

Code Unity : Coding Festival

“Coding for the Future: Innovate, Collaborate, and Create”

Dewi Setiowati^{1✉}, Qori Halimatul Hidayah², Nixon Erzed³

dewi.setiowati@esaunggul.ac.id¹, qori.halimatul@esaunggul.ac.id², nixonerzed@esaunggul.ac.id³

^{1,3}Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul, Indonesia

²Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul, Indonesia

Kata kunci: Code Unity, Coding Festival, Algoritma dan Pemrograman, Mahasiswa Universitas Esa Unggul	Abstrak
Dikirimkan: 25/07/2025	Code Unity adalah sebuah program pembelajaran coding yang dirancang dan dilaksanakan setiap tahun sebagai salah satu program kegiatan BEM Fasilkom Universitas Esa Unggul di Kampus Bekasi. Program ini bertujuan untuk mengasah dan memperdalam keterampilan mahasiswa baru dalam mempelajari pemrograman lebih mendalam selain dari perkuliahan. Para peserta adalah mahasiswa baru Teknik Informatika akan diajarkan dasar-dasar coding dengan materi yang disusun secara sistematis dan menyenangkan sesuai dengan arahan Dosen pengampu mata kuliah yang akan diberikan sebagai materi pokok yaitu Algoritma dan Pemrograman. Coding Unity terdiri dari dua kegiatan yaitu coding class dan coding festival. Kegiatan ini bertema <i>Coding for the Future: Innovate, Collaborate, and Create</i> . Dengan adanya kegiatan ini dapat membantu membekali mahasiswa baru dalam mengenal pemrograman sehingga meningkatkan nilai akademik dalam mata kuliah tersebut.
Direvisi: 27/07/2025	
Diterima: 31/07/2025	
Korespondensi Penulis: Dewi Setiowati Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul, Indonesia Jl. Arjuna Utara No.9, Duri Kepa, Kec. Kb. Jeruk, Kota Jakarta Barat Email: dewi.setiowati@esaunggul.ac.id	

PENDAHULUAN

Era digitalisasi menuntut kemampuan untuk memahami dan menulis kode program adalah salah satu keterampilan yang sangat penting bagi setiap individu terkhusus prodi Teknik Informatika dan Sistem Informasi, terutama bagi mahasiswa baru yang ingin terjun ke dunia teknologi. Saat ini, perkembangan teknologi digital sangat mempengaruhi kehidupan manusia (Lutfina et al., 2024). Dengan berkembangnya kebutuhan akan pemrograman di berbagai bidang, penguasaan coding tidak hanya meningkatkan kemampuan analitik tetapi juga membuka peluang besar di dunia kerja. Oleh karena itu, kami menyelenggarakan acara CODE UNITY dengan tujuan memberikan bekal keterampilan coding bagi mahasiswa baru, sehingga mereka mampu memecahkan masalah melalui pendekatan pemrograman secara kreatif dan inovatif.

CODE UNITY adalah sebuah program pembelajaran coding yang dirancang dan dilaksanakan setiap tahun sebagai salah satu program kegiatan BEM Fasilkom Universitas Esa Unggul dengan membentuk tim kepanitiaan Code Unity. Kegiatan ini tahun 2025 ini bertema *Coding for the Future: Innovate, Collaborate, and Create*. Program ini bertujuan untuk lebih mengasah dan memperdalam keterampilan mahasiswa baru dalam mempelajari pemrograman lebih mendalam. Para peserta akan diajarkan dasar-dasar coding dengan materi yang disusun secara sistematis dan menyenangkan. Coding Unity terdiri dari dua kegiatan yaitu coding class dan coding festival. Coding class merupakan pelatihan dan pengajaran yang diberikan oleh panitia dengan pendampingan materi dari dosen mata kuliah algoritma dan pemrograman yang dilaksanakan selama empat kali pertemuan yang dilakukan pada semester satu, kemudian di akhir acara yaitu coding festival, sepuluh kelompok peserta terbaik akan dipilih untuk mempresentasikan karya coding mereka yang mengatasi permasalahan yang diberikan oleh panitia dengan mengundang juri dari alumni dan dosen universitas esa unggul. Menurut sebuah studi MIT, pemrograman komputer bisa berdampak pada perkembangan kognitif dan alhasil siswa yang mampu membuat kode biasanya mendapatkan skor lebih tinggi (Rizky Wandri, 2023).

METODE PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Kegiatan code unity merupakan pelatihan kelas baik kecil dan besar bagi mahasiswa baru prodi Teknik Informatika dan Sistem Informasi untuk mengenal kode program sebagai bekal awal menjadi mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Code Unity dilakukan untuk memperkenalkan dan memperdalam ilmu dasar pemrograman. Tidak hanya ilmu dalam kegiatan ini membentuk sosial untuk saling kenal antar mahasiswa.

Kegiatan dilaksanakan dengan dua tahap yaitu coding class dan coding festival. Coding class merupakan pelatihan dan pengajaran yang diberikan oleh panitia dengan pendampingan materi dari dosen pengampu mata kuliah algoritma dan pemrograman yang dilaksanakan selama empat kali pertemuan yang dilakukan pada semester satu, kegiatan coding class dilakukan selama empat kali pertemuan di ruang kelas.

Tantangan pemrograman bertahap diberikan untuk mendorong eksplorasi logika dan kreativitas mahasiswa (Arianto et al., 2025). Memasuki era revolusi industri 4.0, masyarakat dituntut lebih kreatif dalam menciptakan aplikasi penunjang untuk penunjang informatif dan komunikasi, tanpa terkecuali bagi peserta didik dan pendidik sebagai persiapan menghadapi masa depan serba digital, dengan cara belajar ilmu coding (Qurin et al., 2024).



Gambar 1. Coding class

Kemudian di akhir acara yaitu coding festival, hasil seleksi didapatkan 10 kelompok peserta terbaik dalam menyelesaikan proyek pemrograman dipilih untuk mempresentasikan karya coding mereka yang mengatasi permasalahan yang diberikan oleh panitia. Coding festival ini mengundang juri dari alumni dan juga dosen pengampu mata kuliah algoritma dan pemrograman serta di hadiri oleh Direktur Kampus Bekasi dan Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer.



Gambar 2. Demo program (projek) di Coding Festival

Hasil penjurian dari sepuluh finalis, dipilih 3 terbaik juara baik 1,2,3 sebagai apresiasi dari kegiatan code unity.



Gambar 3. Penilaian juri

Hasil dan Pelatihan

Algoritma dan Pemrograman adalah salah satu mata kuliah wajib di semester awal pada prodi Teknik Informatika dan Sistem Informasi. Dari kegiatan coding class dan coding festival memberikan dampak signifikan terhadap nilai akademik mata kuliah

tersebut. Kegiatan coding festival dilaksanakan pada tanggal 17-18 Januari 2025 di Universitas Esa Unggul kampus Bekasi. Pelatihan yang dimaksud adalah proses sistematis dan terstruktur yang dirancang untuk mengembangkan keterampilan, pengetahuan, atau kemampuan individu atau kelompok dalam bidang tertentu (Nurhasanah, n.d.). Studi literatur menunjukkan bahwa pemrograman dapat dipelajari oleh siapa saja, tidak terbatas pada usia. Melatih pemrograman juga dapat mengembangkan keterampilan computational thinking dan kreativitas (Purwati et al., 2025a).



Gambar 4. Apresiasi kepada mahasiswa meraih juara 1,2,3

Definisi Algoritma dan Pemrograman

Algoritma menjelaskan serangkaian alur yang teratur dan rasional untuk memperoleh hasil yang diinginkan. Algoritma dapat diterapkan di banyak sektor, seperti matematika, ilmu komputer, ilmu data, dan aktivitas sehari-hari. Agar dapat dijalankan oleh komputer, algoritma perlu ditulis dalam notasi bahasa pemrograman, sehingga disebut sebagai program. Program merupakan pelaksanaan teknis atau penerapan algoritma yang ditulis dalam bahasa pemrograman tertentu agar bisa dijalankan oleh sebuah mesin komputer. adalah bagian inti dari suatu algoritma yang berisi instruksi atau pemanggilan aksi yang telah didefinisikan. Pemrograman memiliki beragam sintaks sesuai dengan algoritma berpikir seorang programmer. Studi literatur menunjukkan bahwa pemrograman dapat dipelajari oleh siapa saja, tidak terbatas pada usia. Melatih pemrograman juga dapat mengembangkan keterampilan computational thinking dan kreativitas (Mumtaziah Hasina Qiamu, 2020).

Tujuan mempelajari Algoritma dan Pemrograman

Kurikulum Merdeka menjadi salah satu indikator pelatihan ini, dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi (Nanda Prafitasari et al., 2024). Mahasiswa agar dapat membuat serangkaian kode pemrograman sesuai langkah-langkah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam membuat sebuah program. Pemrograman memiliki beragam sintaks sesuai dengan algoritma berpikir seorang programmer (Purwati et al., 2025b).

Sasaran Mata Kuliah Algoritma dan Pemrograman

Algoritma merupakan serangkaian langkah-langkah terstruktur dan terorganisir yang digunakan dalam menyelesaikan suatu masalah sehingga dapat mencapai tujuan tertentu. Algoritma menggambarkan urutan yang jelas dan logis yang harus diikuti untuk mencapai hasil yang diinginkan dalam membuat sebuah program yang bisa dijalankan di komputer.

Hasil Pelatihan Code Unity

Hasil kegiatan memberikan dampak positif baik nilai akademik mahasiswa maupun nilai sosial antar mahasiswa untuk bisa lebih akrab dan kenal. Penilaian mata kuliah algoritma dan pemrograman didapatkan dari dua hasil baik perkuliahan dan kegiatan code unity. Mahasiswa lebih siap untuk menempuh mata kuliah disemester berikutnya dengan bekal yang lebih matang mengenai pemrograman. Proyek kegiatan ini memberikan kesempatan belajar tanpa formalitas, struktur fleksibel, kegiatan interaktif, dan keterlibatan langsung dengan lingkungan (Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, 2021). Proyek adalah pembelajaran berbasis proyek yang kontekstual dan berinteraksi dengan lingkungan sekitar (Rachmawati et al., 2022).

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kegiatan code unity berupa coding class dan coding festival bagi mahasiswa prodi Teknik informatika dan Sistem Informasi memberikan dampak positif yang signifikan baik nilai akademik dan nilai sosial antar mahasiswa . Memberikan ilmu dasar mengenai pemrograman sehingga menjadi bekal mahasiswa baru untuk menempuh semester selanjutnya.

Kerja keras panitia code unity yang berkolaborasi dengan dosen pengampu mata kuliah algoritma dan pemrograman dalam memberikan materi menjadi dasar kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar serta peserta mahasiswa baru dan beberapa pimpinan fakultas yang turut serta andil mendukung kegiatan ini.

Saran

Kegiatan ini semoga tetap selalu berjalan setiap semester, karena memberikan dampak positif bagi peserta maupun panitia. Dengan menambah kegiatan yang melibatkan pihak eksternal mungkin bisa menjadi pacuan mahasiswa lebih semangat dalam mengenal coding atau kode program, jadi di akan festival lomba code untuk umum.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyusunan jurnal ini. Terima kasih disampaikan kepada :

Pantia Code Unity yang telah memberikan pelatihan dan materi kegiatan ini. Dosen pengampu bersinergi dengan panitia dalam menentukan topik materi yang akan diberikan kepada mahasiswa. BEM Fasilkom yang masih menaungi kegiatan ini berjalan menjadi salah satu program wajib. Pejabat Fasilkom yang mendukung penuh kegiatan ini berjalan lancar dengan baik serta sponsor baik alumni dan tidak bisa disebutkan satu-persatu. Tidak lupa peserta mahasiswa baru prodi Teknik Informatika dan Sistem Informasi Angkatan 2024 yang semangat ikut serta aktif kegiatan ini.

REFERENSI

- Arianto, E., Siswoyo, A., Noviyanto, A. H., Mahardika, A., Jiwatami, A., & Vokasi, F. (2025). Pelatihan Robotika Dan Coding Untuk Mengembangkan Kreativitas Dan Inovasi Siswa MTs Guppi Jatiroto, Wonogiri Robotics And Coding Training To Develop Student Creativity And Innovation At MTs Guppi Jatiroto, Wonogiri. 5(2), 211–218.
- Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan. (2021). Panduan pengembangan proyek penguatan profil pelajar pancasila jenjang pendidikan dasar dan menengah (SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA). Kemendikbudristek, 1–108. <http://ditpsd.kemdikbud.go.id/hal/profil-pelajar-pancasila>
- Lutfina, E. L., Iqlima Zahari, Wildan Mahmud, Natalinda Pamungkas, & Kenza Amelia Putri Anwarri. (2024). Pengenalan dan Pelatihan Coding dan Konsep Dasar Pemrograman Anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu SLB Nurul Ikhsan

- Ngadiluwih. *Magistrorum et Scholarium: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 75–84. <https://doi.org/10.24246/jms.v5i12024p75-84>
- Mumtaziah Hasina Qiamu, N. W. A. M. (2020). Menstimulasi Keterampilan Berpikir Kritis pada Anak-Anak dalam Menunjang Kebutuhan Abad Ke-21 melalui Pembelajaran Pemrograman Sederhana. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Nanda Prafitasari, A., Setyo Kurniawati, L., & Hasanah, N. (2024). Penguatan Profil Pelajar Pancasila: Pelatihan Coding Game pada Siswa SMA Negeri 5 Jember. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(2), 2035–2042. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i2.3169>
- Nurhasanah, G. (n.d.). IMPROVISASI DIGITAL ART SKILL MELALUI PELATIHAN DESAIN MENGGUNAKAN ADOBE ILLUSTRATOR. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Dan Aplikasinya (JPMSA)*, 2(1), 2809–8153. <https://doi.org/10.21009/jpmsa.v2i1.44298>
- Purwati, Y., Labib Najmuddin, F., Bafaqih, M. A., & Nisa, K. (2025). SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan Pengenalan logika dan algoritma pemrograman sebagai proyek penguatan profil pelajar pancasila siswa sekolah dasar.
- Qurin, M. T., Diah Wijayanti, K., Fathori, A. R., Sukma, H. F., Setiawan, H., Haris Pratama, K., Putri, K. R., Puspita, L., Yolandia, M., Hikmah, N., & Khoiriyah, M. (2024). Pelatihan Coding Berbasis Project Based Learning (PjBL) Menggunakan Platform Scratch untuk Sekolah Dasar. In *Society: Jurnal Pengabdian Masyarakat* (Vol. 3, Issue 5). <https://edumediasolution.com/index.php/society>
- Rachmawati, N., Marini, A., Nafiah, M., & Nurasiah, I. (2022). Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dalam Impelementasi Kurikulum Prototipe di Sekolah Penggerak Jenjang Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3613–3625. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2714>
- Rizky Wandri. (2023). Pengenalan Dan Pelatihan Algoritma Pemrograman Menggunakan Aplikasi Scratch Untuk Siswa SMK YKWI Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Penerapan Ilmu Pengetahuan*, 04, 14–17.