

PENDAMPINGAN PEMBUATAN APLIKASI BISNIS UNTUK PEMUDA BOYOLALI MELALUI PEMROGRAMAN DASAR

Achmad Nugrahantoro*¹, Lutfi Bangun Lestari², Ilmi Masfuha³, Ahmad Azhari Pohan⁴,

Gilang Mukti Prabowo⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Madani

*e-mail: nugrahantoro@umad.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan pendampingan pembuatan aplikasi bisnis untuk pemuda Boyolali melalui pengenalan dan praktik pengembangan dengan pemrograman dasar dilatarbelakangi oleh perlunya pembekalan keterampilan teknologi pemuda Boyolali, terutama dalam bidang pemrograman dasar yang relevan dengan pengembangan aplikasi bisnis. Program ini bertujuan untuk menjawab tantangan tersebut dengan memberikan pelatihan terstruktur guna memberdayakan peserta untuk menciptakan solusi bisnis berbasis teknologi yang sesuai dengan kebutuhan lokal. Metode pengabdian yang digunakan meliputi identifikasi kebutuhan, perencanaan kurikulum, sosialisasi, pelatihan interaktif, praktik pemrograman, hingga pengembangan prototipe aplikasi. Pendekatan ini dirancang untuk memastikan peningkatan keterampilan peserta secara holistik, mulai dari penguasaan konsep dasar pemrograman hingga penerapannya dalam pengembangan aplikasi bisnis. Hasil kegiatan menunjukkan keberhasilan peserta dalam menghasilkan aplikasi bisnis sederhana yang fungsional. Selain itu, program ini juga berdampak pada peningkatan motivasi, kepercayaan diri, dan kesadaran peserta akan pentingnya teknologi dalam mendukung bisnis. Dalam jangka panjang, kegiatan ini diharapkan mampu mendorong transformasi digital di sektor usaha lokal dan memperkuat daya saing komunitas berbasis teknologi di Boyolali. Kesimpulannya, program ini memberikan kontribusi nyata dalam memberdayakan pemuda Boyolali melalui peningkatan keterampilan teknologi dan pemrograman. Dengan potensi replikasi di wilayah lain, kegiatan ini menjadi model pengabdian masyarakat yang dapat mendukung pertumbuhan ekonomi berbasis teknologi secara berkelanjutan.

Kata kunci: Pembuatan aplikasi, aplikasi bisnis, pemrograman dasar, pemuda, Boyolali

ABSTRACT

The mentoring activity for the creation of business applications for young people in Boyolali through the introduction and practice of development with basic programming is motivated by the need to equip young people in Boyolali with technological skills, especially in the field of basic programming that is relevant to the development of business applications. This program aims to answer this challenge by providing structured training to empower participants to create technology-based business solutions that are following local needs. The community service methods include identifying needs, curriculum planning, socialization, interactive training, programming practice, and developing application prototypes. This approach is designed to ensure a holistic improvement in participant skills, from mastering basic programming concepts to their application in developing business applications. The results of the activity show the success of participants in producing simple, functional business applications. In addition, this program also has an impact on increasing motivation, self-confidence, and awareness of participants regarding the importance of technology in supporting business. In the long term, this activity is expected to be able to encourage digital transformation in the local business sector and strengthen the competitiveness of technology-based communities in Boyolali. In conclusion, this program makes a real contribution to empowering young people in Boyolali through improving technology and programming skills. With the potential for replication in other areas, this activity is a model of community service that can support sustainable technology-based economic growth.

Keywords: Application creation, business applications, basic programming, young people, Boyolali

1. PENDAHULUAN

Pemuda memiliki peran strategis sebagai penggerak perubahan dan inovasi dalam berbagai bidang, termasuk teknologi dan bisnis. Dalam era digital saat ini, kemampuan untuk memanfaatkan teknologi menjadi keterampilan esensial yang harus dimiliki oleh generasi muda. Dengan potensi kreativitas yang tinggi, pemuda dapat berkontribusi secara signifikan dalam menciptakan solusi inovatif untuk menjawab tantangan ekonomi dan sosial yang semakin kompleks. Penelitian sebelumnya menunjukkan jika memiliki populasi pemuda yang dinamis dan bersemangat untuk terlibat dalam kegiatan produktif, terutama di bidang kewirausahaan (Aryadi & Pagan, 2024)(Leuwol et al., 2023)(Ali, 2021). Namun, studi yang sama juga mengungkapkan bahwa mayoritas pemuda di belum memiliki akses yang memadai terhadap pelatihan teknologi, termasuk kemampuan pengembangan aplikasi untuk mendukung bisnis mereka (Rakib et al., 2020). Pemuda memang memiliki peran strategis dalam menggerakkan roda perekonomian daerah. Penelitian oleh (Purwani, 2021) menyoroti bahwa generasi muda adalah agen perubahan yang dapat mengadopsi teknologi digital untuk menciptakan inovasi dalam bisnis lokal. Kendati demikian, banyak dari mereka yang masih terbatas pada pemahaman dasar teknologi, seperti pemrograman, yang menjadi kunci untuk menciptakan aplikasi bisnis modern. Hal ini memerlukan intervensi berupa program pendampingan yang relevan dengan kebutuhan mereka.

Boyolali sebuah daerah yang dikenal sebagai salah satu sentra agrikultur dan usaha kecil dan menengah (UKM) di Jawa Tengah, memiliki potensi besar untuk berkembang melalui keterlibatan aktif anak mudanya (Yuliani et al., 2023). Anak muda Boyolali merupakan salah satu aset berharga dalam mendorong transformasi digital dan ekonomi lokal (Almaidah, 2022) (Sulaiman & Setiawan, 2021). Dengan semangat dan kreativitas mereka, anak muda Boyolali memiliki peluang untuk mengembangkan solusi berbasis teknologi yang mendukung pengelolaan dan pemasaran produk lokal, serta memperkuat daya saing UMKM di wilayah ini (Kurniawan et al., 2024).

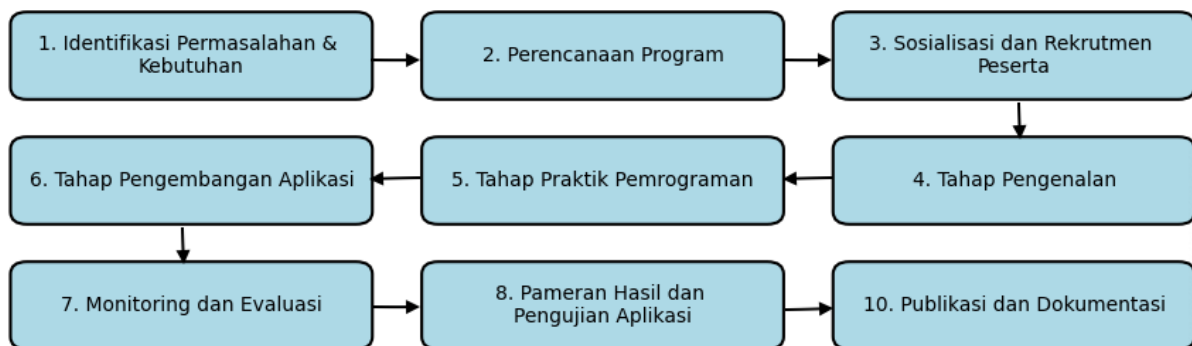
Aplikasi bisnis telah terbukti mampu meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha kecil dan menengah (UKM). Studi lain menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi digital dalam pengelolaan bisnis dapat meningkatkan skala usaha (Judijanto et al., 2023). Namun, keterbatasan pengetahuan teknis menjadi tantangan utama dalam penerapan aplikasi tersebut. Dalam konteks ini, penting untuk mengintegrasikan pelatihan teknologi dengan pendekatan yang memberdayakan pemuda untuk memahami kebutuhan pasar sekaligus kemampuan pengembangan aplikasi. Program pendampingan berbasis teknologi telah terbukti efektif dalam berbagai penelitian sebelumnya. Pendekatan pendampingan yang menggabungkan pengenalan teknologi dasar dan pengembangan ide bisnis lokal berhasil meningkatkan literasi teknologi di kalangan peserta (Hartatik et al., 2023). Temuan serupa, menunjukkan bahwa program pelatihan pemrograman berbasis proyek meningkatkan kemampuan analisis dan desain aplikasi pada pemula (Hardianto et al., 2024)(Srihandayani et al., 2023). Hal ini menunjukkan pentingnya pendekatan praktis dalam pembelajaran teknologi di kalangan pemuda. Melalui pembelajaran pembuatan pemrograman dasar merupakan fondasi penting dalam pengembangan aplikasi. Dengan pemahaman dasar mengenai logika pemrograman dan penggunaan platform pengembangan aplikasi, pemuda tidak hanya dapat merancang solusi digital tetapi juga memahami bagaimana aplikasi tersebut dapat mendukung strategi bisnis yang efektif. Studi oleh (Hignasari, 2022)(Amelliya et al., 2024) juga menyoroti bahwa pemrograman dasar yang diajarkan secara sistematis dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis dan kreatif pada peserta pelatihan, yang menjadi kunci dalam menciptakan aplikasi bisnis inovatif.

Melalui program pendampingan dalam pembuatan aplikasi berbasis pemrograman dasar, pemuda di Boyolali diharapkan mampu mengembangkan potensinya secara maksimal

untuk menghadapi tantangan era digital. Program ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan teknologi dan kreativitas, sehingga peserta dapat menciptakan solusi inovatif yang relevan dengan kebutuhan bisnis lokal. Dengan dukungan ini, daya saing bisnis lokal diharapkan tidak hanya meningkat di pasar nasional tetapi dalam jangka panjang juga mampu merambah pasar internasional. Selain memberdayakan individu, program ini juga memiliki dampak yang signifikan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah secara menyeluruh, menciptakan peluang kerja baru, dan memperkuat ekosistem wirausaha berbasis teknologi di Boyolali.

2. METODE

Kegiatan ini menggunakan metode pelatihan dan pendampingan yang dirancang secara terstruktur untuk meningkatkan keterampilan pemuda Boyolali dalam pemrograman dasar.



Gambar 1. Tahapan kegiatan PKM “Pendampingan Pembuatan Aplikasi Bisnis...”

Tahapan kegiatan seperti diilustrasikan pada Gambar 1 yaitu dimulai dengan identifikasi permasalahan dan kebutuhan. Tahap ini melibatkan survei terhadap pemuda Boyolali untuk memahami kesenjangan keterampilan teknologi serta kebutuhan bisnis lokal yang dapat dioptimalkan melalui aplikasi. Data ini menjadi landasan dalam menyusun program yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan komunitas setempat. Selanjutnya, dilakukan perencanaan program yang mencakup penyusunan kegiatan pelatihan, pengembangan modul pembelajaran pemrograman dasar, serta penentuan perangkat lunak dan sumber daya yang diperlukan. Dalam tahap ini, tim juga merancang jadwal pelaksanaan dan strategi evaluasi keberhasilan program. Setelah perencanaan matang, diadakan sosialisasi dan rekrutmen peserta pemuda Boyolali untuk memastikan partisipasi aktif pemuda dengan minat di bidang teknologi dan bisnis.

Tahap implementasi dimulai dengan pengenalan dasar-dasar pemrograman, seperti logika algoritma, tipe data, dan penggunaan variabel, disertai wawasan tentang pengembangan aplikasi bisnis sederhana. Setelah peserta memahami konsep dasar, mereka masuk ke tahap praktik CPP untuk membangun fitur aplikasi bisnis dasar. Tahap pengembangan aplikasi menjadi puncak kegiatan, di mana peserta secara langsung merancang dan membuat aplikasi bisnis yang sesuai dengan kebutuhan spesifik mereka, dengan bimbingan mentor. Untuk memastikan keberhasilan program, dilakukan monitoring dan evaluasi melalui penilaian tugas, presentasi hasil, serta umpan balik dari peserta dan mentor. Setelah aplikasi selesai dikembangkan, peserta mengikuti pameran hasil dan pengujian aplikasi, untuk memberikan penilaian terhadap karyanya. Kegiatan ini tidak hanya memotivasi peserta, tetapi juga membuka peluang kolaborasi dengan pengguna potensial. Sebagai langkah akhir, program diakhiri dengan publikasi dan dokumentasi, yang mencakup penyusunan laporan, publikasi kegiatan

melalui media, dan penyimpanan data sebagai bahan referensi untuk kegiatan serupa di masa depan. Proses ini memastikan bahwa hasil program tidak hanya berdampak pada peserta langsung, tetapi juga memberikan kontribusi pengetahuan dan inspirasi bagi masyarakat luas.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu meningkatkan keterampilan pemrograman dasar pemuda Boyolali dalam mendukung pengembangan aplikasi bisnis lokal. Pendekatan dilakukan melalui tahap identifikasi kebutuhan, pelatihan interaktif, dan pendampingan intensif dalam pembuatan aplikasi. Hasil pengabdian diukur menggunakan pendekatan deskriptif dan kualitatif. Secara deskriptif, keberhasilan dinilai berdasarkan jumlah peserta yang mampu mengembangkan prototipe aplikasi bisnis yang fungsional. Secara kualitatif, tingkat ketercapaian dilihat dari perubahan sikap, peningkatan pengetahuan, serta kemampuan peserta dalam memanfaatkan teknologi untuk kebutuhan bisnis lokal meski keberhasilan ini diukur dalam jangka panjang. Tingkat keberhasilan mencakup peningkatan motivasi pemuda untuk berinovasi, penguatan komunitas berbasis teknologi, serta peningkatan daya saing bisnis lokal di Boyolali.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pendampingan pengembangan aplikasi ini telah dilaksanakan dengan pendekatan yang menyentuh kebutuhan nyata peserta. Setiap tahap dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang aplikatif sekaligus membangun kepercayaan diri peserta dalam menggunakan teknologi untuk mendukung usaha mereka. Tahap pertama adalah identifikasi permasalahan dan kebutuhan, tim pengabdian langsung turun ke lapangan untuk berdialog dengan pemuda. Percakapan ini membuka wawasan tim tentang kendala yang dihadapi, seperti kurangnya pengetahuan teknologi dan akses terhadap pelatihan yang relevan. Setelah kebutuhan dipetakan, tim melanjutkan ke tahap perencanaan program. Kurikulum yang dirancang mencakup pengenalan konsep bisnis digital, logika algoritma, serta praktik pemrograman sederhana. Lokasi pelatihan dipilih di tempat yang strategis dan nyaman bagi peserta, lengkap dengan peralatan yang mendukung yang berada pada salah satu *open space* di daerah kota Boyolali.

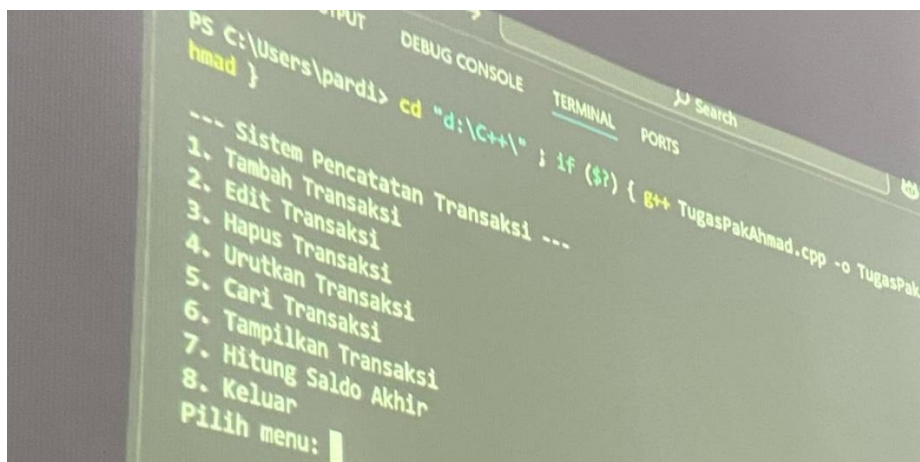
Pada tahap sosialisasi dan rekrutmen peserta, yang dilakukan dengan mengundang organisasi pemuda. Respons terlihat dari jumlah pendaftar yang mencapai 30 orang, sebagian besar adalah pemuda yang ingin belajar pemrograman untuk mendukung bisnis mereka. Pada tahap pengenalan, peserta diajak untuk memahami dasar-dasar pemrograman melalui metode interaktif. Sebagai contoh, mereka diajak membuat logika sederhana untuk melakukan pencatatan penjualan. Foto suasana kelas sebagaimana yang diperlihatkan pada Gambar 1 dan Gambar 2, memperlihatkan peserta yang antusias, beberapa bahkan mencatat atau bertanya dengan semangat.



Gambar 2. Dokumentasi kegiatan PKM “Pendampingan Pembuatan Aplikasi Bisnis...”



Gambar 3. Antusiasme peserta PKM “Pendampingan Pembuatan Aplikasi Bisnis...”



Gambar 4. Contoh hasil program peserta kegiatan PKM “Pendampingan Pembuatan Aplikasi Bisnis...”

Selanjutnya, di tahap praktik pemrograman, peserta mempelajari bahasa pemrograman dasar seperti CPP compiler untuk memudahkan pemahaman pemrograman dasar, sehingga untuk mengembangkan fitur aplikasi bisnis mudah dipahami. Suasana pelatihan ini penuh semangat, dengan pendampingan langsung dari tim pengabdian. Peserta terlihat antusias ketika mereka berhasil menjalankan kode sederhana yang membantu mencatat transaksi, sebagaimana terlihat pada Gambar 3. Pada tahap pengembangan aplikasi, peserta mulai merancang prototipe aplikasi bisnis berdasarkan kebutuhannya. Meskipun menghadapi tantangan teknis, peserta berhasil menciptakan aplikasi sederhana dengan antarmuka yang intuitif. Terlihat pada dokumentasi Gambar 4 dan Gambar 5, peserta menunjukkan proses kolaboratif dalam suasana diskusi kelompok. Peserta bahkan menampilkan inovasi untuk sistem yang telah dibuatnya.



Gambar 5. Dokumentasi diskusi peserta kegiatan PKM “Pendampingan Pembuatan Aplikasi Bisnis...”



Gambar 6. Hasil karya peserta kegiatan PKM “Pendampingan Pembuatan Aplikasi Bisnis...”

Monitoring dan evaluasi dilakukan melalui presentasi hasil kerja peserta di depan tim. Peserta menerima masukan untuk menyempurnakan aplikasi yang telah dibuat. Dokumentasi berupa foto presentasi menunjukkan kebanggaan peserta dalam memamerkan hasil karya seperti yang terlihat pada Gambar 5. Pendampingan ini berhasil memberikan dampak nyata, mulai dari peningkatan keterampilan peserta hingga perubahan pola pikir untuk lebih

memanfaatkan teknologi. Meski dalam jangka panjang, kegiatan ini diharapkan mampu mendorong pemuda Boyolali untuk berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi lokal melalui bisnis berbasis teknologi.

4. KESIMPULAN

Kegiatan ini telah memberikan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat, terutama pemuda di Boyolali. Dengan pendekatan berbasis kebutuhan, kegiatan ini berhasil meningkatkan keterampilan peserta dalam bidang teknologi, khususnya pemrograman dasar, yang diaplikasikan untuk menciptakan solusi bisnis lokal. Tahapan kegiatan yang meliputi identifikasi kebutuhan, perencanaan kurikulum, sosialisasi, pelatihan, praktik, hingga pembuatan prototipe aplikasi, telah dirancang secara terstruktur untuk memastikan pencapaian tujuan program. Indikator keberhasilan tercermin dari kemampuan peserta dalam menghasilkan aplikasi bisnis fungsional, serta peningkatan motivasi dan kepercayaan diri dalam memanfaatkan teknologi.

Kegiatan ini juga memberikan kontribusi pada perubahan sosial dan ekonomi masyarakat. Dalam jangka pendek, peserta mendapatkan keterampilan baru yang langsung dapat diterapkan pada bisnis mereka. Dalam jangka panjang, program ini diharapkan mampu mendorong transformasi digital di sektor usaha lokal, memperkuat daya saing komunitas, dan menciptakan ekosistem bisnis berbasis teknologi di Boyolali. Meskipun terdapat tantangan seperti kesenjangan kemampuan teknologi peserta dan keterbatasan sumber daya, pendampingan intensif dari tim pengabdian berhasil mengatasi kendala tersebut. Program ini membuka peluang untuk pengembangan lebih lanjut, seperti replikasi kegiatan di wilayah lain, peningkatan materi pelatihan, dan kolaborasi dengan komunitas teknologi. Melalui dokumentasi yang relevan, mulai dari foto suasana pelatihan hingga hasil aplikasi, program ini menunjukkan keberhasilannya dalam memberdayakan pemuda Boyolali. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga memupuk semangat inovasi dan kreativitas yang akan berdampak pada kemajuan ekonomi dan sosial masyarakat secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Madani atas dukungan dan fasilitasi yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pendampingan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada tim dosen Program Studi Bisnis Digital Universitas Madani yang telah berkontribusi secara aktif dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan ini, sehingga program ini dapat berjalan dengan lancar dan mencapai hasil yang diharapkan. Semoga kolaborasi yang terjalin ini memberikan manfaat berkelanjutan bagi masyarakat dan institusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Y. F. (2021). Mendidik Generasi Muda Mengenai Perkembangan Kehidupan Sosial Budaya Masyarakat (Pengabdian di Desa Kanekes Kecamatan Leuwidamar Kabupaten Lebak “Banten”). *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 89–93.
- Almaidah, S. (2022). Sosialisasi Peran Penting Promosi Dalam Meningkatkan Penjualan Pada Ukm Ken-Mi Konveksi Boyolali. *Bengawan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 140–148.
- Amelliya, R. P., Kusairi, R. A., & Ismail, I. (2024). Strategi Inovatif Dalam Pelatihan Analisis Pekerjaan: Mengatasi Tantangan, Memaksimalkan Sumber Daya, dan Mengadaptasi Tren Global di Era Digital. *Jurnal Riset Manajemen*, 2(4), 260–269.

- Aryadi, E., & Pagan, M. (2024). Sosialisasi dan Pendampingan Internet Sehat dan Aman Untuk Remaja. *KREATIF: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 4(1), 187–193.
- Hardianto, R., Ohara, M. R., & Ningsih, E. T. (2024). Workshop Pemrograman Python Dasar Kepada Siswa Smkn 6 Pekanbaru. *J-COSCIS: Journal of Computer Science Community Service*, 4(2), 197–204.
- Hartatik, H., Rukmana, A. Y., Efitra, E., Mukhlis, I. R., Aksenta, A., Ratnaningrum, L. P. R. A., & Efdison, Z. (2023). *TREN TECHNOPRENEURSHIP: Strategi & Inovasi Pengembangan Bisnis Kekinian dengan Teknologi Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Hignasari, L. V. (2022). Pembelajaran coding dan peluang usaha kursus coding di era digital pasca pandemi covid-19. *Jurnal Ilmiah Vastuwidya*, 5(2), 82–89.
- Judijanto, L., Sandy, S., Yanti, D. R., Kristanti, D., & Hakim, M. Z. (2023). Pengembangan Usaha Kecil Menengah (Ukm) Berbasis Inovasi Teknologi Untuk Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Lokal. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 12500–12507.
- Kurniawan, R., Siri, N. A., Wardana, A. B., & Hanugerah, J. N. (2024). Peran mahasiswa dalam konsultasi keuangan untuk meningkatkan laporan keuangan UMKM Es Kuwut Jelok, Cepogo, Boyolali. *KRIDA CENDEKIA*, 3(02).
- Leuwol, F. S., Jamin, N. S., & Ayu, S. K. (2023). Psikologi Multikultural dalam Praktik: Menghadapi Tantangan Kesejahteraan Mental di Era Global dengan Pemahaman dan Pendekatan yang Beragam. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(08), 649–659.
- Purwani, D. A. (2021). *Pemberdayaan era digital*. Bursa Ilmu.
- Rakib, M., Syam, A., & Dewantara, H. (2020). Pelatihan Merancang Bisnis Online di Masa Pandemi bagi Mahasiswa. *Jurnal Dedikasi*, 22(2), 129–134.
- Srihandayani, F., Putri, M. P., Effendi, Y., & Saputra, M. E. (2023). Pendampingan Pengenalan Dasar Pemrograman Scratch Bagi Siswa SMP Bina Cipta Palembang Dalam Upaya Implementasi Program P5. *Prosiding ABDIMAS CORISINDO 2023*.
- Sulaiman, A. M., & Setiawan, A. (2021). Pengembangan Desain Web Senitembaga. com sebagai Sarana Promosi Sentra Kerajinan Tembaga Tumang Boyolali. *Ars: Jurnal Seni Rupa Dan Desain*, 24(2), 87–98.
- Yuliani, I. D. A. E., Gahrurrozi, D., & Ananda, F. (2023). Peningkatan Keterampilan Kewirausahaan Siswa SMA Bina Utama dengan Memanfaatkan Social Media Marketing. *Prosiding ABDIMAS CORISINDO 2023*.

First Publication Right

SUBSERVE: Community Service and Empowerment Journal

This Article is Licensed Under

