

---

## PENGENALAN DASAR CODING DAN PEMBELAJARAN BAHASA PEMROGRAMAN BERBASIS WEB BAGI SISWA PROGRAM PAKET C

---

Mufidah Karimah<sup>1\*</sup>, Christien Rozali<sup>2</sup>, Samsu Supriyatna<sup>3</sup>

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pamulang, Banten, Indonesia

[1dosen02829@unpam.ac.id](mailto:dosen02829@unpam.ac.id), [2 dosen02828@unpam.ac.id](mailto:dosen02828@unpam.ac.id), [3 dosen02830@unpam.ac.id](mailto:dosen02830@unpam.ac.id)

### Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk mengenalkan dasar-dasar coding dan bahasa pemrograman web (HTML, CSS, JavaScript) kepada siswa Program Paket C di PKBM Bina Insan Kamil. Dengan pendekatan praktis dan interaktif, pelatihan ini membantu siswa memahami struktur dasar pemrograman dan mengembangkan kemampuan berpikir logis dan kreatif. Kegiatan dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa Universitas Pamulang dengan metode penyampaian materi dan praktik langsung. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas peserta mampu membuat halaman web sederhana dan menunjukkan antusiasme tinggi untuk belajar lebih lanjut. Pelatihan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan literasi digital di kalangan siswa pendidikan nonformal dan membuktikan bahwa pemrograman dapat dipelajari secara menyenangkan dan aplikatif.

**Kata Kunci:** coding, HTML, CSS, JavaScript, pendidikan nonformal, pengabdian masyarakat

### Abstract

*This community service activity aimed to introduce basic coding and web programming languages (HTML, CSS, JavaScript) to Paket C students at PKBM Bina Insan Kamil. Using a practical and interactive approach, the training enabled students to understand basic programming structures and develop logical and creative thinking skills. Conducted by lecturers and students from Universitas Pamulang, the program included theoretical material and hands-on practice. Evaluation results showed that most participants successfully created simple web pages and demonstrated high enthusiasm for further learning. This training had a positive impact on improving digital literacy among non-formal education students and proved that programming can be learned in a fun and applicable way.*

**Keywords:** coding, HTML, CSS, JavaScript, non-formal education, community service

## PENDAHULUAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) menjadi salah satu bentuk implementasi dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang mempererat hubungan antara akademisi dan masyarakat. Melalui PkM, dosen dan mahasiswa dapat menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh di ruang kelas dalam kehidupan nyata, sehingga dapat memberikan dampak langsung bagi masyarakat (Sihombing, 2020). Berbagai bentuk kegiatan PkM telah dilakukan oleh institusi pendidikan tinggi, mulai dari penyuluhan, pelatihan, pendampingan UMKM, hingga aksi sosial yang membantu masyarakat dalam mengatasi permasalahan sehari-hari (Kurniawan & Handayani, 2021).

Program PkM juga menunjukkan peran penting pendidikan tinggi dalam

menjembatani kesenjangan antara pengetahuan teoretis dan aplikasinya di lapangan. Dengan melibatkan mahasiswa dan dosen secara aktif, kegiatan ini tidak hanya menjadi sarana pembelajaran kontekstual, tetapi juga mendorong lahirnya inovasi sosial dan teknologi yang bermanfaat bagi masyarakat luas (Firmansyah & Zain, 2022). Dosen dan mahasiswa dari Program Studi Sistem Informasi Universitas Pamulang (UNPAM) telah menunjukkan dedikasinya dalam kegiatan PkM, khususnya dengan fokus pada pengembangan dan penerapan ilmu pengetahuan berbasis teknologi informasi untuk masyarakat.

Sebagai bagian dari Program Studi Sistem Informasi, kegiatan PkM yang dilakukan memiliki potensi besar dalam memberikan manfaat, terutama di bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Salah satu kegiatan yang relevan adalah pengenalan coding atau pemrograman dasar, yang dirancang untuk membantu masyarakat memahami teknologi digital secara lebih baik. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi HTML, CSS, dan JavaScript, yang merupakan bahasa dasar dalam pengembangan web. Dengan mempelajari bahasa-bahasa pemrograman ini, masyarakat dapat membangun website sederhana yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, seperti promosi produk lokal, penyampaian informasi, hingga media pembelajaran (Rosyid, 2020).

Namun, akses terhadap pendidikan teknologi tidak merata. Siswa yang menempuh pendidikan melalui jalur nonformal, seperti di Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM), sering kali menghadapi kendala berupa keterbatasan sumber daya, infrastruktur, dan akses informasi. Salah satu kelompok yang rentan terpinggirkan dalam perkembangan teknologi adalah siswa Program Paket C, yang setara dengan jenjang pendidikan SMA. Padahal, mereka merupakan individu yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan, terutama jika diberikan dukungan, pelatihan, dan fasilitasi dalam menguasai keterampilan yang sesuai dengan tuntutan era digital (Suryana, 2019; Yuliana & Widodo, 2021).

Di PKBM Bina Insan Kamil, yang berperan sebagai pusat pembelajaran nonformal, siswa Paket C mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan mereka melalui jalur yang fleksibel dan inklusif. Namun, pembelajaran yang berfokus pada teknologi, khususnya pemrograman, masih sangat minim. Padahal, pengenalan pemrograman dasar dapat memberikan siswa kemampuan berpikir logis, kreatif, dan sistematis. Selain itu, keterampilan ini juga menjadi nilai tambah yang signifikan dalam menghadapi dunia kerja yang semakin kompetitif dan menuntut penguasaan literasi digital (Putra & Cahyono, 2020; Yuliana & Widodo, 2021).

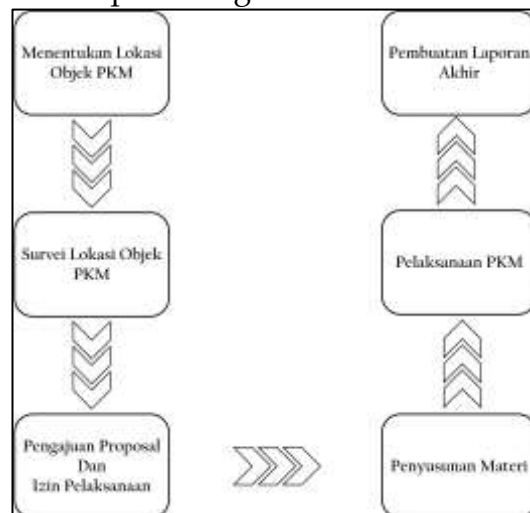
Menguasai keterampilan dasar pemrograman dapat memberikan berbagai manfaat. Pertama, pemrograman melatih cara berpikir yang terstruktur dan logis. Siswa yang belajar pemrograman diajak untuk memecahkan masalah dengan pendekatan yang sistematis, dimulai dari mengidentifikasi masalah hingga merancang solusi terbaik (Rahman & Prasetyo, 2022). Kedua, pemrograman membuka peluang karier yang luas di bidang teknologi, yang saat ini merupakan sektor dengan pertumbuhan paling cepat secara global. Ketiga, keterampilan ini juga dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, seperti membuat alat bantu digital sederhana untuk meningkatkan efisiensi pekerjaan maupun usaha pribadi (Rosyid, 2020).

Selain manfaat teknis, pembelajaran pemrograman juga memberikan dampak positif pada aspek nonteknis. Siswa yang mengenal pemrograman diajak untuk berpikir kreatif dalam menciptakan sesuatu yang baru. Mereka juga belajar bekerja sama, berkomunikasi dengan tim, dan menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi yang dinamis. Oleh karena itu, penting bagi siswa Paket C untuk mendapatkan pengenalan terhadap dasar-dasar pemrograman agar mereka tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga mampu menciptakan dan mengembangkan teknologi itu sendiri (Yuliana & Widodo, 2021).

Kegiatan PkM yang dirancang oleh dosen dan mahasiswa Universitas Pamulang bertujuan untuk menjawab tantangan tersebut dengan memberikan pelatihan pemrograman dasar berbasis web kepada siswa Paket C di PKBM Bina Insan Kamil. Dengan menggunakan pendekatan yang sederhana, aplikatif, dan interaktif, program ini dirancang agar siswa dapat mempelajari dasar-dasar pemrograman dengan mudah dan menyenangkan. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman dasar dalam pengembangan web, yaitu HTML, CSS, dan JavaScript. Dengan mempelajari bahasa pemrograman ini, siswa diharapkan dapat membangun sebuah website sederhana yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan, seperti promosi produk lokal, penyampaian informasi, atau sebagai portofolio digital pribadi (Rosyid, 2020).

## **METODE**

Metode pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini akan dilaksanakan serangkaian tahapan kegiatan yang sudah terstruktur dan diatur secara sistematis yang digambarkan pada diagram di bawah.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan PKM

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini diawali dengan menetapkan lokasi objek pengabdian. Dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat kali ini Tim PKM prodi Sistem Informasi Universitas Pamulang memutuskan untuk melakukan pengabdian di PKBM Bina Insan Kamil, Pamulang yang mana lokasinya tidak jauh dari Universitas Pamulang. Setelah menentukan lokasi objek pengabdian, Tim PkM prodi Sistem Informasi Universitas Pamulang melakukan survei terhadap objek pengabdian. PKBM Bina Insan Kamil merupakan

salah satu Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat yang berperan sebagai lembaga pendidikan nonformal. PKBM ini memberikan kesempatan belajar kepada masyarakat, khususnya mereka yang tidak dapat mengikuti jalur pendidikan formal. PKBM ini juga aktif dalam memfasilitasi pengembangan keterampilan berbasis kebutuhan masyarakat, seperti pengenalan teknologi dan pelatihan kerja, untuk mendukung pembangunan sumber daya manusia yang unggul. Dalam proses survei objek pengabdian, TIM PkM juga menemukan bahwa PKBM Bina Insan Kamil saat ini masih dalam proses pengembangan. Oleh sebab itu TIM PkM prodi Sistem Informasi Universitas Pamulang mengajukan proposal serta izin kepada pihak sekolah untuk memberikan pelatihan guna meningkatkan kreatifitas siswa.

Setelah mendapat izin, Tim PkM prodi Sistem Informasi Universitas Pamulang melakukan penyusunan materi yang nantinya akan diberikan pada saat kegiatan pengabdian berlangsung. Dalam prosesnya kegiatan pengabdian diawali dengan sambutan-sambutan, penandatanganan Memorandum of Agreement (MoA) dan Implementation Arrangement (IA) sebagai peresmian kerjasama dalam kegiatan Pengabdian Masyarakat. Kegiatan dilakukan dengan pemberian pelatihan tentang bahasa pemrograman untuk siswa PKBM Bina Insan Kamil dan memberikan sedikit motivasi agar siswa PKBM Bina Insan Kamil selalu semangat dalam belajar bahasa pemrograman yang nantinya mungkin bisa berguna bagi mereka yang hendak melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi atau mungkin memilih untuk terjun ke dunia kerja.

Setelah proses pelatihan selesai, Tim PkM prodi Sistem Informasi Universitas Pamulang akan melakukan monitoring dan evaluasi terhadap hasil dari kegiatan pengabdian di PKBM Bina Insan Kamil. Dengan melakukan penyebaran kuisisioner Tim PkM prodi Sistem Informasi Universitas Pamulang dapat melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelatihan yang telah diberikan apakah pelatihan tersebut dapat menjembatani kreativitas awal siswa PKBM Bina Insan Kamil. Selain itu, dengan melakukan penyebaran kuisisioner Tim PkM prodi Sistem Informasi Universitas Pamulang juga dapat melihat berapa tingkat kepuasan siswa PKBM Bina Insan Kamil terhadap materi yang disampaikan oleh Tim PKM prodi Sistem Informasi Universitas Pamulang dan bisa dijadikan sebagai acuan bagi pengajar di PKBM Bina Insan Kamil maupun Tim PkM prodi Sistem Informasi Universitas Pamulang untuk meningkatkan semangat dalam mempelajari bahasa pemrograman. Pada akhir acara Tim PkM akan memberikan kenang-kenangan berupa pelakat sebagai bentuk terimakasih kepada pihak PKBM Bina Insan Kamil atas kesempatan yang telah diberikan kepada Tim PkM prodi Sistem Informasi Universitas Pamulang dengan harapan tetap terus menjalin program kerjasama antara Universitas Pamulang dengan PKBM Bina Insan Kamil.

Semua kegiatan pengabdian di PKBM Bina Insan Kamil akan didokumentasikan dan di laporkan kedalam sebuah laporan akhir dan jurnal pengabdian yang kemudian diterbitkan sebagai keluaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Laporan akhir yang akan disusun terdiri dari 5 bab dimana di dalam nya terdapat rincian tentang latar belakang kegiatan, pelaksanaan kegiatan (baik pra kegiatan, rencana kegiatan hingga rincian kegiatan), materi kegiatan dan foto-foto kegiatan.

Pelatihan dan pengenalan bahasa pemrograman yang menjadi tema kegiatan

pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk Memanfaatkan serta meningkatkan keterampilan dan pengetahuan para mahasiswa dalam membuat suatu program. Pelaksanaan kegiatan berupa materi, sesi Tanya jawab dan pelatihan. Adapun susunan kegiatan pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Susunan Kegiatan PKM

<b>Waktu</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Penanggung Jawab</b>
08.00 – 08.30	Pembukaan dan Sambutan	Pembukaan: • Panitia PkM  Sambutan • Ketua PkBM Bina Insan Kamil • Ketua Pelaksana PkM
08.30 – 09.00	Sesi pengantar: Pentingnya belajar koding	Narasumber
09.00 – 10.30	Praktik 1: Pengenalan dasar Bahasa Pemrograman	Narasumber
10.30 – 10.45	Ice Breaking	Panitia PkM
10.45 – 12.00	Praktik 2: Membuat program sederhana	Narasumber
12.00 – 13.00	ISOMA	Panitia PkM
13.00 – 14.30	Diskusi dan evaluasi pembelajaran	Narasumber
14.30 – 15.00	Penutupan dan pemberian sertifikat	Panitia PkM

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan tema “Pengenalan Dasar Coding dan Pembelajaran Bahasa Pemrograman Berbasis Web bagi Siswa Program Paket C” yang dilaksanakan pada hari Minggu 27 April 2025 telah dilaksanakan di PKBM Bina Insan Kamil, Tangerang Selatan, dengan dihadiri oleh dosen dan mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Universitas Pamulang. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar tentang coding serta memperkenalkan bahasa pemrograman web seperti HTML, CSS, dan JavaScript kepada para siswa Program Paket C.



Gambar 2. Kegiatan PkM di PKBM Bina Insan Kamil

Kegiatan diawali dengan pembukaan dan sambutan dari pihak penyelenggara, yang bertujuan memberikan gambaran umum mengenai maksud dan tujuan PkM. Sambutan disampaikan oleh perwakilan dari PKBM Bina Insan Kamil serta perwakilan dari Universitas Pamulang. Setelah sesi pembukaan, kegiatan dilanjutkan ke inti acara, yaitu penyampaian materi dan praktik pemrograman.

Sesi pertama diisi oleh mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Universitas Pamulang, yang menyampaikan materi pengantar mengenai konsep dasar coding, seperti logika pemrograman, struktur dasar HTML, dan contoh penggunaannya dalam membangun halaman web sederhana. Materi disampaikan dengan pendekatan visual dan interaktif, sehingga siswa lebih mudah memahami konsep yang diajarkan.

Selanjutnya, sesi kedua sekaligus sesi praktik dipandu oleh Bapak Samsu Supriyatna, S.Kom., M.Kom., selaku dosen di Program Studi Sistem Informasi Universitas Pamulang. Dalam sesi ini, peserta mendapatkan kesempatan langsung untuk mempraktikkan pembuatan halaman web sederhana menggunakan HTML dan CSS di perangkat komputer/laptop yang telah disiapkan. Praktik dilakukan secara bertahap, dengan bimbingan langsung dari tim pelaksana agar setiap siswa dapat mengikuti prosesnya dengan baik.



Gambar 3. Sesi Penyampaian materi

Selama sesi praktik berlangsung, siswa-siswi menunjukkan antusiasme yang tinggi dan rasa ingin tahu yang besar terhadap materi yang disampaikan. Banyak dari mereka yang aktif bertanya dan mencoba menyesuaikan sendiri kode yang telah diberikan. Respons positif ini menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan cukup efektif dalam menarik minat siswa terhadap dunia pemrograman dan teknologi informasi.

Peserta juga tampak mampu memahami struktur dasar HTML dan menggunakannya untuk membuat halaman web sederhana yang berisi teks, gambar, dan tautan. Beberapa siswa bahkan berhasil mengembangkan tampilan web mereka secara kreatif, yang menunjukkan pemahaman mereka terhadap materi serta potensi untuk belajar lebih lanjut di masa depan.



Gambar 4. Sesi Praktik

Sebagai bentuk evaluasi kegiatan, kuesioner disebarakan kepada seluruh peserta setelah rangkaian kegiatan selesai. Kuesioner ini bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman, manfaat yang dirasakan, serta masukan dari peserta terkait pelaksanaan kegiatan.

Hasil awal dari analisis kuesioner menunjukkan bahwa mayoritas peserta merasa lebih memahami dasar-dasar pemrograman web setelah mengikuti kegiatan, selain itu peserta terlihat sangat tertarik untuk mempelajari coding lebih lanjut secara mandiri atau melalui pelatihan lanjutan, serta mendapatkan pengalaman baru yang menyenangkan dan bermanfaat dari praktik langsung.

Kegiatan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan literasi teknologi siswa nonformal, khususnya dalam pemrograman dasar. Pengenalan coding sejak dini, meskipun di lingkungan pendidikan nonformal seperti PKBM, terbukti efektif untuk membangun keterampilan berpikir logis, kreatif, dan sistematis yang sangat relevan dengan kebutuhan zaman. Selain itu, keterlibatan mahasiswa dan dosen dalam proses penyampaian materi memberikan pengalaman nyata dalam pengabdian serta implementasi ilmu yang dimiliki.

Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa dengan pendekatan yang tepat dan materi yang terstruktur, pembelajaran teknologi informasi dapat diterima dan diaplikasikan oleh siswa dengan latar belakang pendidikan nonformal, yang sering kali memiliki keterbatasan akses terhadap teknologi.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan tema “Pengenalan Dasar Coding dan Pembelajaran Bahasa Pemrograman Berbasis Web bagi Siswa Program Paket C” di PKBM Bina Insan Kamil, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Melalui penyampaian materi secara bertahap dan interaktif, siswa mampu mengenal struktur dasar bahasa pemrograman web seperti HTML dan CSS, serta memahami logika dasar dalam coding yang menjadi fondasi penting dalam pengembangan keterampilan teknologi informasi.
2. Materi disampaikan dengan bahasa sederhana, dibantu dengan contoh-contoh praktis dan pendampingan langsung, sehingga siswa dapat mengikuti setiap tahapan pembelajaran dengan baik.
3. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya menerima teori, tetapi juga terlibat langsung dalam membangun halaman web sederhana. Hal ini memberikan mereka pengalaman nyata dan relevan yang dapat menjadi bekal dalam menghadapi dunia kerja dan pengembangan diri di era digital.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Firmansyah, D., & Zain, M. (2022). Peran Perguruan Tinggi dalam Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia Melalui Pengabdian Kepada Masyarakat. *Jurnal Abdi Ilmu*, 5(1), 12-20.
- Haryadi, R. N., Rojali, A., & Fauzan, M. (2021). Sosialisasi Penggunaan Online Shop berbasis Website di UMKM Cimanggis. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Madani (JPMM)*, 1(1), 10-16.
- Haryadi, R. N., Yusup, A. M., Utarinda, D., Mustika, I. A., Sandra, D., & Rokhmawati, D. U. (2022). Sosialisasi penggunaan aplikasi e-learning berbasis website di masa pandemi covid-19. *BEMAS: Jurnal Bermasyarakat*, 2(2), 110-115.
- Kurniawan, A., & Handayani, L. (2021). Strategi Implementasi Pengabdian Kepada Masyarakat dalam Peningkatan Kapasitas Digital Masyarakat. *Jurnal*

- Pengabdian Masyarakat Indonesia, 3(2), 50-59.
- Putra, A. A., & Cahyono, H. (2020). Literasi Digital dalam Dunia Pendidikan di Era Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 15-22.
- Rahman, R., & Prasetyo, A. (2022). Penerapan Logika Pemrograman untuk Meningkatkan Kemampuan Problem Solving Siswa. *Jurnal Teknologi dan Informatika*, 8(1), 33-40.
- Rosyid, M. (2020). Pengenalan Dasar HTML, CSS dan JavaScript dalam Pelatihan Pembuatan Website. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 8(2), 45-51.
- Sihombing, R. (2020). Tri Dharma Perguruan Tinggi dan Kontribusinya terhadap Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Pendidikan dan Sosial Kemasyarakatan*, 9(1), 33-41.
- Suryana, D. (2019). Peran PKBM dalam Meningkatkan Pendidikan Non-Formal di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 13(2), 110-119.
- Yuliana, S., & Widodo, A. (2021). Pentingnya Pembelajaran Coding di Sekolah: Membangun Keterampilan Abad 21. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 5(3), 45-52.
- Yusup, A. M., Hakim, D. R., & Haryadi, R. N. (2024, November). SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN ALAT PRAKTEK PADA LABORATORIUM KOMPUTER DI SMK BINA MANDIRI MULTIMEDIA BERBASIS WEB. In *Prosiding Seminar SeNTIK* (Vol. 8, No. 1, pp. 395-403).