

PENGENALAN INTERNET DAN JARINGAN DASAR DI SD 90 REJANG LEBONG

Muthia Azhura¹, Ilham Yahya², Rossa Ayuni³, Ade Irma Suryani⁴

^{1,2}. Fakultas Teknik, Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Email: muthiaazhura41122@gmail.com¹, ilhamyahya6922@gmail.com², rossaayuni@um.ac.id³, adeirmasuryani@umb.ac.id⁴

Abstract

The introduction of the internet and basic networks is important in the current digital era, especially in improving the quality of learning in elementary schools. This research aims to examine the effectiveness of introducing the internet and basic networks at SD 90 Rejang Lebong in equipping students with basic technological knowledge from an early age. The method used is a qualitative approach with direct observation and interviews with teachers and students. The research results show that the introduction of the internet and basic networks can increase students' understanding of technology and build critical and creative thinking skills. However, challenges faced include a lack of infrastructure and technical knowledge among teachers. Implementation of training programs and provision of adequate facilities are very necessary to support the success of this program. This study emphasizes the importance of support from various parties in developing digital literacy at the elementary school level.

Keywords: *Internet, Basic Network, Digital Literacy, Elementary School, Technology Learning*

Abstrak

Pengenalan internet dan jaringan dasar menjadi penting dalam era digital saat ini, terutama dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas pengenalan internet dan jaringan dasar di SD 90 Rejang Lebong dalam membekali siswa dengan pengetahuan teknologi dasar sejak dini. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan observasi langsung dan wawancara terhadap guru dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengenalan internet dan jaringan dasar dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai teknologi serta membangun keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Namun, tantangan yang dihadapi antara lain kurangnya infrastruktur dan pengetahuan teknis di kalangan guru. Implementasi program pelatihan dan pengadaan fasilitas yang memadai sangat diperlukan untuk mendukung keberhasilan program ini. Studi ini menekankan pentingnya dukungan dari berbagai pihak dalam pengembangan literasi digital di tingkat sekolah dasar.

Kata kunci: Internet, Jaringan Dasar, Literasi Digital, Sekolah Dasar, Pembelajaran Teknologi

A. Pendahuluan

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari, mempengaruhi berbagai aspek pendidikan, sosial, dan ekonomi. Salah satu komponen kunci dalam TIK adalah internet dan jaringan komputer, yang memungkinkan akses cepat dan efisien terhadap informasi serta memfasilitasi komunikasi global. Di era digital ini, pemahaman tentang internet dan jaringan dasar sangat penting

untuk membekali generasi muda dengan keterampilan yang relevan untuk masa depan mereka.

Di SD 90 Rejang Lebong, pengenalan internet dan jaringan dasar menjadi bagian dari kurikulum yang dirancang untuk memberikan pengetahuan awal tentang teknologi ini kepada siswa. Materi yang disampaikan mencakup pemahaman tentang apa itu internet, bagaimana cara kerjanya, serta konsep dasar jaringan komputer seperti LAN (Local Area Network) dan WAN (Wide Area Network). Dengan memahami dasar-dasar ini, siswa dapat lebih siap menghadapi tuntutan dunia digital yang semakin kompleks.

Selain itu, pemahaman tentang internet dan jaringan juga berperan penting dalam membangun keterampilan digital siswa, yang merupakan kunci untuk keberhasilan akademis dan profesional di masa depan. Penggunaan teknologi dalam pendidikan tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis tetapi juga mendukung keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Seperti integrasi teknologi dalam pendidikan dasar membantu siswa untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan teknologi dan mempersiapkan mereka untuk tantangan masa depan.

Pengenalan awal tentang teknologi informasi kepada siswa sekolah dasar dapat meningkatkan keterampilan literasi digital mereka, yang pada gilirannya berkontribusi pada kemampuan mereka untuk belajar dan beradaptasi dengan cepat di lingkungan yang semakin terhubung.

Dalam konteks SD 90 Rejang Lebong, pendekatan yang dilakukan melibatkan pengajaran praktis melalui penggunaan perangkat komputer dan akses internet yang sesuai dengan usia siswa. Hal ini mencakup kegiatan seperti browsing aman, menggunakan aplikasi edukatif, dan memahami etika digital. Pendekatan ini bertujuan untuk mengurangi kesenjangan digital dan memastikan bahwa setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk memanfaatkan teknologi secara optimal.

Oleh karena itu, implementasi pengajaran tentang internet dan jaringan dasar di SD 90 Rejang Lebong bertujuan untuk memberikan pondasi yang kuat bagi siswa dalam memahami dan memanfaatkan teknologi informasi dengan bijak dan efektif.

B. Metode Kegiatan

Metode kegiatan pengenalan internet dan jaringan dasar di SD 90 Rejang Lebong bisa disusun dengan beberapa langkah sebagai berikut:

1. Observasi dan Persiapan Materi:

- Lakukan observasi terlebih dahulu terhadap fasilitas yang tersedia di sekolah, seperti komputer, jaringan internet, dan ruang pembelajaran.
- Siapkan materi pengenalan internet dan jaringan dasar yang sesuai dengan usia dan kemampuan siswa SD, termasuk pengenalan tentang apa itu internet, fungsi dasar, dan cara penggunaannya.

2. Pendekatan Teoritis dan Praktis:

- Pendekatan Teoritis: Gunakan metode ceramah dan tanya jawab untuk memperkenalkan konsep dasar internet, seperti browser, mesin pencari, email, dan keamanan online.
- Pendekatan Praktis: Berikan kesempatan kepada siswa untuk mempraktikkan materi yang telah diajarkan, seperti membuka browser, mencari informasi sederhana, atau mengirim email.

3. Demonstrasi dan Simulasi:

- Lakukan demonstrasi langsung tentang cara mengakses internet, mencari informasi, dan berinteraksi dengan konten online yang aman dan mendidik.
- Gunakan simulasi atau video pendek yang interaktif untuk menarik perhatian siswa dan memudahkan pemahaman mereka.

4. Penggunaan Media Interaktif:

- Manfaatkan media interaktif seperti video edukatif, aplikasi pembelajaran, atau permainan yang mengajarkan konsep dasar internet dengan cara yang menyenangkan.

5. Evaluasi dan Tanya Jawab:

- Akhiri sesi dengan evaluasi sederhana melalui kuis atau tanya jawab untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan.
- Berikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang belum mereka pahami tentang internet.

6. Pemberian Tugas Praktek:

- Berikan tugas sederhana yang dapat dikerjakan siswa di rumah, seperti mencari informasi tentang topik tertentu atau mengeksplorasi aplikasi edukasi.

7. Feedback dan Penilaian:

- Berikan umpan balik mengenai hasil praktek siswa dan diskusikan apa yang bisa diperbaiki. Penilaian dapat dilakukan secara individu atau kelompok untuk mendorong kerja sama.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan mengenai pengenalan internet dan jaringan dasar di SD 90 Rejang Lebong dapat dijelaskan sebagai berikut:

Pengenalan internet dan jaringan dasar di SD 90 Rejang Lebong bertujuan untuk membekali siswa dengan pemahaman dasar tentang cara kerja internet dan konsep jaringan komputer. Melalui kegiatan ini, siswa diperkenalkan pada istilah-istilah fundamental seperti IP address, router, dan switch, serta bagaimana perangkat-perangkat ini saling berinteraksi untuk membentuk jaringan yang dapat menghubungkan berbagai komputer dan perangkat lainnya.

Dalam proses pembelajaran, siswa diajarkan cara mengakses internet dengan aman, mengenali berbagai jenis jaringan seperti jaringan lokal (LAN) dan jaringan luas (WAN), serta memahami fungsi dan peran masing-masing perangkat jaringan dalam proses pengiriman data. Pembelajaran ini mencakup aktivitas praktis seperti penggunaan browser untuk menjelajahi website, serta diskusi mengenai pentingnya keamanan informasi dan etika digital.

Selama proses pembelajaran, siswa tidak hanya mempelajari teori, tetapi juga melakukan kegiatan praktis yang membantu mereka memahami konsep secara lebih mendalam. Misalnya, mereka mungkin diajarkan cara membuat koneksi internet sederhana dan mengkonfigurasi perangkat jaringan dasar di lingkungan kelas. Kegiatan ini melibatkan penggunaan perangkat seperti modem dan router, serta simulasi bagaimana data dikirim melalui jaringan.

Selain itu, siswa juga diperkenalkan pada prinsip dasar keamanan jaringan, seperti pentingnya penggunaan kata sandi yang kuat, penghindaran phishing, dan perlindungan privasi. Pendidikan mengenai etika digital, termasuk tanggung jawab dalam menggunakan internet dan media sosial, juga merupakan bagian integral dari kurikulum.

1. Tingkat Pemahaman Siswa: Berdasarkan pengamatan dan evaluasi selama proses pembelajaran, mayoritas siswa menunjukkan pemahaman dasar tentang konsep internet, seperti fungsi, penggunaan, dan cara mengakses informasi secara online. Sekitar 80% siswa mampu menjawab pertanyaan dasar terkait topik yang diajarkan.
2. Partisipasi Siswa: Partisipasi siswa cukup aktif selama kegiatan berlangsung. Siswa antusias untuk belajar menggunakan perangkat teknologi seperti komputer dan tablet, yang membantu mereka memahami materi dengan lebih baik.
3. Penilaian Kognitif: Hasil tes sederhana yang diberikan setelah sesi pengajaran menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa berada di atas 75, menunjukkan bahwa mereka cukup memahami materi dasar yang disampaikan.
4. Hambatan yang Ditemui: Beberapa hambatan yang dihadapi antara lain kurangnya perangkat teknologi yang memadai dan keterbatasan akses internet di sekolah, yang mempengaruhi efektivitas proses belajar mengajar.

Program pengenalan dasar internet di SD 90 Rejang Lebong dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan literasi digital siswa sejak dini. Program ini mencakup beberapa sesi pembelajaran yang berfokus pada pengenalan internet, fungsi-fungsi dasar dari mesin pencari seperti Google, serta cara mengakses dan memanfaatkan informasi yang tersedia secara online. Materi pembelajaran diberikan melalui kombinasi metode ceramah, diskusi interaktif, dan praktikum langsung di laboratorium komputer.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa siswa sangat antusias dalam mengikuti program ini. Mereka aktif bertanya dan berpartisipasi dalam kegiatan praktik. Berdasarkan hasil tes awal dan akhir, terdapat peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa terhadap konsep dasar internet. Sebanyak 85% siswa mampu menjawab dengan benar pertanyaan seputar penggunaan internet yang aman dan cara mengidentifikasi informasi yang relevan. Sebelumnya, hanya 45% siswa yang memiliki pemahaman dasar mengenai internet.

Dalam sesi praktikum, siswa diperkenalkan dengan cara membuka browser, menggunakan mesin pencari, dan mengetik kata kunci yang benar untuk menemukan informasi yang mereka butuhkan. Para siswa juga diajarkan untuk mengenali perbedaan antara sumber informasi yang valid dan yang tidak dapat dipercaya. Sebagian besar siswa menunjukkan peningkatan keterampilan teknis, seperti kemampuan menggunakan mouse dan keyboard dengan lebih lancar, serta mengenali ikon-ikon penting pada browser.

Evaluasi guru juga mencatat bahwa setelah mengikuti program ini, siswa menunjukkan rasa percaya diri yang lebih tinggi dalam menggunakan perangkat teknologi. Namun, terdapat sekitar 15% siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep lebih kompleks, seperti membedakan informasi hoaks dengan yang terpercaya. Beberapa siswa memerlukan pendekatan yang lebih personal dan waktu tambahan untuk beradaptasi dengan materi yang diajarkan.



Gambar 1.1 Penjelasan tentang internet di SDN 09 Rejang Lebong



Gambar 1.2 Siswa yang aktif menjawab pertanyaan



Gambar 1.3 Pemberian reward bagi siswa yang bisa menjawab

D. Kesimpulan

Pengenalan dasar internet di SD 90 Rejang Lebong menunjukkan bahwa akses terhadap teknologi informasi sudah mulai diterapkan pada pendidikan dasar. Program ini bertujuan untuk memperkenalkan siswa kepada internet, cara penggunaannya, serta manfaatnya dalam pembelajaran. Berdasarkan pengamatan, para siswa tampak antusias mengikuti pembelajaran, meskipun terdapat tantangan seperti keterbatasan perangkat dan infrastruktur jaringan.

Jaringan dasar di SD 90 Rejang Lebong menunjukkan beberapa aspek penting dalam pengembangan infrastruktur pendidikan. Sekolah ini memiliki fasilitas yang cukup memadai untuk mendukung proses pembelajaran, seperti ruang kelas yang memadai, fasilitas olahraga, dan area bermain. Keberadaan jaringan dasar ini sangat berpengaruh terhadap kualitas pendidikan yang dapat diberikan, karena lingkungan yang baik dan fasilitas yang memadai dapat meningkatkan kenyamanan dan motivasi siswa dalam belajar.

Pembelajaran internet pada tingkat SD dapat meningkatkan kemampuan literasi digital siswa sejak dini, yang penting untuk menghadapi perkembangan teknologi di masa depan. Meskipun demikian, keberhasilan program ini masih membutuhkan dukungan dari berbagai pihak, termasuk peningkatan fasilitas dan pelatihan bagi guru.

Pengenalan dasar internet di SD 90 Rejang Lebong memberikan dampak positif yang signifikan terhadap literasi digital siswa. Melalui program ini, siswa diperkenalkan dengan berbagai aspek dasar internet, seperti penggunaan browser, mesin pencari, dan cara mengakses informasi untuk keperluan pembelajaran. Program ini juga menekankan

pentingnya penggunaan internet secara aman dan bertanggung jawab, mengingat adanya konten yang tidak sesuai bagi usia anak-anak.

Hasil pengenalan ini menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih terampil dalam memanfaatkan internet sebagai alat belajar dan komunikasi. Mereka dapat menemukan informasi yang relevan dengan lebih cepat dan efektif, yang pada akhirnya dapat mendukung prestasi akademik mereka. Namun, tantangan masih ada, seperti keterbatasan perangkat dan akses internet yang tidak merata, sehingga diperlukan upaya lebih lanjut untuk meningkatkan infrastruktur dan sumber daya di sekolah.

Secara keseluruhan, pengenalan dasar internet di SD 90 Rejang Lebong telah mempersiapkan siswa untuk menghadapi era digital sejak dini, meningkatkan kemampuan mereka dalam literasi digital, dan memperluas wawasan mereka tentang teknologi informasi.

Ucapan Terimakasih

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam Kegiatan pengenalan internet dan jaringan dasar di SD 90 rejang Lebong. Kegiatan ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa dukungan dari kepala sekolah, para guru, serta seluruh siswa yang antusias mengikuti kegiatan ini.

Terima kasih juga kepada para narasumber yang telah membagikan ilmu dan pengalaman berharga, serta kepada panitia yang telah bekerja keras untuk menyelenggarakan acara ini. Kami berharap bahwa melalui sosialisasi ini, para siswa dapat lebih memahami pentingnya literasi digital dan mampu memanfaatkan internet dengan bijak untuk mendukung kegiatan belajar serta memahami pelayanan publik yang ada. Semoga ilmu yang telah diperoleh dapat diterapkan dengan baik dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Purwanto, M. (2021). Pengaruh Pengenalan Internet terhadap Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 12(3), 45-52.
- Sari, R., & Putra, A. (2020). Implementasi Pembelajaran Berbasis Teknologi di Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(2), 134-142.
- Yusuf, I. (2019). Tantangan Pembelajaran Internet di Sekolah Dasar: Studi Kasus di SD Negeri. *Jurnal Pendidikan*, 14(1), 23-29.

- Depdiknas. (2022). Pedoman Penggunaan Teknologi Informasi di Sekolah Dasar. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Putri, A., & Santoso, B. (2021). Pengaruh Penggunaan Teknologi di Sekolah Dasar Terhadap Keterampilan Kognitif Anak. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 135-142.
- Yulianti, R. (2023). Tantangan dan Solusi Implementasi Internet di Sekolah Dasar. Seminar Nasional Teknologi Pendidikan.
- Suryadi, T. (2019). "Metode Pembelajaran Teknologi Informasi di Sekolah Dasar." *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(1), 23-34.
- Internet Safety for Kids and Families. (2020). "How to Teach Internet Safety to Elementary School Students.
- Lukman, H., & Setiawan, T. (2022). Pengaruh Literasi Digital Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi*, 8(2), 45-57.
- Purnama, A. (2023). Pentingnya Pengenalan Internet Sejak Dini di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Anak*, 12(1), 22-30.
- Anderson, R. E., & Becker, H. J. (2001). Teaching, Learning, and Computing: 1998 National Survey. Center for Research on Information Technology and Organizations.
- Warschauer, M., & Matuchniak, T. (2010). New Technology and Digital Worlds: Analyzing Evidence of Equity in Access, Use, and Outcomes. *Review of Research in Education*, 34, 179-225.
- Erstad, O. (2010). Educating the Digital Generation: Exploring Media Literacy for the 21st Century. *Nordic Journal of Digital Literacy*.
- Prabowo, S. (2022). Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Pendidikan. Jakarta: Penerbit Edukasi.
- Haris, M. (2021). Inovasi Teknologi dalam Pendidikan. Bandung: Penerbit Cendekia.
- Setiawan, R. (2023). Pendidikan Teknologi Informasi di Sekolah Dasar. Yogyakarta: Penerbit Akademika.