyimpanan (Nugraha, 2022). Disamping itu dalam menyimpan sumber belajar digunakanlah perpustakaan walaupun didalam perpustakaan hanya terdiri dari sumber belajar cetak. Perpustakaan sarana penting dalam pembelajaran untuk memperoleh sumber belajar berupa sumber belajar cetak dan buku elektronik. Perpustakaan memiliki peranan yang signifikan untuk mendukung gemar membaca dan meningkatkan literasi informasi, juga untuk mengembangkan siswa supaya dapat belajar secara independen (Endarti, 2022).

Kurikulum Merdeka bertujuan memperkuat kemandirian siswa dan mendukung pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan fokus pada keterampilan abad ke-21. Kurikulum MBKM menekankan literasi, numerasi, dan berpikir komputasi, dengan tujuan utama membentuk peserta didik yang mencerminkan Profil Pelajar Pancasila. Kurikulum ini menggunakan pembelajaran berbasis proyek untuk mengembangkan soft skill dan karakter, serta menghadirkan struktur yang lebih fleksibel (Nasution et al., 2025). Wawancara dengan guru menunjukkan bahwa siswa kekurangan literasi dan numerasi, disebabkan oleh terbatasnya buku cetak (Nurchayono et al., 2023) Selain itu, kemampuan berpikir komputasi masih rendah karena kurangnya pemecahan masalah melalui digital (Nuraini et al., 2023). Salah satu solusinya adalah penggunaan aplikasi berbasis teknologi, yang dapat menciptakan media pembelajaran yang lebih kreatif dan menarik (Siahaan, et al., 2024).

Teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan (Putrawangsa & Hasanah, 2018). Salah satu penerapannya adalah penggunaan bank soal, yang membantu guru dalam menyimpan dan mengorganisir soal dengan tingkat kesulitan yang bervariasi.

Menurut Rachmaningrum, (2017) bank soal digital berhubungan erat dengan literasi numerasi dan berpikir komputasi. Dengan meningkatkan aksesibilitas, siswa dapat

mengakses soal kapan saja, mendukung fleksibilitas belajar. Soal yang terstruktur membantu siswa berlatih secara mendalam, sementara umpan balik instan memungkinkan mereka memahami kesalahan dan memperbaiki konsep. Variasi jenis soal mengasah kemampuan berpikir kritis dan analitis. Selain itu, bank soal digital menantang siswa untuk memecahkan masalah dan menerapkan algoritma, yang penting untuk berpikir komputasi. Dengan analisis hasil, guru dapat memantau kemajuan siswa dan memberikan intervensi yang tepat. Secara keseluruhan, bank soal digital merupakan alat efektif untuk meningkatkan literasi numerasi dan kemampuan berpikir komputasi siswa, jika menggunakan bentuk soal digital siswa kurang dalam memahami dan menjawab soal (Safrina et al., 2020). Maka digunakan bank soal digital melalui aplikasi manjaha mangetong yang memuat materi literasi numerasi dan berpikir komputasi.

Kurangnya kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan literasi numerasi dan berpikir komputasi disebabkan oleh banyaknya materi pelajaran yang harus diajarkan, sehingga waktu guru terbatas. Di sisi lain, orang tua sering menghadapi kendala ekonomi untuk menyediakan bimbingan belajar konvensional, yang biayanya tergolong mahal. Salah satu solusi adalah pembelajaran jarak jauh, yang menggunakan aplikasi digital dan dianggap lebih murah serta efektif (Prawiyogi et al., 2020). Pembelajaran ini memberi siswa kesempatan untuk belajar mandiri dan mendorong komunikasi aktif antara pengajar dan siswa (Nurhayati & Rohmadi, 2023; Parlindungan et al., 2020).

Potensi siswa di SDN 100601 mencakup 118 orang dari kelas 1 hingga kelas 6, dengan akreditasi B. Hal ini disebabkan oleh banyaknya sekolah swasta yang menerapkan sistem pembelajaran berbasis teknologi dan memiliki sarana prasarana yang lengkap, terutama di daerah perkotaan. Sekolah ini memiliki 10 guru dan 2 staf tata usaha, dengan 8 guru yang telah tersertifikasi, menunjukkan profesionalisme dalam pembelajaran. Guru-guru juga sering mengikuti pelatihan untuk meningkatkan kemampuan dalam menggunakan teknologi sesuai dengan kurikulum MBKM. Hubungan antara sekolah dan lingkungan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pemberdayaan lingkungan. Sekolah rutin mengadakan pertemuan dengan orang tua siswa di akhir semester untuk mengevaluasi kemajuan belajar siswa. Banyak orang tua mengungkapkan keinginan agar literasi, numerasi, dan kemampuan pemecahan masalah dalam bentuk digital atau berpikir komputasi ditingkatkan, sehingga pembelajaran jarak jauh akan dilaksanakan melalui aplikasi bank soal digital.

Tujuan pelaksanaan kegiatan PKM adalah melalui pembelajaran jarak jauh dalam menggunakan aplikasi manjaha mangetong dapat meningkatkan literasi numerasi dan berpikir komputasi siswa.

METODOLOGI

Pendekatan yang digunakan selama pelaksanaan kegiatan PKMS ini menggunakan pendekatan *service learning* (Afandi et al., 2022). Pendekatan ini memiliki tujuan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi mitra dan pemenuhan kebutuhan praktis yang dibutuhkan oleh siswa. Pelaksanaan PKM ini akan menjadi satu dari sejumlah kegiatan ekstrakurikuler siswa di SD Negeri 100601 Pintupadang. Program PKM ini dilaksanakan secara berkala dan berkelanjutan. Metode pelaksanaan kegiatan pendampingan terdiri dari 5 tahap yaitu tahap perencanaan, tahap sosialisasi, tahap pelatihan, tahap penerapan teknologi, tahap evaluasi, tahap keberlanjutan program.



Figur 1. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Berdasarkan metode pelaksanaan yang telah dilakukan, berikut adalah penjelasannya. Pertama, pada tahap perencanaan, kegiatan dimulai dengan observasi awal yang menunjukkan rendahnya literasi numerasi dan berpikir komputasi siswa. Tim kemudian merencanakan pembuatan aplikasi "Manjaha Mangetong," yang mencakup pembuatan materi bank soal mengenai literasi numerasi dan berpikir komputasi, pengembangan instrumen literasi dan numerasi, desain konten aplikasi, serta perancangan aplikasi itu sendiri. Selanjutnya, perencanaan bimbingan online dilakukan menggunakan Zoom meeting untuk pelatihan peserta. Kedua, dalam tahap sosialisasi, kegiatan ini bertujuan memberikan pemahaman kepada mitra dan pengenalan awal kepada siswa sebagai sasaran kegiatan

pengabdian masyarakat. Ketiga, pada tahap pelatihan, peserta dilatih dalam penggunaan aplikasi "Manjaha Mangetong" dan pembelajaran jarak jauh, dengan mengundang dua narasumber untuk menyampaikan materi dan mendemonstrasikan aplikasi. Keempat, pada tahap penerapan teknologi, teknologi yang digunakan dalam Program Kemitraan Masyarakat (PKM) meliputi aplikasi "Manjaha Mangetong" sebagai bank soal dan aplikasi Zoom untuk pembelajaran jarak jauh. Terakhir, pada tahap pendampingan evaluasi, dilakukan evaluasi melalui penyebaran angket dan wawancara. Analisis angket menggunakan skala Likert, dan data yang diperoleh akan dianalisis dengan pendekatan deskriptif kuantitatif..

$$\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Adapun kriteria tingkat respon pemahaman terhadap materi yang disampaikan berikut pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Ketuntasan Penilaian

Persentase	Kriteria
81,26% – 100%	Sangat Baik
62,51% – 81,25%	Baik
43,76 % – 62,50 %	Cukup
25,00 % – 43,75 %	Kurang

(Fuada et al., 2020)

Keenam Keberlanjutan Program: Setelah dilakukan evaluasi maka selanjutnya dilakukan melaksanakan refleksi terkait hasil monitoring dan evaluasi yang dilaksanakan dalam hal ini menggunakan menggunakan hitungan rata-rata pretes dan postes untuk instrument literasi, numerasi dan berpikir komputasi.

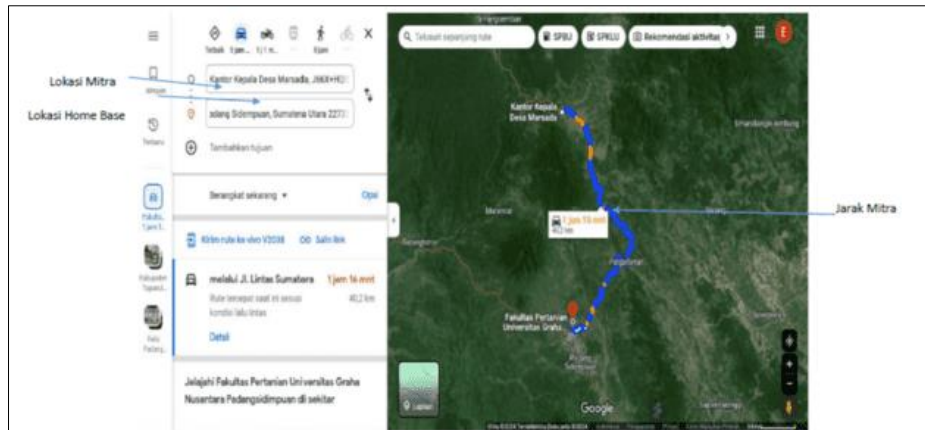
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui 6 Tahap yang dimulai dengan rancangan perencanaan, sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan evaluasi dan keberlanjutan program. Untuk dapat dilihat proses kegiatan ini melalui penjabaran sebagai berikut.

Perencanaan

SDN 100601 adalah salah satu SD memiliki akreditasi B. Sekolah ini berada di daerah Kabupaten Tapanuli Selatan. SDN 100601 merupakan mitra dalam kegiatan

pengabdian masyarakat. Adapun jika dilihat melalui Google map dari lokasi mitra berjarak 40,2 Km dari lokasi tim pengabdian masyarakat terdapat dalam Figur 2 berikut



Figur 2. Lokasi Mitra dari Tim Pengabdian Masyarakat

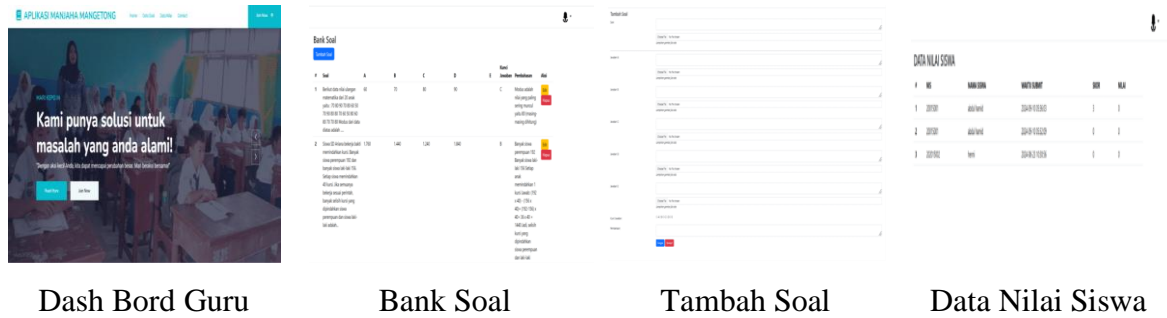
Tim pengabdian masyarakat melakukan observasi ke sekolah SDN 100601 setelah sebelumnya meminta izin untuk melakukan kegiatan. Kegiatan observasi ini dilakukan melalui wawancara. Adapun kegiatan observasi ini seperti Figur 3 berikut



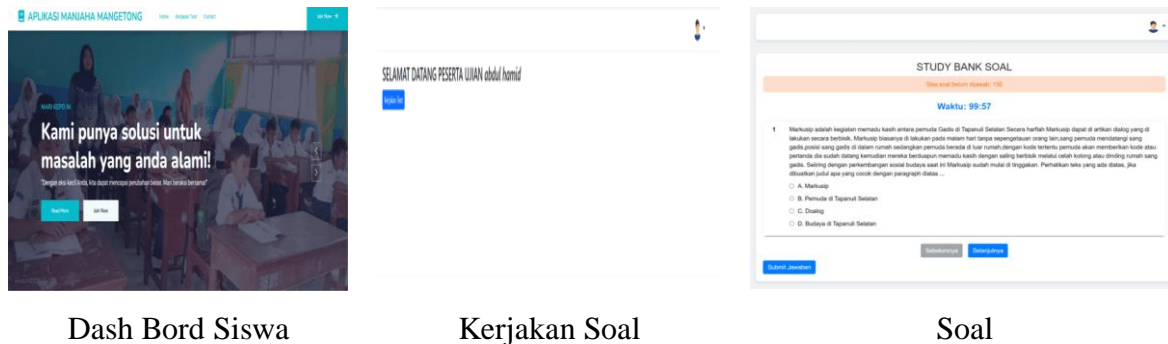
Figur 3. Observasi Tim terhadap Mitra SDN 100601 Pintu Padang

Melalui hasil observasi yang dilakukan di tempat mitra berdasarkan hasil wawancara Antara kepala sekolah dan guru yang dilakukan pada bulan maret 2024 diperoleh bahwa literasi numerasi dan berpikir komputasi siswa masih rendah hal ini disebabkan media pembelajaran berupa cetak masih kurang. Disamping itu juga dalam pembelajaran tambahan untuk meningkatkan literasi numerasi dan berpikir komputasi siswa dipengaruhi oleh kondisi ekonomi masyarakat di sekitar karena untuk melakukan bimbingan tambahan selain di sekolah membutuhkan biaya yang cukup tinggi. Guru dalam memberikan materi terutama literasi numerasi dan berpikir komputasi waktunya sangat sedikit sehingga materi kurang tuntas dalam pembelajaran.

Setelah dilakukan observasi untuk melihat analisis situasi mitra, selanjutnya dilakukan perancangan aplikasi Manjaha Mangetong. Adapun rancangan yang telah dibuat dalam aplikasi manjaha mangetong ini adalah :



Figur 4. Desain Untuk Guru di Aplikasi Manjaha Mangetong



Figur 5. Desain Siswa di Aplikasi Manjaha Mangetong

Sosialisasi

Kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan yaitu pembuatan Aplikasi Manjaha Mangetong, memberikan sosialisasi pentingnya Literasi numerasi dan berpikir komputasi kepada siswa dengan melakukan pelatihan untuk penggunaan literasi numerasi dan berpikir komputasi. Sosialisasi ini dilaksanakan pada tanggal 06 sampai dengan 07 September 2024 dengan mengundang nara sumber untuk materi dan teknologi.

Pelatihan

Setelah dilakukan sosialisasi maka selanjutnya pada tanggal 06 dan 07 September dilakukan kegiatan pelaksanaan dengan dihadiri Kepala Sekolah SDN 100601 Pintu Padang, 13 orang guru dan 1 orang staff, 22 orang siswa, Kegiatan dimulai dengan memberikan materi oleh Narasumber pentingnya literasi numerasi dan berpikir komputasi dan juga pembelajaran jarak jauh secara digital. Kemudian dilanjutkan dengan praktek penggunaan Aplikasi Manjaha Mangetong



Figur 6. Kegiatan Sosialisasi Aplikasi Manjaha Mangetong dan Kegiatan Pendampingan Simulasi Penggunaan Aplikasi Manjaha Mangetong

Penerapan Teknologi

Penerapan teknologi yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah aplikasi manjaha mangetong. Aplikasi manjaha mangetong ini merupakan suatu bank soal digital dimana memuat tentang soal digital literasi numerasi dan berpikir komputasi, Dalam hal bimbingan belajar jarak jauh untuk membahas soal literasi numerasi dan berpikir komputasi untuk menghemat biaya dan waktu Antara peserta didik dan pendidik menggunakan aplikasi zoom. Kegiatan ini dilakukan siswa melakukan pengerjaan soal literasi dan berpikir komputasi melalui aplikasi. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam penerapan teknologi ini adalah seperti Figur 7.



Figur 7. Siswa melakukan penerapan teknologi melalui aplikasi Manjaha Mangetong

Pendampingan Evaluasi

Dalam persoalan keduanya maka dilakukan evaluasi dengan melakukan penyebaran angket respon guru dan respon siswa terhadap kegiatan pelatihan dan sosialisasi aplikasi manjaha mangetong. Adapun respon siswa diperoleh seperti Tabel 2 berikut ini

Tabel 2 Data Respon Siswa Terhadap Aplikasi Manjaha Mangetong

No	Pernyataan	Persentase
1	Aplikasi Manjaha Mangetong bermanfaat menambah wawasan saya.	76%
2	Bahasa yang digunakan pada Aplikasi Manjaha Mangetong mudah saya pahami.	79%
3	Aplikasi Manjaha Mangetong membantu saya menjawab soal literasi numerasi dan berpikir komputasi dengan baik.	74%
4	Aplikasi Manjaha Mangetong mudah dipahami	90%
5	Setelah menggunakan aplikasi manjaha mengetong saya lebih mudah dalam memahami materi literasi numerasi dan berpikir komputasi	97%
6	Informasi pada Aplikasi Manjaha Mangetong mudah dipahami	75%
7	Petunjuk pada Aplikasi Manjaha Mangetong sangat jelas, sehingga memudahkan saya menggunakannya.	75%
8	Tampilan Aplikasi Manjaha Mangetong sangat bagus sehingga saya mudah mempelajarinya	75%
9	Saya tertarik menjawab soal materi literasi numerasi dan berpikir komputasi melalui bank soal manjaha mengetong dan pembelajarannya menggunakan pembelajaran jarak jauh sehingga bimbingan ini lebih mudah dan efisien dalam segi waktu	86%
10	Saya antusias menjawab soal menggunakan Aplikasi manjaha mengetong melalui bimbingan jarak jauh	100%
11	Saya lebih tekun belajar setelah menggunakan Aplikasi manjaha mengetong melalui bimbingan jarak jauh	70%
12	Kemudahan dalam penggunaan Aplikasi manjaha mengetong melalui bimbingan jarak jauh membuat saya dapat menerapkannya dengan cepat	65%
13	Saya tidak menyontek pada saat menjawab soal menggunakan aplikasi manjaha mengetong Saya lebih berhati-hati menjawab	97%
14	Saya lebih berhati-hati menjawab soal dengan menggunakan aplikasi manjaha mengetong dimana pembahasannya menggunakan zoom sebagai pembelajaran jarak jauh	99%
15	Saya menjawab soal menggunakan aplikasi manjaha mangetong dan aplikasi zoom dengan baik	76%
16	Saya menyampaikan tanggapan jika tim pemberdayaan masyarakat memberikan pertanyaan seputar aplikasi manjaha mangetong yang merupakan bank soal digital dan zoom sebagai pembelajaran jarak jauh	97%
17	Saya menggunakan Aplikasi manjaha mangetong dan penggunaan zoom sesuai peraturan yang berlaku	93%
Total Respon Siswa		84%

Setelah dilakukan pelatihan kepada siswa tentang aplikasi manjaha mangetong diperoleh total keseluruhan respon siswa memperoleh 84% dimana dalam hal ini dapat dikategorikan sangat baik. Hal ini sejalan dengan penelitian (Artanti et al., 2022) yang mengatakan bahwa dengan media pembelajaran secara digital melalui akan memberikan respon positif dan kegiatan pembelajaran akan menjadi lebih menyenangkan dan menarik.

Setelah dilakukan analisis terhadap respon siswa maka selanjutnya adalah analisis terhadap respon guru. Adapun hasil respon guru adalah seperti Tabel 3 berikut

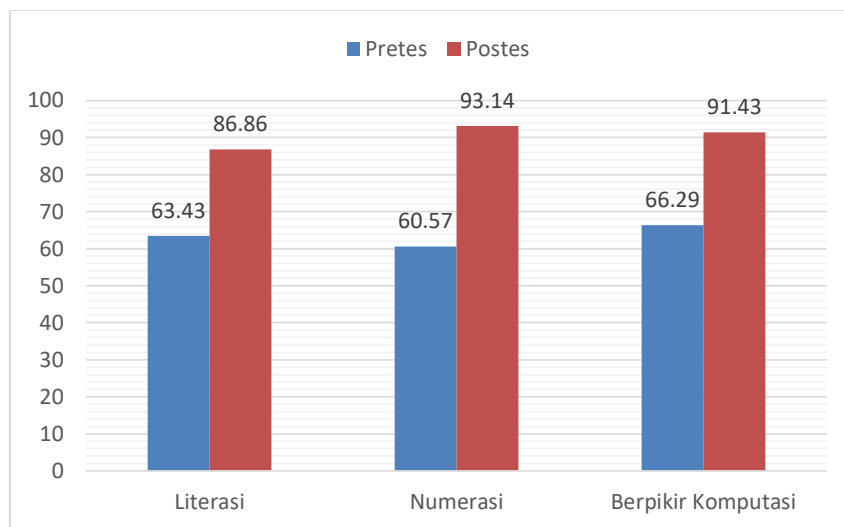
Tabel 3. Data Respon Guru Terhadap Aplikasi Manjaha Mangetong

No	Pernyataan	Persentase
Materi Pembelajaran		
1	Kesesuaian materi literasi numerasi dan berpikir komputasi melalui bank soal digital dengan siswa	89%
2	Kesesuaian gambar dengan materi	75%
3	Kejelasan uraian materi literasi numerasi dan berpikir komputasi	79%
4	Keruntutan penyajian	93%
Total		83,9%
Standar Penyajian		
5	Kemernarikan tampilan aplikasi manjaha mangetong sebagai aplikasi bank soal digital	95%
6	Pemberian motivasi kepada siswa dalam menjawab soal-soal yang disajikan	84%
7	Keinteraktifan media dengan siswa	84%
8	Keefektifan waktu penyajian materi	82%
9	Peningkatan kualitas pembelajaran	82%
Total		85,4%
Standar Bahasa		
10	Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik	93%
11	Kemudahan memahami arti pada istilah	80%
12	Kesesuaian Bahasa yang digunakan	88%
13	Kemudahan tulisan untuk dibaca	98%
Total		89,7%
Tampilan Aplikasi		
14	Jenis font dan size font	95%
15	Komposisi warna yang digunakan	77%
16	Kejelasan gambar dan huruf yang disajikan sesuai	96%
17	Kemudahan penggunaan aplikasi manjaha mengetong lebih mudah	93%
Total		90,2%
Total Keseluruhan		87,3%

Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa respon pemahaman guru terhadap materi sebesar 83,9 %, penyajian aplikasi manjaha mangetong yang digunakan 85,4%, standar Bahasa yang digunakan 89,7 % dan tampilan aplikasi 90,2 %. Dari hal ini dapat ditotalkan bahwa aplikasi sangat baik 87,3% pemahaman guru terhadap aplikasi ini. Aplikasi manjaha mangetong ini berdasarkan respon siswa sangat membantu guru dalam mengetahui hasil ujian siswa dan menurut (Fhonna et al., 2023) mengatakan bahwa bank soal digital memberikan kemudahan bagi guru dalam melakukan evaluasi yang efisien dan efektif.

Keberlanjutan Program

Setelah dilakukan evaluasi maka selanjutnya dilakukan keberlanjutan program melalui kegiatan PKM yang dilaksanakan adalah melaksanakan refleksi terkait hasil monitoring dan evaluasi yang dilaksanakan. Adapun hasil monitoring yang dilaksanakan melalui aplikasi manjaha mangetong dilakukan melalui pretes dan postes. Hasil yang diperoleh dapat dilihat sesuai dengan Figur 8 berikut .



Figur 8. Pretes dan Postes Siswa

Berdasarkan gambar grafik diatas diperoleh bahwa nilai pretes dan postes untuk literasi numerasi dan berpikir komputasi dengan menggunakan aplikasi manjaha mangetong meningkat. Hal ini dapat dilihat untuk literasi mengalami kenaikan dari 63,43 menjadi 86,86, numerasi dari 60,57 menjadi 93,14 dan berpikir komputasi dari 66,29 menjadi 91,43 untuk nilai rata-rata. Melalui aplikasi manjaha mangetong yang merupakan bimbingan belajar jarak jauh mempermudah siswa dalam pembelajaran dan juga meningkatkan hasil belajar (Aryatama & Yunita, 2021).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang diperoleh dari kegiatan pengabdian ini kegiatan ini diperoleh dengan menggunakan aplikasi manjaha mangetong meningkatkan literasi numerasi dan berpikir komputasi siswa hal ini dapat dilihat bahwa guru dan siswa mampu menggunakan aplikasi ini dengan sangat baik dan juga terjadi peningkatan pada nilai pretes dan postes. Dampak dari kegiatan pengabdian ini mitra mengalami dampak positif, termasuk peningkatan pemahaman siswa dalam literasi numerasi dan berpikir komputasi, serta peningkatan keterampilan guru

dalam menggunakan teknologi untuk pembelajaran. Orang tua juga lebih terlibat dalam memantau kemajuan anak. Untuk memastikan keberlanjutan, proses pendampingan mencakup kunjungan rutin untuk bimbingan, pelatihan lanjutan bagi guru, serta forum diskusi untuk mengevaluasi kemajuan. Selain itu, materi tambahan akan dikembangkan dan konten bank soal diperbarui berdasarkan umpan balik, disertai evaluasi berkala untuk mengukur efektivitas metode pembelajaran yang diterapkan. Adapun Saran untuk perbaikan kedepan untuk aplikasinya dibuatkan video pembelajaran sehingga siswa langsung dapat mandiri dalam membahas bank soal digital sehingga siswa lebih mudah merespon dari pengalaman yang diperoleh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian Masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Dirjen Kemendikbudristek yang telah memberikan Dana Hibah pada kategori pengabdian kepada masyarakat skema Pemberdayaan Skema Berbasis Masyarakat Tahun 2024, Kepala Sekolah dan guru-guru serta siswa SDN 100601 Pintupadang yang telah menjadi peserta kegiatan ini dan memberikan waktu dan kesempatan sehingga kegiatan ini dapat berlangsung dengan baik. Terima kasih kepada Universitas Graha Nusantara telah memberikan dukungan dan support dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

REFERENSI

- Afandi, A., Laily, N., Wahyudi, N., Umam, M. H., Kambau, R. A., Siti, Rahman, A., Sudirman, M., Jamilah, Kadir, N. A., Junaid, S., Serliah, Nur, Ayu, R. D., Parmitasari, Nurdiyana, Wahyudi, J., & Wahid, M. (2022). *Metodologi Pengabdian Masyarakat* (1st ed.). Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama.
- Prawiyogi, Anggy Giri, Andri Purwanugraha, Ghulam Fakhry, & Marwan Firmansyah. (2020). *Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Pembelajaran Siswa Di SD IT Cendekia Purwakarta. Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 94–101. <https://doi.org/10.21009/jpd.v11i1.15347>
- Siahaan, A.U., Aji, S. B., Havwini, T., Fadilah, N., Feby Feby & Sari, M. I. (2024). *The Assistance Of Creating Learning Media In Efforts To Implement The Independet Learning Curriculum In Al-Jabar. Minda Baharu*, 8(1), 36–50. <https://doi.org/10.33373/jmb.v8i1.6196>

- Artanti, Y., Nuryadi, N., & Marhaeni, N. H. (2022). Respon Siswa Terhadap Aplikasi Tepytha Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android. *Laplace: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 50–60. <https://doi.org/10.31537/laplace.v5i1.671>
- Aryatama, A., & Yunita, H. D. (2021). Penerapan Aplikasi Ujian Sekolah Dasar Berbasis Android Pada Sdn Gotong Royong Bandar Lampung. *Jurnal Cendikia*, 21(2), 216–9436.
- Endarti, S. (2022). Perpustakaan Sebagai Tempat Rekreasi Informasi. *ABDI PUSTAKA: Jurnal Perpustakaan Dan Kearsipan*, 2(1), 23–28. <https://doi.org/10.24821/jap.v2i1.6990>
- Fhonna, R. P., Hidayat, A. T., & Abdullah, M. (2023). *Pemanfaatan Aplikasi Bank Soal Untuk Meningkatkan Kualitas Proses Belajar Mengajar Pada SMP Negeri 2 Nisam Antara*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara* 4(4), 3680–3686.
- Fuada, S., Ichsan, I. N., Pratama, H. P., Indriati, D., Putri, H., Suranegara, G. M., Setyowati, E., & Fauzi, A. (2020). *Workshop Internet-Of-Things Untuk Guru Dan Siswa Sekolah Menengah Di Purwakarta, Jawa Barat, Guna Menunjang Kompetensi Era Industri 4.0 J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*. 4(2), 39–52.
- Nasution, F., Pohan, A. E., Harahap, D. A., & Pamungkas, T. (2024). *A Hybrid Training On Learning Module Preparation To Implementing The Kurikulum Merdeka Independently At A Private School In Batam City*. *Minda Baharu*, 8(1), 214–231. <https://doi.org/10.33373/jmb.v8i1.6294>
- Nugraha, T. S. (2022). Kurikulum Merdeka untuk pemulihan krisis pembelajaran. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 251–262. <https://doi.org/10.17509/jik.v19i2.45301>
- Nuraini, F., Agustiani, N., & Mulyanti, Y. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Komputasi Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa Kelas X SMK. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 3067–3082. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2672>
- Nurchayono, N. A., Kunci, K., Literasi, K., Numerasi, K., & Pembelajaran, M. (2023). Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Model Pembelajaran. *HEXAGON: Jurnal Ilmu dan Pendidikan Matematika*. *Ilmu Dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 2988–7763. <https://doi.org/10.33830/hexagon.v1i1.4924>
- Nurhayati, A., & Rohmadi, Nf. (2023). Kualitas Pembelajaran Jarak Jauh: Implementasi Pemanfaatan Media Radio. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(1), 342. <https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v11n1.p342--362>
- Parlindungan, D. P., Mahardika, G. P., & Yulinar, D. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Pembelajaran dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di SD Islam An-Nuriyah. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, LPPM UMJ*, 1–8.
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). Integrasi Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Di Era Industri 4.0. *Jurnal Tatsqif*, 16(1), 42–54. <https://doi.org/10.20414/jtq.v16i1.203>

Rachmaningrum, F.A. (2017). Pengembangan Ujian Online Berbasis Bank Soal pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Kelas X TKJ di SMK Negeri 1 Surabaya. *It-Edu*, 2(01), 141–147.

Safrina, A. L., Yustiana, S., & Afandi, M. (2020). Pengembangan Bank Soal Berbentuk Kartu Berorientasi Hots Di Sd (Development of Card Formed of Study Exercises Compilation Oriented By Hots in Elementary School). *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 2(02), 1–8.

Tuerah, M. S. R., & Tuerah, J. M. (2023). Kurikulum Merdeka dalam Perspektif Kajian Teori: Analisis Kebijakan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Oktober, 9(19), 982. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10047903>

Diterima: 14 Oktober 2024 | Disetujui : 20 Desember 2024 | Diterbitkan : 31 Desember 2024

How to Cite:

Nasution, F., Rhamayanti, Y., Alwendi, Nasution, E.S. (2024). Aplikasi Manjaha Mangetong: Inovasi Bimbingan Belajar Jarak Jauh Menggunakan Bank Soal Untuk Peningkatan Literasi Numerasi dan Berpikir Komputasi. *Minda Baharu*, 8(2), 445-458. Doi. 10.33373/jmb.v8i2.6957