MESTAKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat E-ISSN: 2963-5969
Volume 5 No 5, Oktober 2026 Halaman: 755-760 P-ISSN: 2985-3958

PENGENALAN HARDWARE DAN SOFTWARE KOMPUTER MELALUI SOAL INTERAKTIF BERBASIS WEB DI SD NEGERI 17 KOTA BENGKULU

INTRODUCTION TO COMPUTER HARDWARE AND SOFTWARE THROUGH WEB-BASED MEDIA FOR THIRD-GRADE STUDENTS

Elvina Utami[1*], Cintia Novita Lorensya[2], Khairul Bahrun[3]

[1,2)] Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Bengkulu
[3)] Fakultas Ekonomi Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bengkulu
***Email korespondens:** elvinautami815@gmail.com

Abstract

This community service activity was undertaken in recognition of the importance of introducing computer technology to elementary school students, particularly regarding the understanding of hardware, software, and their respective functions. Such understanding serves as a foundation for students to better recognize and utilize technology in their learning activities. The activity aimed to familiarize third-grade students at SD Negeri 17 Bengkulu City with the types and basic functions of computer hardware and software. Implementation involved the delivery of educational content, mentoring, and guided learning, combined with the use of web-based quiz tools. The material was presented in simple language tailored to the students' level of understanding and was followed by interactive practice exercises. The results indicate that the students were able to identify hardware and software and understand their basic functions. The students also demonstrated interest and active participation throughout the activity. Web-based quiz tools helped foster a learning environment that was more interactive, engaging, and enjoyable for the students.

***Keywords**: Computer Technology, Hardware, Software, Interactive Learning, Web-Based Media*

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan berdasarkan pentingnya pengenalan teknologi komputer kepada siswa sekolah dasar, khususnya dalam memahami perangkat keras dan perangkat lunak beserta fungsinya. Pemahaman tersebut diperlukan sebagai dasar agar siswa dapat mengenal dan memanfaatkan teknologi secara lebih baik dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa kelas III SD Negeri 17 Kota Bengkulu mengenai jenis serta fungsi dasar perangkat keras dan perangkat lunak komputer. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui penyampaian materi edukatif, pendampingan, dan bimbingan belajar yang dikombinasikan dengan penggunaan media soal berbasis web. Materi disampaikan menggunakan bahasa yang sederhana dan disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa, kemudian dilanjutkan dengan latihan soal secara interaktif. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa mampu mengenali perangkat keras dan perangkat lunak serta memahami fungsi dasarnya. Siswa juga menunjukkan minat dan keaktifan selama mengikuti kegiatan. Media soal berbasis web dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan menyenangkan bagi siswa.

Kata kunci: Teknologi Komputer, Perangkat Keras, Perangkat Lunak, Pembelajaran Interaktif, Media Web

CC Attribution-ShareAlike 4.0
Copyright © 2026 Author
Diterima: 24 September 2026; Disetujui: 29 Oktober 2026; Terbit: 30 Oktober 2026

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan terus berkembang seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Kehadiran teknologi memberikan berbagai kemudahan dalam proses pembelajaran, baik dalam penyampaian materi maupun dalam membantu siswa memperoleh informasi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemahaman terhadap teknologi perlu diperkenalkan sejak jenjang pendidikan dasar agar siswa memiliki pengetahuan awal yang dapat mendukung proses belajar mereka(Endah & Priyanto, 2020).

Salah satu teknologi yang dekat dengan kegiatan belajar adalah komputer. Komputer dapat digunakan untuk berbagai keperluan, seperti mengolah informasi, menyimpan data, menjalankan aplikasi, dan membantu pencarian informasi. Agar penggunaannya dapat dilakukan dengan tepat, siswa perlu mengetahui bagian-bagian komputer beserta fungsi dari masing-masing perangkat (Saputri et al., 2023).

Pada tingkat sekolah dasar, kemampuan siswa dalam mengenal teknologi komputer belum selalu sama. Sebagian siswa sudah terbiasa melihat atau menggunakan komputer, tetapi belum memahami perbedaan antara perangkat keras dan perangkat lunak serta fungsi keduanya. Permasalahan yang dihadapi siswa kelas III SD Negeri 17 Kota Bengkulu adalah masih terbatasnya pemahaman mengenai jenis, fungsi, dan perbedaan perangkat keras dan perangkat lunak komputer. Kondisi tersebut dapat membuat siswa mengenal komputer sebatas dari cara penggunaannya tanpa memahami perangkat yang digunakan dalam menjalankan berbagai aktivitas (Agus et al., 2025).

Penggunaan media berbasis teknologi dalam pembelajaran dapat menjadi salah satu cara untuk membantu menyampaikan materi kepada siswa secara lebih menarik. Media yang sesuai dengan karakteristik siswa dapat memberikan pengalaman belajar yang tidak hanya berpusat pada penjelasan guru, tetapi juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan materi yang dipelajari (Kurnia et al., 2023).

Pengenalan hardware dan software sejak sekolah dasar juga dapat menjadi langkah awal dalam membentuk kemampuan siswa dalam memahami teknologi. Melalui kegiatan pengenalan yang sederhana, siswa dapat mengetahui nama perangkat, bentuk perangkat, serta kegunaan dasarnya. Pengetahuan tersebut diharapkan dapat menjadi bekal bagi siswa ketika berhadapan dengan teknologi komputer dalam kegiatan pembelajaran maupun aktivitas lainnya (Purnamasari & Verano, 2025).

Selain penyampaian materi secara langsung, penggunaan media pembelajaran interaktif dapat memberikan variasi dalam kegiatan belajar. Media berbasis web memungkinkan siswa untuk mencoba mengerjakan latihan secara langsung sehingga pemahaman terhadap materi dapat diperiksa melalui aktivitas yang dilakukan setelah penyampaian materi. Pendekatan tersebut dapat membantu meningkatkan keterlibatan siswa selama pembelajaran (Novitasari & Kurniawati, 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan untuk memberikan pengenalan mengenai perangkat keras dan perangkat lunak komputer kepada siswa kelas III SD Negeri 17 Kota Bengkulu. Kegiatan dikombinasikan dengan media soal interaktif berbasis web agar siswa tidak hanya memperoleh penjelasan, tetapi juga dapat mempraktikkan pemahamannya melalui latihan secara langsung.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di SD Negeri 17 Kota Bengkulu dengan sasaran siswa kelas III A dan III B. Kegiatan dirancang sebagai pembelajaran pengenalan komputer yang menggabungkan penyampaian materi dengan aktivitas latihan menggunakan media berbasis web. Terdapat tiga bentuk kegiatan yang diterapkan, yaitu edukasi, pendampingan, dan pembimbingan belajar interaktif. Ketiga pendekatan tersebut digunakan untuk menyesuaikan proses pembelajaran dengan kemampuan siswa sekolah dasar (Qorib et al., 2022)

Materi pembelajaran berfokus pada pengenalan komputer, perangkat keras, perangkat lunak, serta fungsi dasar dari perangkat yang diperkenalkan. Agar siswa memperoleh kesempatan untuk mempraktikkan materi yang telah dijelaskan, digunakan media soal interaktif berbasis web

sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran (Suryati et al., 2023).

Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada 24 Agustus 2026 dengan alokasi waktu 90 menit pada setiap sesi. Kegiatan dimulai dengan pemberian materi mengenai komputer menggunakan penjelasan yang sederhana dan mudah dipahami siswa. Selanjutnya, siswa diarahkan untuk mengenali perangkat komputer secara langsung. Pada tahap ini, siswa diperkenalkan dengan beberapa perangkat keras sekaligus diberikan penjelasan mengenai perangkat lunak. Siswa kemudian diarahkan untuk memahami perbedaan kedua kelompok perangkat tersebut berdasarkan bentuk dan kegunaannya.

Tahap berikutnya dilakukan melalui latihan menggunakan media soal berbasis web. Siswa diminta menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang telah disampaikan. Selama latihan berlangsung, pendamping memberikan arahan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami pertanyaan maupun dalam menggunakan media. Apabila ditemukan materi yang masih belum dipahami, penjelasan kembali diberikan agar siswa dapat memahami konsep yang dipelajari.

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui hasil pengerjaan soal berbasis web dan observasi langsung terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran. Hasil pengerjaan soal digunakan untuk melihat pemahaman siswa terhadap materi hardware dan software, sedangkan observasi digunakan untuk melihat keterlibatan dan respons siswa selama kegiatan berlangsung. Aspek yang diamati meliputi kemampuan siswa dalam mengenali nama dan jenis perangkat, memahami fungsi dasar perangkat, serta membedakan hardware dan software. Selain itu, perhatian, keaktifan, antusiasme, dan keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan juga menjadi bagian dari pengamatan.

Ketercapaian kegiatan ditentukan berdasarkan kemampuan siswa dalam mengenali perangkat hardware dan software yang diperkenalkan, menyebutkan fungsi dasarnya, serta membedakan kedua jenis perangkat tersebut. Keterlibatan siswa selama proses pembelajaran menjadi indikator pendukung. Hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan pemahaman dan keterlibatan siswa selama mengikuti kegiatan. Aspek sosial dan ekonomi tidak dijadikan indikator utama karena kegiatan ini secara khusus diarahkan pada peningkatan pengetahuan dasar siswa mengenai teknologi komputer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengenalan komputer dilaksanakan dengan melibatkan siswa kelas III A dan III B SD Negeri 17 Kota Bengkulu. Materi kegiatan mencakup pengenalan perangkat keras, perangkat lunak, serta fungsi dasar dari berbagai perangkat komputer. Selain memperoleh penjelasan secara langsung, siswa juga diberikan kesempatan untuk mengukur pemahamannya melalui latihan soal menggunakan media interaktif berbasis web. Selama kegiatan berlangsung, siswa terlihat tertarik dan terlibat dalam mengikuti penyampaian materi maupun latihan yang diberikan.

Pada tahap awal, siswa diberikan pemahaman mengenai komputer secara umum. Materi disampaikan dengan menggunakan bahasa yang sederhana dan disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa. Penjelasan juga dikaitkan dengan aktivitas yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari sehingga materi lebih mudah dipahami. Media presentasi digunakan untuk membantu penyampaian materi agar lebih terarah dan sistematis. Tahap ini menjadi dasar sebelum siswa mempelajari perangkat keras dan perangkat lunak secara lebih khusus.

Setelah memperoleh pemahaman dasar mengenai komputer, kegiatan dilanjutkan dengan pengenalan hardware dan software. Beberapa perangkat keras yang diperkenalkan kepada siswa meliputi laptop, keyboard, mouse, dan monitor. Selain itu, siswa diberikan penjelasan mengenai perangkat lunak yang terdapat pada komputer beserta fungsi dasarnya. Untuk melihat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan, pendamping mengajukan pertanyaan sederhana dan melakukan diskusi bersama siswa. Berdasarkan respons yang diberikan selama kegiatan, siswa mampu mengenali beberapa perangkat yang diperkenalkan serta mengetahui fungsi dasarnya. Hal tersebut menunjukkan ketercapaian indikator kegiatan yang berkaitan dengan kemampuan mengenali jenis perangkat dan memahami fungsi dasar komputer.

E-ISSN: 2963-5969
P-ISSN: 2985-3958



Gambar 1. Penyampaian materi pengenalan komputer kepada siswa kelas III SD Negeri 17 Kota Bengkulu



Gambar 2. Penyampaian materi hardware dan software kepada siswa kelas III SD Negeri 17 Kota Bengkulu

Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan latihan menggunakan media soal interaktif berbasis web. Siswa diberikan sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan materi hardware dan software yang telah dipelajari. Melalui latihan tersebut, siswa dapat mencoba menerapkan pemahaman yang diperoleh secara langsung. Kegiatan ini membuat siswa tidak hanya menerima materi melalui penjelasan, tetapi juga berpartisipasi dengan membaca soal, menentukan jawaban, dan menyelesaikan latihan yang tersedia.



Gambar 3. Pendampingan siswa dalam menggunakan media soal interaktif berbasis web

Dalam pelaksanaan latihan, terdapat beberapa siswa yang masih membutuhkan bantuan, baik dalam memahami instruksi maupun dalam menggunakan media soal berbasis web. Kesulitan yang ditemui terutama berkaitan dengan memahami pertanyaan, menentukan jawaban, dan menggunakan fitur tertentu pada media. Untuk mengatasi hal tersebut, pendamping memberikan arahan secara langsung dan bertahap sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa. Pendampingan dilakukan agar siswa dapat mengikuti proses pengerjaan dengan baik sekaligus memperoleh kesempatan untuk mencoba menyelesaikan soal secara mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis web tetap membutuhkan pendampingan yang disesuaikan dengan kemampuan siswa.



Gambar 4. Pendampingan siswa saat mengerjakan soal interaktif berbasis web

Media soal interaktif berbasis web memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempraktikkan kembali materi yang telah diterima. Siswa dapat menjawab pertanyaan secara langsung sehingga memperoleh pengalaman menggunakan media pembelajaran berbasis komputer. Berdasarkan hasil pengamatan selama kegiatan, siswa menunjukkan perhatian dan keterlibatan dalam mengikuti latihan. Keaktifan dan antusiasme siswa menjadi indikator pendukung bahwa kegiatan pembelajaran tidak hanya berpusat pada penyampaian materi, tetapi juga melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran.

DOI: 10.58184/mestaka.v5i5.1177
Website: https://pakisjournal.com/index.php/mestaka



Gambar 5. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan pengenalan hardware dan Software komputer bersama siswa

Secara keseluruhan, pelaksanaan kegiatan memberikan pengetahuan dasar kepada siswa mengenai perangkat keras dan perangkat lunak komputer. Siswa memperoleh pengalaman dalam mengenali beberapa perangkat, memahami fungsi dasarnya, serta membedakan hardware dan software. Hasil pengerjaan soal berbasis web dan pengamatan selama kegiatan digunakan untuk menggambarkan pemahaman serta keterlibatan siswa sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

Penggunaan media soal interaktif berbasis web juga memberikan variasi dalam proses pembelajaran. Setelah mendapatkan materi, siswa dapat langsung melakukan latihan sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif. Sementara itu, pendampingan membantu siswa ketika mengalami kesulitan dalam memahami pertanyaan maupun menggunakan media. Kombinasi antara penyampaian materi, latihan berbasis web, dan pendampingan dapat mendukung kegiatan pengenalan dasar komputer bagi siswa sekolah dasar.

Dalam pelaksanaannya, masih terdapat beberapa kendala, terutama adanya perbedaan kemampuan siswa dalam memahami instruksi dan menggunakan media pembelajaran berbasis web. Oleh sebab itu, kegiatan berikutnya perlu memperhatikan kemampuan awal siswa sebelum menggunakan media. Media pembelajaran juga dapat dikembangkan dengan menambahkan materi, variasi soal, dan tampilan yang lebih beragam agar dapat digunakan sebagai media pendukung pembelajaran komputer di sekolah.

KESIMPULAN

Kegiatan pengenalan hardware dan software komputer berbasis web bagi siswa kelas III SD Negeri 17 Kota Bengkulu memberikan pengetahuan dasar mengenai jenis dan fungsi perangkat komputer. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa dapat mengenali perangkat hardware dan software, memahami fungsi dasarnya, serta membedakan keduanya melalui penyampaian materi dan latihan interaktif berbasis web. Penggunaan media interaktif juga mendukung keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, meskipun beberapa siswa masih memerlukan pendampingan dalam memahami instruksi dan menggunakan media.

Sebagai tindak lanjut, media pembelajaran dapat dikembangkan melalui penambahan materi, variasi soal, dan tampilan yang disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Pendampingan juga perlu tetap diberikan agar siswa dapat menggunakan media pembelajaran berbasis web secara bertahap dan lebih mandiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Pengenalan Perangkat Keras (Hardware) dan Perangkat Lunak (Software) Komputer melalui Media Soal Interaktif Berbasis Web bagi Siswa Kelas III SD Negeri 17 Kota Bengkulu” dapat terlaksana dengan baik.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan ini, khususnya:

1. Kepala Sekolah SD Negeri 17 Kota Bengkulu beserta seluruh dewan guru yang telah memberikan izin, fasilitas, serta dukungan selama kegiatan berlangsung.
2. Siswa kelas III SD Negeri 17 Kota Bengkulu yang telah mengikuti kegiatan dengan antusias dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran.
3. Seluruh anggota tim pelaksana yang telah menjalankan tugas dan bekerja sama dalam mempersiapkan serta melaksanakan setiap tahapan kegiatan.
4. Pihak lain yang telah memberikan bantuan maupun dukungan selama

kegiatan berlangsung, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa pelaksanaan kegiatan maupun penyusunan artikel ini masih memiliki kekurangan. Oleh sebab itu, permohonan maaf disampaikan apabila terdapat hal-hal yang kurang berkenan. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat bagi siswa, khususnya dalam menambah pengetahuan dasar mengenai perangkat keras dan perangkat lunak komputer. Penulis juga menyampaikan terima kasih atas seluruh bantuan dan kerja sama yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

Agus, R. T. A., Sibuea, M. F. L., Julita, R., Ramadhani, A., & Sembiring, M. A. (2025). Pengenalan software dan hardware komputer guna meningkatkan wawasan teknologi kepada siswa. *Jurnal Pemberdayaan Sosial dan Teknologi Masyarakat, 5*(1), 309–317. https://doi.org/10.54314/jpstm.v5i1.3921

Endah, & Priyanto. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif pengenalan perangkat keras komputer di SDN Surokarsan 2 Yogyakarta. *Journal of Information Engineering and Technology, 1*(1). https://doi.org/10.21831/jiety.v1i1.31

Kurnia, S., Darmansyah, & Fitria, Y. (2023). Peran media pembelajaran berbasis teknologi dan komunikasi di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 8*(3), 6425–6435. https://doi.org/10.23969/jp.v8i3.11833

Novitasari, D., & Kurniawati, R. (2023). Optimalisasi pengalaman belajar siswa SD melalui media pembelajaran interaktif berbasis web. *Nusantara Educational Review, 1*(1), 43–55. https://doi.org/10.55732/ner.v1i1.1006

Purnamasari, E., & Verano, D. A. (2025). Edukasi tentang pengenalan perangkat keras dan perangkat lunak pada anak usia dini. *Jurnal PAI Raden Fatah, 7*(1), 8–13. https://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/pairf/article/view/27226

Qorib, F., Syahid, A. N., Prasetyo, H., Syahrulloh, R., Yusuf, C., Rizky, A. F., Prasetyo, G. D., Ramadhan, A. R. A., Bintoro, M. A., & Saputra, F. A. (2022). Pengenalan software dan hardware dalam pembelajaran siswa/i SD Negeri Sudimara 3 Kota Tangerang. *Abdi Jurnal Publikasi, 1*(2), 106–110. https://jurnal.portalpublikasi.id/index.php/AJP/article/view/29

Saputri, R. P., Fransisca, M., & Yunus, Y. (2023). Edukasi pengenalan dasar-dasar komputer pada siswa SD IT Buah Hati Kota Padang. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Bidang Ilmu Komputer, 1*(2), 48–54. https://ejournal.upnvj.ac.id/abdikom/article/view/5996

Suryati, S., Yulianti, E., & Marcelina, D. (2023). Sosialisasi hardware dan software pada anak usia dini. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri), 7*(4), 3278–3285. https://doi.org/10.31764/jmm.v7i4.15800