

Implementasi Pembelajaran Coding Web Dasar pada Siswa Sekolah Menengah Pertama melalui Program Sawala

**Citra Prasiska Puspita Tohamba¹, Ririn Syahrani², Dian Aswita³,
Muhammad Irvan Nur' Iva⁴, Rahayu⁵**

^{1,3,4,5} Universitas Negeri Makassar, Indonesia

² Universitas Muhammadiyah Kendari, Indonesia

Received : 28 Agustus 2025, Revised : 1 September 2025, Published : 6 September 2025

Corresponding Author

Nama Penulis: Citra Prasiska Puspita Tohamba

E-mail: citra.prasiska@unm.ac.id

Abstrak

Kurangnya pemahaman siswa terhadap dasar-dasar pengembangan web menjadi tantangan dalam meningkatkan literasi digital di lingkungan sekolah. Untuk menjawab permasalahan tersebut, Program Sawala Mengajar diimplementasikan sebagai solusi untuk memperkenalkan konsep dasar pemrograman web kepada siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP), khususnya di salah satu SMP Kota Kendari. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan praktis siswa dalam pembuatan website sederhana. Metode pengabdian menggunakan pendekatan partisipatif melalui hands-on learning, diskusi interaktif, serta pendampingan langsung. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara bertahap, meliputi pengenalan HTML, CSS, dan dasar-dasar JavaScript yang kemudian diterapkan dalam praktik pembuatan halaman web sederhana. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa terhadap konsep dasar pemrograman web, meningkatnya motivasi belajar teknologi digital, serta kemampuan menghasilkan proyek web sederhana. Kesimpulannya, Program Sawala Mengajar terbukti efektif dalam meningkatkan literasi digital siswa sekaligus memberikan keterampilan praktis yang relevan dengan kebutuhan abad 21.

Kata Kunci - literasi digital, pengembangan web, pembelajaran coding, siswa SMP, Sawala Mengajar

Abstract

The lack of students' understanding of the fundamentals of web development poses a challenge in improving digital literacy in schools. To address this issue, the Sawala Mengajar program was implemented as a solution to introduce the basic concepts of web programming to junior high school students, particularly at MTsN 1 Kendari. The program aimed to enhance students' conceptual understanding and practical skills in creating simple websites. The method applied was a participatory approach through hands-on learning, interactive discussions, and direct mentoring. The activities were carried out in several stages, including the introduction of HTML, CSS, and basic JavaScript, followed by practice in developing simple web pages. The results indicated a significant improvement in students' understanding of fundamental web programming concepts, increased motivation in learning digital technology, and the ability to produce simple web projects. In conclusion, the Sawala Mengajar program proved effective in enhancing students' digital literacy while providing practical skills relevant to the needs of the 21st century.

Keywords - digital literacy, web development, coding learning, junior high school students, Sawala Mengajar

How to Cite : Tohamba, C. P. P., Syahrani, R., Aswita, D., Iva, M. I. N., & Rahayu, R. (2025). Implementasi Pembelajaran Coding Web Dasar pada Siswa Sekolah Menengah Pertama melalui Program Sawala. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(1), 524–531. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i1.472>

Copyright ©2025 Citra Prasiska Puspita Tohamba, Ririn Syahrani, Dian Aswita, Muhammad Irvan Nur' Iva, Rahayu Rahayu

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang pesat menuntut peningkatan literasi digital di berbagai jenjang pendidikan, termasuk di tingkat madrasah (Karengga, 2025). Salah satu aspek penting dalam literasi digital adalah pemahaman tentang pengembangan web, yang semakin menjadi keterampilan esensial di era digital saat ini (Arifin et al., 2024). Namun, masih banyak siswa, khususnya di tingkat MTs (Madrasah Tsanawiyah), yang memiliki pemahaman terbatas terkait dasar-dasar pengembangan web (Hamid, 2023). Kurangnya akses terhadap sumber belajar yang memadai serta minimnya program pembelajaran berbasis teknologi menjadi tantangan utama dalam meningkatkan keterampilan siswa di bidang ini.

Kajian literatur menunjukkan bahwa berbagai program pengabdian masyarakat telah dilakukan dalam upaya meningkatkan literasi digital dan keterampilan pemrograman di lingkungan sekolah (Subrata et al., 2024). Beberapa penelitian terdahulu membahas implementasi pembelajaran berbasis praktik untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep digital dan pemrograman (Farisi et al., 2022; Salong, 2025). Namun, penelitian mengenai implementasi program pembelajaran web di lingkungan madrasah masih terbatas (Karyodiputro et al., 2022; Kurniasih et al., 2022). Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengeksplorasi efektivitas *Program Sawala Mengajar* dalam meningkatkan keterampilan digital siswa MTsN 1 Kendari.

Program Sawala Mengajar hadir sebagai upaya solutif untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan memperkenalkan konsep dasar pengembangan web kepada siswa MTsN 1 Kendari. Melalui pendekatan pembelajaran berbasis praktik (*hands-on learning*), diskusi interaktif, dan pendampingan langsung, program ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam penggunaan *HTML*, *CSS*, dan dasar-dasar *JavaScript*, serta mendorong mereka untuk menghasilkan proyek web sederhana sebagai bentuk implementasi pembelajaran yang telah diterima.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi sejauh mana *Program Sawala Mengajar* mampu meningkatkan literasi digital siswa, khususnya dalam aspek pemahaman dan keterampilan pengembangan web dasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi institusi pendidikan dalam mengembangkan metode pembelajaran digital yang lebih efektif dan aplikatif bagi siswa madrasah.

METODE

Program *Sawala Mengajar* di MTsN 1 Kendari menggunakan pendekatan partisipatif yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini dipilih dengan tujuan agar siswa tidak hanya menjadi penerima materi, tetapi juga berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga tercipta pengalaman belajar yang bermakna (Kasi, 2023; Nurdiniah et al., 2024). Tiga strategi utama yang diterapkan adalah:

1. Pembelajaran berbasis praktik (*hands-on learning*)

Siswa dilibatkan secara langsung dalam kegiatan praktik pembuatan website sederhana. Materi yang diberikan meliputi pengenalan *HTML* untuk struktur dasar halaman, *CSS* untuk desain tampilan, serta dasar-dasar *JavaScript* untuk menambahkan interaktivitas. Setiap sesi disusun dengan proporsi singkat penjelasan teori diikuti dengan praktik mandiri, sehingga siswa dapat segera menerapkan konsep yang dipelajari.

2. Diskusi interaktif

Kegiatan pembelajaran diperkaya dengan sesi diskusi yang memungkinkan siswa untuk bertanya, mengemukakan ide, dan berbagi pengalaman selama proses belajar. Diskusi ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman konsep, melatih kemampuan berpikir kritis, serta membangun suasana belajar kolaboratif di dalam kelas.

3. Pendampingan langsung

Tim pengajar memberikan pendampingan intensif selama proses praktik berlangsung. Setiap siswa mendapat arahan teknis secara personal maupun kelompok kecil, sehingga hambatan dalam memahami sintaks pemrograman dapat segera diatasi. Pendampingan ini juga berfungsi sebagai sarana motivasi agar siswa tetap bersemangat dalam menyelesaikan proyek sederhana yang diberikan.

Metode tersebut dilaksanakan dalam beberapa sesi pembelajaran yang berurutan, mulai dari tahap pengenalan konsep, praktik pembuatan halaman web, hingga presentasi hasil karya siswa.

Dengan kombinasi praktik langsung, diskusi aktif, dan pendampingan intensif, metode ini dirancang untuk memastikan peningkatan pemahaman dan keterampilan siswa dalam pengembangan web dasar.

Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan program ini terdiri dari beberapa tahapan utama (Kumalasari et al., 2023; Kurniawan et al., 2023; Majid et al., 2025; Nofriadi et al., 2025; Nopal, 2024; Rohmah et al., 2024; Salong, 2025; Sudarsono et al., 2025; Zer et al., 2024), yaitu:

- a) Pengenalan Teknologi Web: Siswa diberikan pemahaman dasar mengenai *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript* sebagai dasar pengembangan web .
- b) Pelatihan Berbasis Praktik: Siswa mengikuti sesi praktik langsung dalam pembuatan halaman web sederhana dengan bimbingan mentor.
- c) Diskusi dan Tanya Jawab: Interaksi aktif dilakukan untuk memperdalam pemahaman siswa mengenai konsep-konsep yang telah diajarkan.
- d) Pendampingan dan Evaluasi: Siswa didorong untuk mengerjakan proyek web secara mandiri dengan pendampingan dari instruktur dan dilakukan evaluasi hasil akhir proyek.

Evaluasi Keberhasilan

Evaluasi keberhasilan program Sawala Mengajar dalam implementasi pembelajaran web dasar di MTsN 1 Kendari dilakukan melalui beberapa indikator, yaitu:

- a) Pemahaman Konsep: Mengukur sejauh mana siswa kelas 9 memahami dasar-dasar pengembangan web melalui pre-test dan post-test.
- b) Kemampuan Praktis: Mengevaluasi keterampilan siswa dalam membuat halaman web sederhana berdasarkan materi yang telah diajarkan.
- c) Partisipasi dan Antusiasme: Menilai tingkat keterlibatan siswa dalam sesi pembelajaran, baik melalui diskusi, tanya jawab, maupun praktik langsung.
- d) Keberlanjutan Pembelajaran: Mengamati apakah siswa menunjukkan minat untuk melanjutkan eksplorasi dan belajar lebih lanjut mengenai pengembangan web setelah program berakhir.

Materi Kegiatan

Program Sawala Mengajar di MTsN 1 Kendari mengajarkan dasar-dasar pengembangan web kepada siswa kelas 9. Materi yang diberikan mencakup konsep fundamental yang mudah dipahami dan dapat langsung dipraktikkan. Berikut adalah cakupan materinya:

- a) Pengenalan Web Development (Writer, 2023)
Apa itu website dan bagaimana cara kerjanya?
Perbedaan antara frontend dan backend.
Pengenalan *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript* sebagai teknologi dasar web.
- b) *HTML* (HyperText Markup Language)
Struktur dasar *HTML*.
Tag dan elemen dasar seperti <html>, <head>, <body>, <h1> hingga <h6>, <p>, <a>, , <table>, dll.
Membuat halaman web sederhana dengan *HTML*.
- c) *CSS* (Cascading Style Sheets)
Pengenalan konsep styling untuk memperindah tampilan web.
Selector dan properti dasar *CSS* (warna, ukuran, margin, padding, border, dll.).
Menggunakan internal dan eksternal *CSS* untuk memodifikasi tampilan halaman web.
- d) Dasar *JavaScript* untuk Interaktivitas
Pengenalan variabel dan tipe data.
Penggunaan fungsi dasar dan event handling.
Membuat tombol atau elemen interaktif sederhana.
- e) Praktik: Membuat Website Sederhana
Menyusun struktur halaman dengan *HTML*.
Mendesain tampilan menggunakan *CSS*.
Menambahkan interaksi dasar menggunakan *JavaScript*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Sawala Mengajar dalam implementasi pembelajaran web dasar di MTsN 1 Kendari telah terlaksana dengan baik dan memperoleh respons positif dari siswa kelas 9. Berikut adalah hasil yang dicapai selama kegiatan:

- 1) Peningkatan Pemahaman Konsep Web Dasar

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Judul Website Anda</title>
5 </head>
6 <body>
7   </body>
8 </html>
9
```

Gambar 1. Contoh Struktur Dasar HTML yang Dipelajari oleh Siswa

```
/* Style untuk header */
#header {
  background-image: linear-gradient(135deg, #7f58b2, #0a234d);
  color: white;
  padding: 50px 20px;
  text-align: center;
  position: relative;
  overflow: hidden;
  animation: fadeInBackground 2s ease-in-out;
}

/* Animasi untuk h1 di dalam header */
#header h1 {
  font-size: 48px;
  margin: 0;
  letter-spacing: 2px;
  text-transform: uppercase;
  animation: textZoom 1.5s ease-in-out 0.5s both; /* Zoom pada h1 */
}

/* Animasi untuk paragraf di dalam header */
#header p {
  font-size: 20px;
  margin: 20px 0;
  animation: fadeInText 2s ease-in-out 1s both; /* Fade in untuk paragraf */
}
```

Gambar 2. Contoh Struktur CSS yang Dipelajari oleh Siswa

Melalui metode pembelajaran berbasis praktik, siswa mampu memahami konsep dasar web development (Nurdiansyah & Utami, 2025; Zer et al., 2024), termasuk:

- HTML: Struktur dasar dokumen web, penggunaan tag seperti <h1>, <p>, , <a>, <table>, dan <form>.
 - CSS: Teknik dasar styling seperti warna, ukuran font, margin, padding, dan layout sederhana menggunakan flexbox.
 - JavaScript (Dasar): Pengenalan variabel, event handling, dan implementasi interaksi sederhana (misalnya perubahan warna atau efek hover).
- 2) Kemampuan Membuat Website Sederhana

Program *Sawala Mengajar* dalam implementasi pembelajaran web dasar di MTsN 1 Kendari telah terlaksana dengan baik dan mendapatkan respons positif dari siswa kelas 9. Selama

kegiatan, terlihat antusiasme yang tinggi dari peserta, terutama ketika mereka diberi kesempatan untuk langsung mempraktikkan keterampilan yang dipelajari.



Gambar 3. Kegiatan praktik di kelas



Gambar 4. Tampilan Halaman Web Sederhana yang Dibuat oleh Siswa

Salah satu capaian utama dari kegiatan ini adalah meningkatnya kemampuan siswa dalam membuat website sederhana. Melalui pembelajaran berbasis praktik, siswa mampu menghasilkan produk nyata berupa halaman web dengan struktur dasar. Beberapa pencapaian yang dapat dicatat antara lain:

1. Pembuatan Halaman Utama (index.html): Siswa berhasil membuat halaman utama yang memuat judul, teks deskriptif, gambar, serta tautan navigasi untuk menghubungkan ke bagian lain dari website. Hal ini menunjukkan bahwa mereka mampu memahami struktur dasar dokumen HTML.
2. Penerapan Desain Dasar dengan CSS: Siswa tidak hanya membuat konten, tetapi juga mempraktikkan penggunaan *Cascading Style Sheets* (CSS) untuk memperindah tampilan. Mereka mampu menambahkan variasi warna, mengatur tata letak, serta memilih tipografi yang lebih menarik sehingga tampilan web terlihat lebih profesional.
3. Penggunaan Elemen Interaktif Sederhana dengan JavaScript: Beberapa siswa yang lebih cepat memahami materi berhasil menambahkan fitur interaktif sederhana, seperti tombol yang dapat mengubah warna latar belakang halaman. Hal ini menunjukkan adanya kreativitas dan kemampuan untuk mengintegrasikan pengetahuan dasar HTML, CSS, dan JavaScript.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis siswa dalam membuat website sederhana, tetapi juga menumbuhkan rasa percaya diri, kreativitas,

serta minat untuk mempelajari bidang teknologi lebih lanjut. Dengan demikian, program *Sawala Mengajar* terbukti mampu memberikan pengalaman belajar yang relevan dengan kebutuhan era digital dan mendukung peningkatan literasi digital di kalangan pelajar.

3) Partisipasi dan Antusiasme Siswa

Selama kegiatan berlangsung, siswa menunjukkan tingkat partisipasi yang tinggi, baik dalam sesi teori maupun praktik. Hal ini terlihat dari keaktifan mereka dalam bertanya, memberikan tanggapan, serta mencoba langsung mengedit kode yang diberikan oleh fasilitator. Antusiasme semakin tampak ketika siswa melihat hasil editan kode mereka ditampilkan secara nyata di browser, karena pengalaman ini memberikan kepuasan tersendiri sekaligus memperkuat pemahaman mereka mengenai hubungan antara sintaks pemrograman dan tampilan visual website.

Selain itu, rasa ingin tahu siswa cukup menonjol, terutama terkait cara membuat website menjadi lebih interaktif dan menarik. Beberapa siswa bahkan mencoba bereksperimen dengan menambahkan elemen di luar contoh yang diberikan, seperti variasi warna, pengaturan tata letak, dan penggunaan gambar tambahan. Fenomena ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, melainkan juga terdorong untuk mengeksplorasi lebih jauh.

4) Minat dalam Pengembangan Web

Kegiatan pelatihan ini juga berhasil menumbuhkan minat baru di kalangan siswa terhadap bidang pengembangan web. Setelah mengikuti serangkaian pembelajaran, beberapa siswa menyampaikan keinginan untuk mendalami lebih lanjut pemrograman web secara mandiri. Hal ini merupakan indikasi bahwa program *Sawala Mengajar* telah berkontribusi dalam membuka wawasan siswa mengenai peluang belajar di bidang teknologi informasi.

Sebagai bentuk tindak lanjut, sejumlah siswa meminta referensi tambahan berupa tutorial online, platform belajar daring, serta contoh website sederhana yang bisa dijadikan bahan latihan. Keinginan ini mencerminkan adanya motivasi intrinsik untuk mengembangkan keterampilan digital mereka di luar kelas, sekaligus menunjukkan potensi berkelanjutan dari program ini dalam mendorong siswa menjadi pembelajar mandiri. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya menghasilkan keterampilan teknis sesaat, tetapi juga menumbuhkan kesadaran pentingnya literasi digital sebagai bekal di era modern.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh, Program *Sawala Mengajar* terbukti efektif dalam meningkatkan literasi digital siswa MTsN 1 Kendari, khususnya dalam aspek pemahaman dan keterampilan dasar pengembangan web. Siswa tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis mengenai HTML, CSS, dan JavaScript, tetapi juga mampu mengaplikasikan keterampilan tersebut dalam bentuk proyek nyata dengan pendampingan mentor. Penerapan pendekatan *hands-on learning* terbukti memberikan pemahaman yang lebih optimal dibandingkan metode berbasis teori semata. Interaksi aktif melalui diskusi dan sesi praktik turut mendorong kepercayaan diri siswa dalam mengembangkan website sederhana. Selain itu, program ini berhasil meningkatkan antusiasme siswa terhadap dunia teknologi digital, bahkan menumbuhkan minat untuk mempelajari pemrograman web secara lebih mendalam. Meski demikian, tantangan tetap ada, seperti variasi tingkat pemahaman siswa dan keterbatasan waktu pembelajaran. Hal ini menjadi catatan penting agar pengembangan program di masa mendatang dapat lebih komprehensif. Secara keseluruhan, keberhasilan Program *Sawala Mengajar* dapat dijadikan model dalam upaya peningkatan literasi digital di madrasah, sekaligus menjadi inspirasi bagi institusi pendidikan lain dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Sebagai tindak lanjut, disarankan agar kegiatan serupa di masa mendatang dilengkapi dengan modul pembelajaran yang lebih terstruktur sesuai tingkat kemampuan siswa, serta diintegrasikan dengan pendampingan berkelanjutan melalui mentoring atau kelas lanjutan. Kolaborasi dengan pihak sekolah, lembaga pendidikan, maupun mitra eksternal juga penting untuk memperluas jangkauan dan kebermanfaatan program.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah berperan aktif dalam menyukseskan pelaksanaan Program *Sawala Mengajar* di MTsN 1 Kendari. Ucapan

terima kasih khusus disampaikan kepada pihak sekolah, terutama Kepala Madrasah dan jajaran guru, yang telah memberikan dukungan penuh serta kesempatan untuk melaksanakan program ini di lingkungan sekolah. Apresiasi yang tinggi juga diberikan kepada para mentor dan fasilitator yang telah dengan sabar membimbing siswa dalam memahami dan mempraktikkan dasar-dasar pengembangan web. Dedikasi dan komitmen mereka dalam memberikan pendampingan secara intensif menjadi faktor penting dalam keberhasilan program ini. Selanjutnya, terima kasih yang tulus ditujukan kepada para siswa kelas 9 MTsN 1 Kendari yang telah menunjukkan partisipasi aktif, antusiasme tinggi, serta semangat belajar yang luar biasa selama kegiatan berlangsung. Semangat dan kreativitas mereka menjadi inspirasi untuk terus mengembangkan program serupa di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, B., Salim, A. N., Muzakki, A., Suwarsito, S., & Arifudin, O. (2024). Integrasi penguatan pendidikan karakter dalam pembelajaran berbasis literasi digital pada peserta didik sekolah dasar. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 13547–13555.
- Farisi, A., Rachmat, N., & Al Rivan, M. E. (2022). Pelatihan Pembuatan Website Portal dengan Menggunakan Wordpress untuk Siswa/Siswi SMA Negeri 6 Palembang. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 5(1), 25–32.
- Hamid, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Melalui Website Berbasis Masalah Materi Sistem Reproduksi Kelas IX MTS Negeri Mamuju. *UNM Journal of Biological Education*, 6(2). <https://doi.org/10.35580/ujbe.v6i2.45065>
- Karengga, F. I. (2025). Analisis Tantangan Pengembangan Media Serta Bahan Ajar Berbasis Teknologi Dalam Peningkatan Kompetensi Literasi Digital Siswa MI. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 6(2), 156–169.
- Karyodiputro, M. I., Hidayat, F. N., & Ningsih, S. W. (2022). Implementasi Pembelajaran Online Berbasis Web dan Android dalam Peningkatan Karakter Peserta Didik di MI At-Taqwa Bondowoso. *Auladuna: Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 1–14. <https://doi.org/10.36835/au.v4i01.1088>
- Kasi, R. (2023). *Pembelajaran aktif: Mendorong partisipasi siswa*. <https://osf.io/preprints/f6d7x/>
- Kumalasari, I., Saputra, A. A., Pakpahan, A. G. S., Kurtubi, A., Amiruddin, A., Fridaniarta, B., Wicaksono, E. Y., Saputra, H., Putra, M. Y. A., & Azahra, R. Y. (2023). Pelatihan Dan Pembuatan Website Menggunakan Html Dan Css. *Beujroh: Jurnal Pemberdayaan Dan Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(1), 119–125.
- Kurniasih, A., Kurniawati, D., Susanti, S. S., & Khomsiyati, S. (2022). Implementasi Pembelajaran Berbasis Digital (Studi Kasus Di Madrasah Aliyah Darul Amal Kabupaten Lampung Timur). *As-Salam: Jurnal Studi Hukum Islam & Pendidikan*, 11(2), 120–132. <https://doi.org/10.51226/assalam.v11i2.473>
- Kurniawan, H., Syafa'at, F., Budihartono, E., Lorosae, T. A., Apriana, D., Marisa, M., Carudin, C., Adhicandra, I., Syaddad, H. N., & Ikhsan, M. (2023). *BELAJAR WEB PROGRAMMING: Referensi Pengenalan Dasar Tahapan Belajar Pemrograman Web Untuk Pemula*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. https://books.google.com/books?hl=id&lr=&id=gs3OEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA31&dq=%E2%80%A209Pengenalan+Teknologi+Web:+Siswa+diberikan+pemahaman+dasar+mengena+i+HTML,+CSS,+dan+JavaScript+sebagai+dasar+pengembangan+web.&ots=7JXN0j_yT4&sig=dXsKhndNG-ATugcIlo6KcsZjJI
- Majid, A. Z., Alfiansyah, D., Nugroho, D. P., Nadya, F., Muhamad, F. A., Febryansyah, M., Reza, M., Kurniadi, N. I., & Ardiansyah, S. (2025). Pengenalan Html: Fondasi Membuat Website Untuk Siswa Sma Di SMA Gita Kirtti 3 Jakarta Selatan. *Abdi Jurnal Publikasi*, 3(5), 338–343.
- Nofriadi, N., Kurniawan, E., & Permadi, A. (2025). Pelatihan Dasar Pemrograman HTML dan CSS Untuk Pelajar. *Jurnal Pengabdian Harapan Bangsa*, 3(2), 461–467.
- Nopal, H. (2024). Pelatihan Pelatihan Pemrograman Web Menggunakan Html Dan Css Di Smk N 2 Slawi. *Jurnal Abdimas Universitas Insan Pembangunan Indoneisa*, 2(2), 31–34.
- Nurdiansyah, I., & Utami, R. (2025). Pelatihan Web Development Untuk Membangun Keterampilan Mahasiswa di Era Digital. *Jurnal Pengabdian Bersama Masyarakat Indonesia*, 3(1), 48–55.

- Nurdiniah, S., Prasetsyo, T., & Maryani, N. (2024). Langkah-Langkah Partisipasi Guru Dalam Pendekatan Pembelajaran Aktif Di Muslimeen Suksa. *Al-Kaff: Jurnal Sosial HumaniorA*, 2(6), 596–610.
- Rohmah, Z., Ridwan, L. M., Agustini, D., Hidayati, L., Irawan, A., Irawan, A., Dewi, I. R., Fauzi, A. A., Utama, A. E., & Satriyantara, R. (2024). Pelatihan Pembuatan Website Menggunakan Javascript, HTML, Dan Css Bagi Mahasiswa Program Studi Matematika Universitas Nahdlatul Wathan Mataram. *Bhakti: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 132–137.
- Salong, A. (2025). Pelatihan Peningkatan Literasi Digital Bagi Siswa Sekolah Menengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 453–463. <https://doi.org/10.62207/038vh387>
- Subrata, I. M., Citrawan, I. W., & Juwana, I. D. P. (2024). PKM. Pelatihan Literasi Digital Pada Siswa Sekolah Dasar Di Kelurahan Penatih Kota Denpasar. *Jurnal PKM Widya Mahadi*, 4(2), 35–44. <https://doi.org/10.59672/widyamahadi.v4i2.3798>
- Sudarsono, B. G., Bani, A. U., Sharyanto, S., Saputro, J., & Lestari, D. (2025). Meningkatkan Ketrampilan Digital Melalui Pelatihan Pembuatan Website Statis di SMA Muhammadiyah 14 Jakarta. *Jurnal Pengabdian Harapan Bangsa*, 3(1), 358–365.
- Writer, B. (2023, October 20). Belajar Web Developer: Panduan untuk Memulai Pendidikan dalam Bidang Ini. *Hostnic.id*. <https://www.hostnic.id/blog/berita/belajar-web-developer-panduan-untuk-memulai-pendidikan-dalam-bidang-ini/>
- Zer, P. F. I. R., Damanik, A. R., & Parinduri, S. K. (2024). Sosialisasi Pengenalan Dasar-Dasar Website Untuk Pengembangan Karir Siswa Di SMA Negeri 1 Bandar Simalungun. *Jurnal Warta Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 2(2), 95–99.