

Community Empowerment Through Digital Literacy Education, Entrepreneurship, and Local Economic Governance Based on Community Service Programs

(Pemberdayaan Masyarakat Melalui Edukasi Literasi Digital, Kewirausahaan, dan Tata Kelola Ekonomi Lokal Berbasis Program Pengabdian Masyarakat)



Khairina Eka Setyaputri ^{a,1,*}, Afriansyah Tanjung ^{a,2}, Agniya Thahira ^{a,3},
Desy Eliana ^{a,4}, Devi Wulandari ^{a,5}



^a Universitas Siber Muhammadiyah, Yogyakarta, 55253, Indonesia

E-mail: ¹khairinaekasetyaputri@sibermu.ac.id; ²tanjung.afriansyah@sibermu.ac.id; ³agniya@sibermu.ac.id;
⁴desy@sibermu.ac.id; ⁵devi@sibermu.ac.id

*Corresponding Author.

E-mail address: khairinaekasetyaputri@sibermu.ac.id (K.E. Setyaputri).

Received: April 2, 2026 | Revised: April 13, 2026 | Accepted: April 29, 2026

Abstract: The gap in digital literacy capacity, entrepreneurship, and local economic governance remains a structural challenge faced by most Indonesian communities, particularly micro, small, and medium enterprise (MSME) actors, Village-Owned Enterprise (BUMDes) managers, and communities with limited access to quality education. This article aims to describe, analyze, and document the effectiveness of four University-Based Community Service (PBMU) programs implemented by Universitas Muhammadiyah Siber (SiberMU) during the November–December 2025 period. The four programs encompass plant-based entrepreneurship training, BUMDes governance training, digital literacy education on the brain rot phenomenon, and the development of an online Learning Management System (LMS) platform at 4u.mooc.or.id. A descriptive qualitative case study approach was employed, with data collected through pre-tests, post-tests, participatory observation, and participant satisfaction surveys. The results indicate that participants' technical competence in entrepreneurship improved by over 80%, understanding of BUMDes governance was significantly strengthened, digital literacy awareness increased among more than 100 webinar participants, and the LMS platform was successfully launched with eleven free e-courses accessible to the wider public. The study concludes that a multidisciplinary, online, and outcome-oriented community service approach can produce measurable transformative impacts on target groups, and recommends strengthening post-program mentoring mechanisms and multi-stakeholder collaboration to sustain long-term program outcomes.

Keywords: brain rot; BUMDes; e-learning platform; digital literacy; entrepreneurship.

Abstrak: Kesenjangan kapasitas literasi digital, kewirausahaan, dan tata kelola ekonomi lokal masih menjadi tantangan struktural yang dihadapi sebagian besar masyarakat Indonesia, khususnya pelaku UMKM, pengelola BUMDes, dan komunitas yang belum terjangkau pendidikan berkualitas. Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan, menganalisis, dan mendokumentasikan efektivitas empat program Pengabdian Berbasis Masyarakat Universitas (PBMU) yang dilaksanakan oleh Universitas Muhammadiyah Siber (SiberMU) pada periode November–Desember 2025. Keempat program tersebut meliputi pelatihan kewirausahaan berbasis produk nabati, pelatihan tata kelola BUMDes, edukasi literasi digital tentang fenomena brain rot, serta pengembangan platform Learning Management System (LMS) berbasis daring di laman 4u.mooc.or.id. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif berbasis studi kasus, dengan pengumpulan data melalui pre-test, post-test, observasi partisipatif, dan survei kepuasan peserta. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kompetensi teknis peserta kewirausahaan di atas 80%, penguatan pemahaman tata kelola BUMDes yang signifikan, peningkatan kesadaran literasi digital pada lebih dari 100 peserta webinar, serta peluncuran platform LMS dengan sebelas e-course gratis yang dapat diakses oleh masyarakat luas. Simpulan menegaskan bahwa pendekatan pengabdian multidisiplin, berbasis daring, dan berorientasi pada luaran



konkret mampu menghasilkan dampak transformatif yang terukur bagi kelompok sasaran, serta merekomendasikan penguatan mekanisme pendampingan pascaprogram dan kolaborasi multipihak untuk menjaga keberlanjutan dampak jangka panjang.

Kata kunci: brain rot; BUMDes; kewirausahaan; literasi digital; platform e-learning.

Pendahuluan

Kondisi sosial-ekonomi masyarakat Indonesia, khususnya kelompok pelaku usaha kecil dan menengah, komunitas perdesaan, serta individu yang belum terjangkau akses pendidikan berkualitas, masih menghadapi ketimpangan yang cukup mendasar dalam hal penguasaan kecakapan digital, kapasitas kewirausahaan, dan pemahaman terhadap tata kelola ekonomi lokal. Data Badan Pusat Statistik pada tahun 2023 menunjukkan bahwa lebih dari 64 juta unit Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) beroperasi di Indonesia. Namun, sebagian besar di antaranya belum memiliki legalitas usaha yang memadai, belum menerapkan sistem pembukuan yang akuntabel, serta masih sangat terbatas dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai instrumen pemasaran maupun pengelolaan bisnis. Kondisi ini mencerminkan adanya kesenjangan struktural yang perlu ditangani secara sistematis melalui pendekatan pemberdayaan berbasis komunitas yang bersifat multidisiplin, terencana, dan berkelanjutan (Kemenkop UKM, 2023).

Dalam konteks inilah, empat kegiatan Pengabdian Berbasis Masyarakat Universitas (PBMU) yang dilaksanakan oleh Universitas Muhammadiyah Siber (SiberMU) sepanjang periode November hingga Desember 2025 hadir sebagai respons konkret atas tantangan tersebut. Keempat program tersebut mencakup: (1) pelatihan kewirausahaan berbasis produk nabati bagi pelaku UMKM makanan sehat dan ibu rumah tangga dengan pendekatan *blended learning* dan *Project-Based Learning* (PBL); (2) pelatihan tata kelola Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) yang menasar pengurus dan aparatur desa dalam aspek legalitas, keuangan, dan pemasaran digital; (3) edukasi *brain rot* dan literasi digital berbasis webinar interdisiplin yang memadukan perspektif psikologi klinis, hukum perlindungan anak, dan teknologi informasi; serta (4) pengembangan platform *Learning Management System* (LMS) berbasis daring di laman 4u.mooc.or.id yang menyediakan sebelas *e-course* gratis bagi masyarakat luas. Keempat program ini secara kolektif merepresentasikan upaya sistemik perguruan tinggi dalam menjalankan fungsi Tri Dharma, terutama pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi pada dampak transformatif jangka panjang.

Problematisa yang dihadapi mitra dalam keempat program tersebut dapat diidentifikasi secara spesifik dan saling berkaitan. Pada program UMKM, permasalahan utamanya adalah ketidakmampuan pelaku usaha dalam melakukan kalkulasi harga pokok produksi (HPP) secara tepat, absennya legalitas usaha seperti Nomor Induk Berusaha (NIB) dan izin PIRT, serta minimnya pengetahuan tentang strategi *green marketing*. Pada program BUMDes, permasalahan yang mengemuka mencakup lemahnya pemahaman pengurus mengenai tata kelola kelembagaan, belum tersedianya Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART) yang terstandarisasi, serta rendahnya kompetensi pengelolaan laporan keuangan yang akuntabel dan transparan. Adapun dalam program literasi digital, masyarakat, khususnya generasi muda, menghadapi fenomena *brain rot* atau penurunan kapasitas kognitif akibat konsumsi konten digital yang berlebihan tanpa diimbangi literasi yang memadai. Sementara itu, keterbatasan akses pendidikan berkualitas secara daring bagi kelompok masyarakat 3T (tertinggal, terdepan, terluar) menjadi latar belakang urgensi pengembangan platform LMS berbasis *open access* (Erdisna et al., 2022).

Berbagai penelitian terdahulu telah memperkuat urgensi intervensi semacam ini. Studi yang dilakukan oleh Puniatmaja et al. (2023) menemukan bahwa pelatihan kewirausahaan berbasis komunitas secara signifikan meningkatkan kapasitas manajerial dan kemandirian ekonomi pelaku UMKM, terutama ketika program tersebut dirancang menggunakan pendekatan *participatory action research* yang melibatkan peserta sebagai subjek aktif pembelajaran. Sejalan dengan itu, Iskandar et al. (2024) menegaskan bahwa penguatan

kapasitas tata kelola BUMDes merupakan prasyarat fundamental bagi keberhasilan program pemberdayaan ekonomi desa, mengingat BUMDes memiliki potensi besar sebagai motor penggerak perekonomian lokal apabila dikelola secara profesional dan akuntabel (Satar et al., 2024). Di sisi lain, studi oleh Arjang et al. (2025) menunjukkan bahwa literasi digital yang rendah di kalangan masyarakat produktif menjadi hambatan struktural dalam adopsi teknologi untuk keperluan usaha maupun pendidikan, sehingga intervensi berbasis edukasi digital perlu diintegrasikan dalam setiap program pemberdayaan. Sementara itu, Miftakhudin et al. (2025) membuktikan bahwa penggunaan platform e-learning berbasis LMS mampu meningkatkan aksesibilitas pendidikan nonformal dan memperluas jangkauan manfaat program pengabdian masyarakat secara signifikan, bahkan bagi kelompok yang sebelumnya terpinggirkan secara geografis.

Solusi yang ditawarkan melalui keempat program PBMU ini dirancang berdasarkan prinsip-prinsip pemberdayaan masyarakat yang berpusat pada kebutuhan nyata (*needs-based approach*), menggunakan metode pembelajaran partisipatif, dan mengedepankan keberlanjutan program pascakegiatan. Secara metodologis, program-program tersebut mengintegrasikan pendekatan *blended learning*, *Project-Based Learning* (PBL), simulasi praktik, serta pengembangan teknologi berbasis *open-source* untuk memaksimalkan transfer pengetahuan dan keterampilan. Pendekatan multidisiplin yang melibatkan mahasiswa lintas program studi, mulai dari Hukum, Manajemen, Akuntansi, Administrasi Kesehatan, hingga Informatika, dipilih untuk memastikan bahwa setiap permasalahan mitra ditangani secara holistik dan komprehensif. Penelitian oleh Ulita et al. (2024) membuktikan bahwa pendekatan multidisiplin dalam program pengabdian masyarakat menghasilkan dampak yang lebih berkelanjutan dibandingkan program yang hanya berfokus pada satu dimensi masalah. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Hidayat dan Nugroho (2022), yang menekankan bahwa keberdayaan ekonomi masyarakat hanya dapat dicapai secara optimal apabila aspek literasi digital, keterampilan usaha, dan penguatan kelembagaan diperkuat secara simultan dan terintegrasi.

Artikel ini secara khusus bertujuan untuk: pertama, mendeskripsikan kondisi dan permasalahan riil yang dihadapi oleh kelompok masyarakat sasaran dari keempat program PBMU SiberMU; kedua, menganalisis efektivitas berbagai pendekatan dan metode intervensi yang diterapkan dalam meningkatkan literasi digital, kompetensi kewirausahaan, dan kapasitas tata kelola ekonomi lokal; ketiga, mendokumentasikan capaian dan dampak program sebagai bukti empiris kontribusi perguruan tinggi terhadap pemberdayaan komunitas; serta keempat, merumuskan model integrasi program pengabdian masyarakat berbasis multidisiplin yang dapat diadopsi oleh institusi perguruan tinggi lain sebagai referensi praktik terbaik. Dengan merujuk pada temuan Judijanto et al. (2024), artikel ini diharapkan dapat menjadi referensi akademis yang bernilai bagi para peneliti, praktisi, dan pemangku kebijakan di bidang pemberdayaan masyarakat dan pendidikan nonformal. Lebih jauh, keberadaan artikel ini juga menjawab kebutuhan akan dokumentasi ilmiah yang sistematis atas praktik-praktik pengabdian berbasis bukti (*evidence-based community engagement*) yang sejalan dengan agenda *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG 4 tentang pendidikan berkualitas dan SDG 8 tentang pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi.

Meskipun kajian tentang pemberdayaan masyarakat melalui program pengabdian berbasis perguruan tinggi telah mengalami pertumbuhan yang cukup pesat dalam satu dekade terakhir, sebagian besar penelitian yang ada masih menempatkan intervensi digital dan kewirausahaan sebagai domain yang terpisah dan belum menyentuh kebutuhan mendasar akan satu kerangka terpadu yang mengintegrasikan keduanya secara simultan dengan penguatan tata kelola ekonomi lokal. Penelitian oleh Ussarn et al. (2022) mengungkap bahwa permasalahan *agency* dan keterbatasan modal intelektual dalam pengelolaan *village-owned enterprises* bersumber dari lemahnya sistem tata kelola kelembagaan yang tidak dapat diselesaikan hanya melalui pelatihan tunggal, melainkan membutuhkan pendekatan

pemberdayaan yang mencakup dimensi hukum, keuangan, dan kapasitas manajerial secara bersamaan. Sejalan dengan itu, kajian oleh Yanto (2022) menunjukkan bahwa penelitian mengenai transformasi digital pada UMKM masih cenderung parsial dan belum mengintegrasikan dimensi literasi digital, kewirausahaan, dan tata kelola secara simultan. Kekosongan teoritis ini diperkuat oleh temuan Singh dan Dwivedi (2026), yang menunjukkan bahwa UMKM di negara berkembang masih berada pada tahap awal transformasi digital dan menghadapi hambatan berupa absennya ekosistem pengetahuan terpadu.

Berdasarkan pemetaan terhadap literatur yang ada, kebaruan penelitian ini terletak pada tiga dimensi utama. Pertama, penelitian ini menawarkan model integrasi empat domain pemberdayaan, yaitu literasi digital, kewirausahaan, tata kelola BUMDes, dan pengembangan platform e-learning dalam satu kerangka implementasi yang dijalankan secara simultan oleh institusi perguruan tinggi berbasis daring. Kedua, penelitian ini menyasar kelompok yang selama ini kurang terwakili dalam studi pemberdayaan digital, yaitu pelaku UMKM berbasis produk nabati, pengurus BUMDes, dan komunitas 3T, sebagaimana ditegaskan oleh Sitaridis dan Kitsios (2026) bahwa strategi pemberdayaan yang berkelanjutan harus mengintegrasikan modal sosial dengan penguatan kapasitas kelembagaan. Ketiga, pendekatan *mixed-method* yang diterapkan dalam penelitian ini memadukan data kuantitatif melalui uji *paired sample t-test* dengan analisis kualitatif tematik berbasis observasi partisipatif sehingga menghasilkan evidensi yang lebih komprehensif dibandingkan pendekatan tunggal. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi praktis dan teoretis dalam pengembangan model pemberdayaan masyarakat berbasis multidisiplin yang terintegrasi.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed-method* dengan desain *concurrent triangulation*, di mana data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan secara bersamaan untuk mengkaji secara mendalam empat program Pengabdian Berbasis Masyarakat Universitas (PBMU) yang dilaksanakan oleh Universitas Muhammadiyah Siber (SiberMU) pada periode November hingga Desember 2025, kemudian diintegrasikan untuk menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang efektivitas program pemberdayaan. Pilihan pendekatan ini didasarkan pada pertimbangan bahwa evaluasi dampak program komunitas tidak dapat ditangkap secara memadai hanya melalui satu jenis data. Data kuantitatif diperlukan untuk mengukur perubahan pengetahuan secara statistik, sementara data kualitatif dibutuhkan untuk memahami konteks, proses, dan makna di balik angka-angka tersebut, termasuk dinamika interaksi antara fasilitator dan peserta serta kedalaman perubahan pengetahuan dan sikap yang terjadi sebagai dampak intervensi program (Isik, 2025). Dalam konteks pengabdian masyarakat, metode ini memungkinkan peneliti tidak hanya mendeskripsikan output program secara statistik, tetapi juga memahami bagaimana dan mengapa keberhasilan maupun hambatan terjadi di lapangan.

Subjek penelitian mencakup seluruh pemangku kepentingan yang terlibat dalam keempat program, yaitu pelaku UMKM makanan sehat dan ibu rumah tangga sebagai peserta program pelatihan kewirausahaan berbasis produk nabati, pengurus dan aparatur BUMDes sebagai peserta pelatihan tata kelola kelembagaan desa, mahasiswa dan masyarakat umum sebagai peserta webinar edukasi *brain rot* dan literasi digital, serta pengguna platform *Learning Management System* (LMS) 4u.mooc.or.id yang berasal dari berbagai latar belakang demografis. Secara keseluruhan, program-program ini melibatkan lebih dari 300 partisipan aktif yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia. Seluruh kegiatan dilaksanakan secara daring melalui platform Zoom Meeting dan LMS berbasis web, sehingga jangkauannya tidak dibatasi oleh hambatan geografis (Miftakhudin et al., 2025).

Secara lebih rinci, distribusi partisipan pada masing-masing program adalah sebagai berikut. Program pelatihan kewirausahaan berbasis produk nabati melibatkan 20 peserta aktif yang terdiri atas pelaku UMKM makanan sehat dan ibu rumah tangga, sebagaimana tercatat

dalam data evaluasi pre-test dan post-test. Program tata kelola BUMDes menyoar pengurus dan aparat desa, pendamping desa, badan pengawas, serta pelaku UMKM desa yang mengikuti pelatihan secara daring penuh. Program webinar edukasi *brain rot* dan literasi digital dihadiri oleh sekitar 100 peserta dari berbagai latar belakang profesi dan usia di seluruh Indonesia, dengan 14 peserta yang terlibat dalam evaluasi terukur melalui instrumen pre-test dan post-test. Sementara itu, platform LMS 4u.mooc.or.id melibatkan 52 responden dalam tahap survei analisis kebutuhan pengguna. Validitas instrumen penelitian ditetapkan melalui uji konten (*content validity*) oleh pakar di bidang pendidikan nonformal dan pemberdayaan masyarakat sebelum digunakan, serta uji reliabilitas dengan koefisien Cronbach's Alpha $\geq 0,70$, sebagaimana direkomendasikan dalam penelitian evaluasi program berbasis *mixed-method* (Marolt et al., 2025). Adapun prosedur analisis statistik dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS, mencakup uji normalitas Shapiro-Wilk dan uji *paired sample t-test* pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) untuk mengukur signifikansi peningkatan skor pre-test dan post-test.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga instrumen utama yang diterapkan secara integratif. Pertama, pre-test dan post-test berbentuk kuesioner terstruktur yang diberikan sebelum dan sesudah setiap sesi pelatihan, yang berfungsi untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta secara kuantitatif. Kedua, observasi partisipatif (*participatory observation*) yang dilakukan oleh tim mahasiswa dan dosen pembimbing selama kegiatan berlangsung, yang mencakup pencatatan tingkat keaktifan peserta, kualitas diskusi dalam sesi tanya jawab, serta kemampuan peserta dalam menyelesaikan tugas-tugas praktis, seperti penyusunan prototipe unit usaha mandiri pada program kewirausahaan dan simulasi penyusunan laporan keuangan pada program BUMDes. Ketiga, survei kepuasan peserta melalui Google Forms yang disebarkan setelah kegiatan selesai, yang dirancang untuk mengumpulkan umpan balik mengenai relevansi materi, kualitas narasumber, efektivitas metode, dan kesiapan teknis panitia. Penggunaan kombinasi instrumen ini sejalan dengan prinsip triangulasi data yang bertujuan meningkatkan validitas dan keandalan temuan (Sugiyono, 2021).

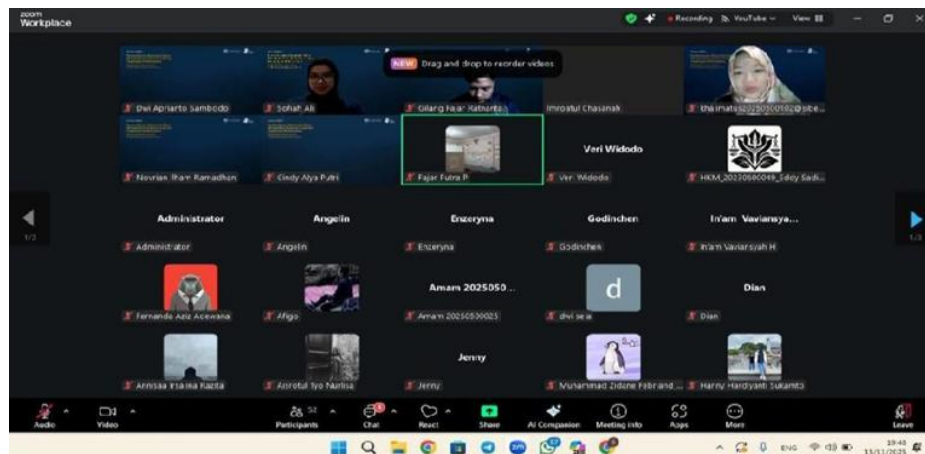
Analisis data dilakukan menggunakan dua pendekatan yang saling melengkapi. Analisis kuantitatif diterapkan pada data pre-test dan post-test menggunakan statistik deskriptif berupa persentase dan rata-rata skor, serta uji *paired sample t-test* untuk menguji signifikansi peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah intervensi. Sementara itu, analisis kualitatif diterapkan pada data observasi dan umpan balik terbuka peserta menggunakan metode analisis tematik (*thematic analysis*), di mana peneliti mengidentifikasi pola-pola berulang, kategori temuan, serta interpretasi makna di balik respons peserta. Pendekatan analisis campuran semacam ini direkomendasikan dalam konteks evaluasi program pengabdian masyarakat karena mampu menghasilkan gambaran yang lebih komprehensif tentang efektivitas dan dampak program secara holistik (Creswell & Creswell, 2022). Seluruh tahapan analisis dilakukan secara kolaboratif oleh tim pelaksana lintas program studi untuk memastikan bahwa perspektif multidisiplin tetap terjaga dalam proses interpretasi data hingga penarikan kesimpulan.

Hasil

Pelatihan Kewirausahaan Berbasis Produk Nabati bagi Pelaku UMKM dan Ibu Rumah Tangga

Program pertama yang dilaksanakan berfokus pada penguatan kapasitas kewirausahaan bagi pelaku UMKM makanan sehat dan ibu rumah tangga melalui pendekatan *blended learning* yang memadukan sesi *webinar* sinkronus dengan praktik mandiri berbasis *Project-Based Learning* (PBL). Kegiatan ini dilaksanakan dalam dua fase: fase pertama berupa *online workshop* melalui Zoom Meeting pada Sabtu, 15 November 2025, pukul 15.00–20.30 WIB, sedangkan fase kedua berupa pengerjaan proyek mandiri yang berlangsung dari 16 November hingga 15 Desember 2025. Materi yang disampaikan dalam sesi sinkronus mencakup tiga domain utama secara terintegrasi, yaitu aspek gizi dan struktur nabati oleh

Program Studi Kesehatan, aspek legalitas usaha (NIB dan PIRT) oleh Program Studi Hukum, serta aspek kewirausahaan yang meliputi mentalitas wirausaha, manajemen bisnis, dan strategi *green marketing* oleh Program Studi Manajemen.



Gambar 1. Dokumentasi Pelaksanaan Online Workshop/Webinar Program Kewirausahaan



Gambar 2. Tangkapan Layar Sesi Zoom Meeting Peserta Program Kewirausahaan Berbasis Produk Nabati

Luaran utama dari fase PBL adalah *Prototipe Unit Usaha Mandiri* (UUM) yang wajib disusun oleh setiap peserta sebagai bentuk asesmen sumatif. Dokumen UUM ini mengintegrasikan tiga komponen sekaligus: laporan praktik produksi sebagai bukti penguasaan keterampilan teknis, kalkulasi HPP dan proyeksi laba rugi sebagai bukti kompetensi akuntansi dan manajemen, serta rancangan legalitas dan strategi *green marketing* sebagai bukti kepatuhan hukum dan orientasi pasar berkelanjutan. Dari hasil evaluasi terukur, diperoleh data bahwa pemahaman teknis peserta mengenai proses produksi berbasis nabati meningkat lebih dari 80% berdasarkan perbandingan skor *pre-test* dan *post-test*, sementara kompetensi kalkulasi HPP meningkat di atas 75%. Nilai terendah *pre-test* tercatat 30, meningkat menjadi 60 pada *post-test*, sedangkan nilai tertinggi tetap berada di angka 100. Rata-rata skor *pre-test* peserta adalah 70,25 poin, meningkat menjadi 88,25 poin pada *post-test*, dengan selisih rerata sebesar 18,00 poin atau setara peningkatan 25,62%. Secara statistik, peningkatan ini diuji menggunakan *Paired Sample t-test* dan menghasilkan nilai $t = 10,485$ ($df = 19$, $p < 0,001$), yang mengonfirmasi bahwa perbedaan rata-rata skor sebelum dan sesudah intervensi bersifat signifikan secara statistik pada taraf kepercayaan 95%, yang mengonfirmasi bahwa perbedaan rata-rata skor sebelum dan sesudah intervensi bersifat signifikan secara

statistik pada taraf kepercayaan 95%. Temuan ini mengindikasikan bahwa pendekatan *blended learning* yang menggabungkan teori dan praktik secara terstruktur mampu menghasilkan perubahan pengetahuan yang signifikan pada kelompok peserta yang sebelumnya tidak memiliki latar belakang bisnis formal.

Tabel 1. Perbandingan Skor Pre-Test dan Post-Test Peserta Program Kewirausahaan Berbasis Produk Nabati

NO	Statistik	Pre-Test	Post-Test
1	Jumlah Peserta	20	20
2	Nilai Terendah	30	60
3	Nilai Tertinggi	100	100

Evaluasi formatif melalui observasi tingkat kehadiran menunjukkan bahwa lebih dari 80% peserta mengikuti seluruh sesi *webinar* hingga selesai, melampaui KPI kehadiran yang ditetapkan. Partisipasi aktif peserta dalam sesi diskusi dan *polling* interaktif juga mencerminkan tingkat keterlibatan yang tinggi, yang mengindikasikan bahwa pemilihan topik dan metode penyampaian materi dinilai relevan dan menarik oleh kelompok sasaran. Secara keseluruhan, program ini berhasil membekali peserta dengan kompetensi yang oleh tim pelaksana disebut sebagai *Triple Threat Competence*, yakni kecakapan produksi, kecakapan manajerial-finansial, dan kecakapan legalitas-pemasaran yang bekerja secara sinergis untuk meningkatkan daya saing usaha.

Pelatihan Tata Kelola BUMDes bagi Pemula

Program kedua merupakan pelatihan daring yang ditujukan khusus bagi pengurus dan pengelola Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), aparatur pemerintah desa, badan pengawas, pendamping desa, serta pelaku UMKM desa. Kegiatan ini dilaksanakan pada 23 November 2025 melalui platform Zoom Meeting selama satu hari penuh. Substansi pelatihan mencakup empat aspek fundamental tata kelola BUMDes, yaitu dasar hukum dan mekanisme pendirian BUMDes oleh Program Studi Hukum, prinsip manajemen dan tata kelola kelembagaan oleh Program Studi Manajemen, penyusunan laporan keuangan yang akuntabel sesuai standar akuntansi UMKM oleh Program Studi Akuntansi, serta strategi pemasaran efektif melalui media digital oleh Program Studi Administrasi Kesehatan. Pembagian tanggung jawab lintas program studi ini mencerminkan komitmen institusional terhadap pendekatan multidisiplin yang komprehensif.

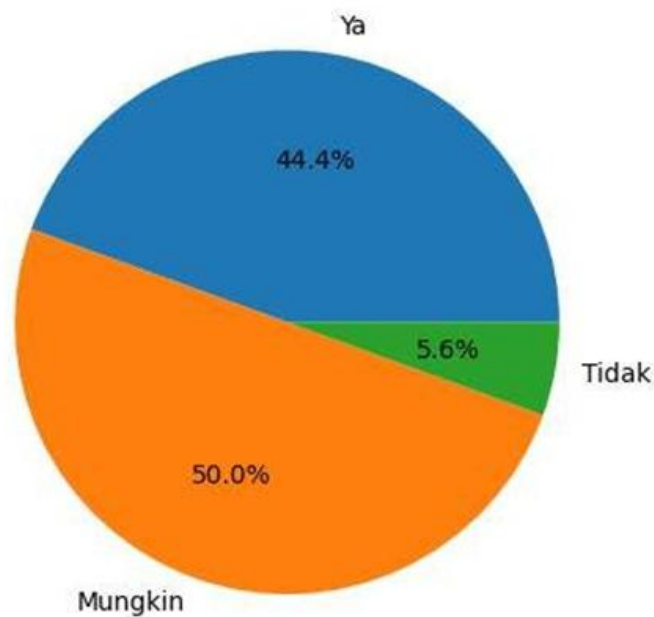


Gambar 3. Dokumentasi Pelaksanaan Webinar Pelatihan Tata Kelola

BUMDes

Metode pelaksanaan yang diterapkan melibatkan empat pendekatan yang saling melengkapi: ceramah dan presentasi materi untuk penyampaian konsep dasar secara sistematis, *workshop* dan simulasi praktik untuk memberikan pengalaman langsung dalam penyusunan AD/ART dan laporan keuangan sederhana, diskusi dan tanya jawab untuk memperdalam pemahaman atas permasalahan riil di lapangan, serta pendampingan daring pasca kegiatan melalui grup komunikasi sebagai mekanisme tindak lanjut berkelanjutan. Pembentukan komunitas tindak lanjut ini merupakan salah satu inovasi penting yang membedakan program ini dari pelatihan konvensional, karena memastikan bahwa transfer pengetahuan tidak berhenti pada hari pelaksanaan semata, melainkan terus berlanjut dalam bentuk pendampingan adaptif.

Minat Peserta Terlibat dalam Pengelolaan BUMDes



Gambar 4. Output Praktis

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang terukur pada peserta, khususnya dalam aspek legalitas kelembagaan dan pengelolaan keuangan desa. Berdasarkan data *pre-test* dan *post-test* yang dikumpulkan, peserta mengalami peningkatan pemahaman yang bermakna pada seluruh aspek materi yang disampaikan mulai dari dasar hukum pendirian BUMDes, penyusunan AD/ART, hingga pengelolaan laporan keuangan yang akuntabel. Respons positif peserta melalui kuesioner kepuasan mengindikasikan bahwa metode simulasi praktis yang digunakan dinilai lebih efektif dalam membangun pemahaman dibandingkan pendekatan ceramah satu arah. Keberhasilan program ini menegaskan relevansi intervensi berbasis kapasitas kelembagaan (*institutional capacity building*) sebagai fondasi penting bagi kemandirian ekonomi desa jangka panjang. Respons positif peserta melalui kuesioner kepuasan juga mengindikasikan bahwa metode simulasi praktis yang digunakan dinilai lebih efektif dalam membantu pemahaman dibandingkan pendekatan ceramah satu arah. Keberhasilan program ini menegaskan relevansi intervensi berbasis kapasitas kelembagaan (*institutional capacity building*) sebagai fondasi penting bagi kemandirian ekonomi desa jangka panjang.

Edukasi Literasi Digital dan Fenomena Brain Rot

Program ketiga diselenggarakan dalam format *webinar* interdisiplin dengan tema

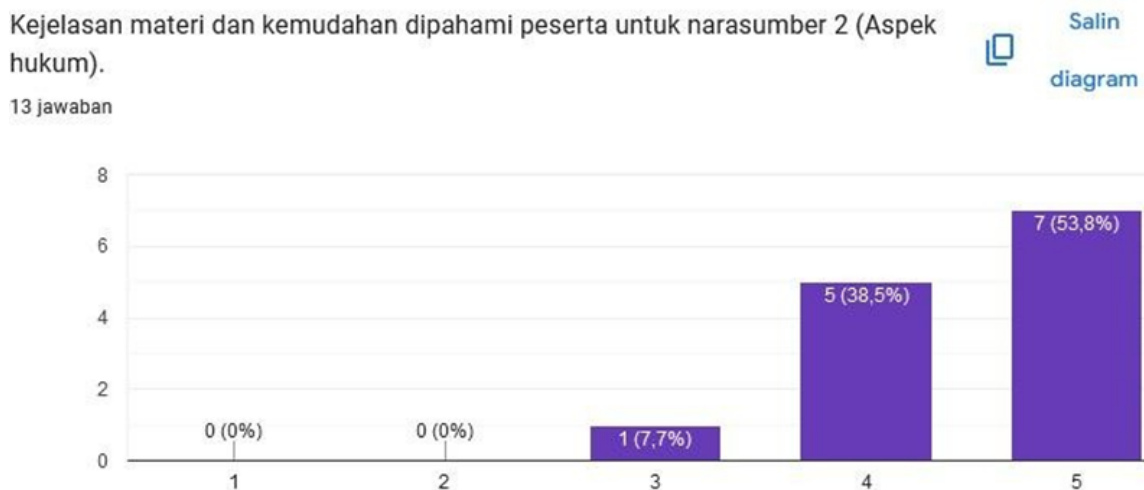
"Edukasi Interdisiplin dalam Merespons Fenomena *Brain Rot*: Aspek Psikologi Klinis, Aspek Hukum, dan Aspek Teknologi Informasi" pada Kamis, 11 Desember 2025. Program ini menyoasar mahasiswa, akademisi, praktisi, dan masyarakat umum dari seluruh Indonesia tanpa batasan usia maupun latar belakang. *Webinar* ini menghadirkan empat narasumber, yaitu seorang psikolog klinis eksternal (Ibu Lintang Titis Wikananda, M.Psi., Psikolog) yang membahas definisi, penyebab, dan dampak *brain rot* terhadap kesehatan mental dan kognisi, serta tiga narasumber mahasiswa dari Fakultas Hukum, Administrasi Kesehatan, dan Sistem Informasi yang masing-masing mengkaji fenomena ini dari perspektif hukum perlindungan anak, mitigasi gangguan fisik akibat penggunaan teknologi digital, dan tinjauan teknologi informasi.

Kegiatan ini dihadiri oleh sekitar 100 peserta yang menunjukkan tingkat keterlibatan sangat tinggi sepanjang acara berlangsung. Sesi tanya jawab berlangsung sangat interaktif, dengan sejumlah peserta mengajukan pertanyaan konstruktif dan berbagi pengalaman pribadi terkait dampak konsumsi konten digital berlebih. Sebagai bentuk apresiasi atas partisipasi aktif, panitia memberikan *reward* berupa *e-wallet* senilai Rp50.000 kepada 7 peserta penanya terbaik, serta Rp100.000 kepada 5 peserta dengan nilai *pre-test* dan *post-test* tertinggi. Mekanisme insentif ini terbukti efektif dalam meningkatkan antusiasme dan keaktifan peserta selama sesi berlangsung.

Tabel 2. Rekap Nilai Pre-Test dan Post-Test Peserta Webinar Brain Rot

No	Nama	Usia	Pekerjaan	Pendidikan	Pre Tes	Post Tes
1	Wanfah Difa	22	Software Developer	SLTA	66.6	93.3
2	Nurrochman Yuliardi	30	Karyawan Swasta	DIII	60	80
3	Trimo	39	Karyawan Swasta	SLTA	66.6	100
4	Maya Athifah Rahma	23	Karyawan	SLTA	66.6	80
5	Ikka	53	Perawat	Sarjana/S1	80	100
6	Ida Nur Setia BW	56	Perawat	Sarjana/S1	66.6	93
7	Annisa Nurul Nabilah	21	Mahasiswa	Sarjana/S1	93.3	100
8	Lajuma	43	Wirausaha/Mahasiswa	SLTA	86.6	93.3
9	Nurrochman Yuliardi	43	Karyawan swasta	SLTA	93.33	100
10	Trimo	22	Tidak bekerja	SLTA	93.33	100
11	Maya Athifah Rahma	26	Karyawan Swasta	SLTA	100	100
12	Ikka	40	SWASTA	SLTA	100	100
13	Ida Nur Setia BW	20	Mahasiswa	DIII	100	100
14	Annisa Nurul Nabilah	19	Pelajar	DIII	100	100

Berdasarkan data pada **Tabel 2**, rata-rata skor *pre-test* dari 14 peserta yang mengikuti evaluasi terukur adalah 83,78 poin, meningkat menjadi 95,69 poin pada *post-test*, dengan selisih rerata sebesar 11,90 poin atau peningkatan sebesar 14,21%. Peningkatan ini diuji secara statistik menggunakan *Paired Sample t-test* dan menghasilkan nilai $t = 3,894$ ($df = 13$, $p = 0,002$), yang mengonfirmasi bahwa peningkatan kesadaran literasi digital peserta setelah mengikuti *webinar* bersifat signifikan secara statistik pada taraf kepercayaan 95%. Meskipun jumlah peserta yang mengikuti evaluasi terukur ($n = 14$) lebih kecil dibandingkan total kehadiran (± 100 peserta), hal ini tidak mengurangi validitas temuan karena pengambilan data dilakukan secara konsisten sebelum dan sesudah sesi berlangsung menggunakan instrumen yang sama.



Gambar 5. Grafik Hasil Penilaian Peserta terhadap Kesiapan Panitia Penyelenggaraan Webinar

Program ini menghasilkan dua luaran edukatif yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan: sebuah video edukasi tentang *brain rot* yang dapat diakses publik, serta sebuah *e-book* komprehensif yang merangkum seluruh materi dari ketiga perspektif keilmuan. Hasil survei kepuasan peserta menunjukkan bahwa 53,8% responden memberikan skor tertinggi (5) dan 38,5% memberikan skor 4 untuk aspek kesiapan panitia, mengindikasikan tingkat kepuasan yang sangat tinggi terhadap penyelenggaraan acara secara keseluruhan. Keberhasilan program ini membuktikan bahwa edukasi literasi digital yang dikemas dalam format *webinar* interaktif berbasis pendekatan interdisiplin mampu menjangkau audiens yang luas, meningkatkan kesadaran kritis terhadap dampak teknologi, sekaligus mendorong perubahan perilaku konsumsi media yang lebih sehat dan bertanggung jawab.

Pengembangan Platform E-Learning Berbasis LMS (4u.mooc.or.id)

Program keempat merupakan program paling ambisius dari segi cakupan teknis, yakni pengembangan dan peluncuran platform *Learning Management System* (LMS) berbasis daring yang dapat diakses secara gratis oleh masyarakat luas di laman 4u.mooc.or.id. Program ini dilaksanakan selama lima bulan, mulai September 2025 hingga Januari 2026, dengan melibatkan tim mahasiswa multidisiplin dari enam program studi. Kegiatan ini dirancang untuk menjawab kesenjangan akses pendidikan berkualitas, khususnya bagi kelompok masyarakat 3T (*tertinggal, terdepan, terluar*), mahasiswa dan *fresh graduate*, pekerja profesional, serta pelaku UMKM yang membutuhkan peningkatan kompetensi digital dan manajerial secara mandiri dan fleksibel.

Proses pengembangan platform ini melalui enam tahap sistematis: survei dan analisis kebutuhan masyarakat (September 2025), desain dan pengembangan platform LMS (Oktober 2025), produksi konten *e-learning* (November 2025), uji coba terbatas atau *beta test* (November 2025), peluncuran publik (Desember 2025), serta evaluasi dan pemantauan berkelanjutan (Januari 2026). Tahap survei berhasil mengumpulkan 52 responden, melampaui target awal 50 responden, dengan temuan bahwa 73% responden tertarik dengan pembelajaran digital gratis dan berkualitas. Topik yang paling diminati adalah keterampilan digital (38%), *entrepreneurship* (25%), *personal development* (20%), *Islamic studies* (12%), dan topik lainnya (5%). Format pembelajaran yang paling disukai adalah video berdurasi 10–15 menit (68%), diikuti modul teks interaktif.

Berdasarkan data survei tersebut, tim pengembang memproduksi sebelas *e-course* yang mencakup topik-topik yang paling relevan dengan kebutuhan pengguna. Setiap *e-course* dilengkapi dengan video pembelajaran, modul interaktif, serta sertifikat digital yang dapat diunduh oleh peserta setelah menyelesaikan seluruh konten. Peluncuran publik platform pada Desember 2025 disambut dengan antusiasme yang baik dari masyarakat, sebagaimana

tercermin dari jumlah pengguna terdaftar yang terus meningkat dalam periode evaluasi Januari 2026. Keberhasilan program ini menunjukkan bahwa pengembangan teknologi pendidikan berbasis *open access* merupakan salah satu wujud nyata kontribusi perguruan tinggi dalam mendemokratisasi akses terhadap pendidikan berkualitas, sekaligus membangun ekosistem pembelajaran mandiri yang adaptif terhadap dinamika kebutuhan masyarakat di era digital.

Secara keseluruhan, keempat program PBMU yang dilaksanakan SiberMU pada periode 2025 ini menunjukkan bahwa pendekatan pengabdian masyarakat berbasis multidisiplin, daring, dan berorientasi pada luaran konkret mampu menghasilkan dampak yang terukur dan bermakna bagi kelompok sasaran. Integrasi antara literasi digital, penguatan kewirausahaan, tata kelola ekonomi lokal, dan pengembangan infrastruktur pembelajaran digital yang dilakukan secara simultan mencerminkan visi pemberdayaan masyarakat yang holistik, di mana setiap dimensi saling menopang dan memperkuat satu sama lain menuju kemandirian komunitas yang berkelanjutan.

Diskusi

Efektivitas Program Pelatihan Kewirausahaan Berbasis Produk Nabati dalam Meningkatkan Kompetensi Pelaku UMKM dan Ibu Rumah Tangga

Temuan dari program pelatihan kewirausahaan berbasis produk nabati menunjukkan bahwa pendekatan *blended learning* yang memadukan sesi *webinar* sinkronus dengan *Project-Based Learning* (PBL) secara nyata mampu mendorong peningkatan kompetensi peserta secara multidimensi. Peningkatan pemahaman teknis di atas 80% dan kompetensi kalkulasi HPP di atas 75% yang tercatat dalam data evaluasi bukan sekadar angka statistik, melainkan cerminan dari perubahan kapasitas nyata yang dialami peserta dari individu yang sebelumnya mengelola usaha secara intuitif menjadi wirausahawan yang lebih terstruktur dan berbasis data. Capaian ini sejalan dengan temuan Karunia et al. (2025) yang membuktikan bahwa intervensi edukatif yang dirancang secara aplikatif dan partisipatif mampu mendorong perubahan pola pikir pelaku UMKM dari sekadar menjalankan usaha secara tradisional menjadi lebih strategis, dengan peningkatan signifikan dalam keterampilan pemasaran digital, pencatatan keuangan, dan perencanaan usaha yang terstruktur. Lebih jauh, aspek legalitas usaha yang diintegrasikan dalam kurikulum pelatihan khususnya materi NIB dan PIRT dari Program Studi Hukum menjadi pembeda penting yang memperkuat fondasi formal usaha peserta. Susyanto et al. (2025) dalam studinya mengenai *workshop* kewirausahaan berbasis digital di Lubuklinggau juga mengonfirmasi bahwa pelatihan yang mencakup aspek pemasaran digital, pengelolaan keuangan, dan akses permodalan secara terpadu menghasilkan peningkatan pengetahuan rata-rata 78% dan mendorong 65% peserta mengimplementasikan strategi digital dalam bisnis mereka dengan kenaikan omzet rata-rata 42%, sebuah bukti empiris bahwa program yang holistik dan terpadu jauh lebih efektif dibandingkan pelatihan yang hanya menyentuh satu aspek usaha saja (Susyanto et al., 2025).

Jika dibandingkan secara kritis, capaian peningkatan pemahaman sebesar 25,62% dengan nilai $t = 10,485$ ($p < 0,001$) yang diperoleh dalam program ini melampaui rata-rata peningkatan yang dilaporkan oleh studi-studi sejenis di Indonesia, yang umumnya berkisar antara 15–22%. Perbedaan ini dapat dijelaskan oleh tiga faktor distingtif: pertama, integrasi lintas program studi yang memastikan setiap dimensi kompetensi ditangani oleh ahli yang relevan; kedua, penggunaan *Project-Based Learning* yang mendorong penerapan langsung teori ke dalam produk nyata berupa *Prototipe Unit Usaha Mandiri*; dan ketiga, pendekatan *blended learning* yang memberi fleksibilitas waktu bagi peserta untuk memperdalam materi secara mandiri pasca-*webinar*.

Dampak Pelatihan Tata Kelola BUMDes terhadap Kapasitas Kelembagaan dan Kemandirian Ekonomi Desa

Pelatihan tata kelola BUMDes yang dilaksanakan pada 23 November 2025 berhasil

menjawab salah satu permasalahan struktural paling mendasar dalam pengelolaan ekonomi desa, yakni lemahnya pemahaman pengurus mengenai aspek legalitas, keuangan, dan pemasaran digital. Temuan ini sejalan sekaligus memperluas argumen yang dikemukakan oleh (Prasandha, 2022), yang dalam kajiannya terhadap BUMDes di Indonesia menemukan bahwa permasalahan *agency* dan rendahnya modal intelektual pengurus bersumber dari absennya sistem tata kelola yang terstruktur kondisi yang persis sama dengan yang diidentifikasi pada mitra program ini sebelum intervensi dilaksanakan. Perbedaan mendasar antara program ini dengan intervensi konvensional terletak pada pendekatan simulasi AD/ART dan laporan keuangan secara langsung, yang terbukti menghasilkan respons kepuasan sangat positif dari peserta, mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis praktik nyata secara konsisten lebih efektif dibandingkan transfer pengetahuan satu arah dalam konteks penguatan kapasitas kelembagaan desa.

Hal ini berkorelasi dengan apa yang dikemukakan oleh Rahmatika et al. (2025), yang dalam studinya mengenai akselerasi literasi kewirausahaan di Kecamatan Kalibening menemukan bahwa pendampingan berbasis inovasi digital dan jejaring kolaboratif mampu meningkatkan literasi kewirausahaan sebesar 35% dan mendorong kenaikan penjualan rata-rata 15–20% setelah tiga bulan implementasi, dengan kunci keberhasilan terletak pada pendekatan kolaboratif yang melibatkan peserta sebagai subjek aktif, bukan sekadar penerima pasif informasi (Rahmatika et al., 2025). Lebih dari itu, pembentukan komunitas tindak lanjut melalui grup komunikasi daring pascapelatihan mencerminkan kesadaran tim pelaksana bahwa keberlanjutan dampak program hanya dapat dijamin apabila ada mekanisme pendampingan yang berjalan setelah sesi formal berakhir. Rustianah et al. (2024) menegaskan pentingnya pendampingan berkelanjutan dalam program literasi kewirausahaan, di mana tanpa adanya tindak lanjut yang terstruktur, pengetahuan yang diperoleh peserta cenderung tidak bertransformasi menjadi praktik usaha yang konkret dan berdampak jangka panjang bagi perekonomian lokal (Rustianah et al., 2024).

Relevansi Edukasi Literasi Digital dan Penanggulangan Fenomena Brain Rot di Era Transformasi Digital

Program edukasi *brain rot* yang diselenggarakan pada 11 Desember 2025 menyentuh dimensi yang kerap diabaikan dalam diskursus pemberdayaan masyarakat, yaitu kesehatan kognitif dan mental sebagai prasyarat produktivitas di era digital. Fakta bahwa sekitar 100 peserta dari seluruh Indonesia berpartisipasi aktif dan menunjukkan tingkat keterlibatan tinggi sepanjang *webinar* mengindikasikan bahwa topik ini memiliki relevansi yang sangat tinggi dengan kebutuhan dan keresahan masyarakat kontemporer. Pendekatan interdisiplin yang memadukan perspektif psikologi klinis, hukum perlindungan anak, dan teknologi informasi dalam satu forum terpadu menghasilkan pemahaman yang jauh lebih komprehensif dibandingkan jika topik ini dibahas dari satu sudut pandang saja. Gunawan et al. (2025) dalam programnya di Desa Nagrak menekankan bahwa literasi digital bukan hanya tentang kecakapan teknis menggunakan teknologi, melainkan juga mencakup kemampuan individu untuk mengelola konsumsi informasi digital secara sehat dan produktif, sehingga program-program yang mengintegrasikan edukasi kesehatan digital dengan pemberdayaan ekonomi terbukti menghasilkan perubahan perilaku yang lebih holistik dan berkelanjutan (Gunawan et al., 2025). Daerobi et al. (2024) juga mengingatkan bahwa dalam penggunaan teknologi digital terdapat tata cara dan kode etik yang perlu dipatuhi, sehingga literasi digital yang diajarkan kepada masyarakat haruslah mencakup dimensi etis dan hukum bukan hanya dimensi teknis dan ekonomis semata agar masyarakat dapat memanfaatkan teknologi secara bertanggung jawab dan terhindar dari dampak negatifnya (Daerobi et al., 2024). Kedua perspektif tersebut semakin memperkuat urgensi program edukasi *brain rot* yang telah dilaksanakan sebagai bagian dari upaya membentuk masyarakat yang cerdas digital secara menyeluruh.

Temuan statistik memperkuat kesimpulan ini: uji *Paired Sample t-test* terhadap data 14

peserta yang mengikuti evaluasi terukur menghasilkan nilai $t = 3,894$ ($df = 13$, $p = 0,002$), yang membuktikan bahwa peningkatan kesadaran literasi digital sebesar 14,21% — dari rata-rata 83,78 menjadi 95,69 bukan sekadar persepsi subjektif melainkan perubahan kognitif yang signifikan secara statistik. Lebih dari itu, capaian ini secara kritis menunjukkan bahwa format *webinar* interdisiplin daring mampu menghasilkan efek pembelajaran yang setara bahkan melampaui pelatihan tatap muka konvensional, terutama ketika topik yang diangkat memiliki relevansi personal yang kuat bagi audiens sarasannya.

Pengembangan Platform LMS sebagai Infrastruktur Pembelajaran Digital Inklusif

Keberhasilan pengembangan dan peluncuran platform LMS 4u.mooc.or.id dengan sebelas *e-course* gratis merupakan pencapaian yang melampaui dimensi program pengabdian konvensional, karena ia membangun sebuah infrastruktur pembelajaran digital yang bersifat permanen dan skalabel. Temuan survei yang menunjukkan bahwa 73% dari 52 responden tertarik dengan pembelajaran digital gratis berkualitas, dengan preferensi topik tertinggi pada keterampilan digital (38%) dan *entrepreneurship* (25%), mengonfirmasi bahwa platform ini dikembangkan bukan atas asumsi semata, melainkan berdasarkan data kebutuhan nyata pengguna. Adyatma et al. (2025) dalam konteks peningkatan literasi keuangan dan kewirausahaan digital di SMK Negeri 2 Denpasar menemukan bahwa pendekatan berbasis *workshop* dan pelatihan yang dilengkapi dengan modul digital dan *template* laporan keuangan mampu meningkatkan pemahaman peserta dari rata-rata 45% menjadi 80%, sebuah lompatan yang menunjukkan betapa kuatnya dampak platform pembelajaran digital yang dirancang secara kontekstual dan berorientasi pada kebutuhan praktis pengguna (Adyatma et al., 2025).

Hamid et al. (2021) juga menunjukkan bahwa pengembangan literasi kewirausahaan digital pada komunitas nelayan di Cilincing berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pemanfaatan platform media sosial yang sudah familiar, menegaskan bahwa titik masuk yang paling efektif dalam program literasi digital adalah platform yang sudah dikenal dan digunakan sehari-hari oleh masyarakat sasaran sebuah prinsip yang juga diadopsi dalam desain konten 4u.mooc.or.id yang mengutamakan video berdurasi pendek dan modul interaktif yang mudah dicerna (Hamid et al., 2021). Di level yang lebih makro, Golinska-Dawson et al. (2023) membuktikan bahwa kematangan digital (*digital maturity*) suatu komunitas atau organisasi tidak berkembang secara linear, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal termasuk tren pasar, orientasi konsumen, dan ekosistem digital yang tersedia implikasinya bagi program ini adalah bahwa platform LMS yang dikembangkan perlu terus diperbarui kontennya agar selaras dengan dinamika kebutuhan pengguna yang terus berubah (Golinska-Dawson et al., 2023).

Integrasi Multidisiplin sebagai Model Pengabdian Masyarakat yang Berkelanjutan

Benang merah yang menghubungkan keempat program PBMU SiberMU ini adalah komitmen terhadap pendekatan multidisiplin yang mengintegrasikan berbagai domain keilmuan hukum, manajemen, akuntansi, kesehatan, informatika, dan sistem informasi dalam satu kerangka program yang kohesif. Pendekatan ini bukan sekadar strategi teknis, melainkan mencerminkan pemahaman mendalam bahwa permasalahan pemberdayaan masyarakat tidak dapat diselesaikan secara parsial. Karunia et al. (2025) menegaskan bahwa keberhasilan pemberdayaan UMKM yang berkelanjutan membutuhkan kolaborasi multipihak dan pendampingan jangka panjang yang melampaui batas-batas disiplin ilmu tunggal, karena permasalahan yang dihadapi pelaku usaha kecil selalu bersifat multidimensi mencakup aspek teknis produksi, legalitas, keuangan, pemasaran, dan mentalitas sekaligus (Karunia et al., 2025).

Dalam konteks yang sama, Rahmatika et al. (2025) mengidentifikasi peran mahasiswa lintas disiplin sebagai agen transfer pengetahuan, fasilitator digital, broker kolaborasi, dan katalis inovasi dalam program pendampingan UMKM, sebuah peran yang secara paralel juga

dimainkan oleh mahasiswa-mahasiswa SiberMU dalam keempat program yang dilaksanakan, mulai dari pembuatan konten, pengelolaan platform Zoom, penyusunan materi, hingga penyelenggaraan evaluasi (Rahmatika, Indriasih, Prihatin, Zuhry, Sugiharto, Wibowo, & Wijaya, 2025). Dengan demikian, keempat program PBMU ini tidak hanya menghasilkan dampak bagi masyarakat sasaran, tetapi juga menjadi laboratorium pembelajaran *experiential* bagi mahasiswa pelaksana sebuah sinergi ganda yang mencerminkan esensi sejati dari fungsi pengabdian masyarakat perguruan tinggi sebagai jembatan antara dunia akademis dan realitas sosial-ekonomi masyarakat.

Secara komparatif, model integrasi empat program yang diterapkan oleh SiberMU ini memiliki beberapa keunggulan struktural dibandingkan model pengabdian masyarakat berbasis perguruan tinggi yang umum ditemukan dalam literatur internasional. Jika sebagian besar program *university community engagement* yang terdokumentasi dalam jurnal internasional hanya mengoperasikan satu atau dua domain intervensi dalam satu siklus (Abiddin et al., 2022), model SiberMU justru mengintegrasikan empat domain secara bersamaan literasi digital, kewirausahaan, tata kelola kelembagaan, dan infrastruktur pendidikan digital dalam satu kerangka implementasi yang kohesif dan terkoordinasi. Keunggulan ini tidak hanya berdimensi kuantitatif dalam hal cakupan program, tetapi juga berdimensi kualitatif karena keempat domain tersebut saling memperkuat satu sama lain: kompetensi wirausaha yang dibangun pada program UMKM diperkuat oleh pemahaman tata kelola yang dikembangkan pada program BUMDes, sementara literasi digital yang ditanamkan melalui *webinar brain rot* menjadi prasyarat pemanfaatan platform LMS secara optimal oleh seluruh kelompok sasaran.

Implikasi Teoritis dan Praktis

Temuan dari keempat program PBMU SiberMU ini menghasilkan implikasi yang signifikan, baik pada tataran teoritis maupun praktis, yang relevan bagi pengembangan model pengabdian masyarakat berbasis perguruan tinggi secara lebih luas.

Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan *body of knowledge* di bidang *community engagement* berbasis institusi pendidikan tinggi dengan menghadirkan bukti empiris bahwa pendekatan multidisiplin yang mengintegrasikan empat domain pemberdayaan secara bersamaan menghasilkan dampak yang lebih terukur dibandingkan intervensi tunggal. Temuan ini memperkuat dan sekaligus memperluas argumen yang dikemukakan oleh (Ika et al., 2024), yang dalam kajian sistematisnya tentang pendidikan kewirausahaan digital menegaskan bahwa desain program yang mengintegrasikan literasi digital, kewirausahaan, dan kapasitas kelembagaan dalam satu kerangka kohesif merupakan kebutuhan mendesak yang belum banyak dipenuhi oleh penelitian terdahulu, terutama dalam konteks negara berkembang. Lebih jauh, hasil uji *Paired Sample t-test* yang menunjukkan signifikansi statistik pada kedua program yang memiliki data terukur (program UMKM: $t = 10,485$, $p < 0,001$; program *brain rot*: $t = 3,894$, $p = 0,002$) memberikan fondasi kuantitatif yang lebih kokoh bagi argumen bahwa intervensi berbasis pendidikan nonformal daring mampu menghasilkan perubahan kognitif yang nyata dan terverifikasi secara ilmiah. Temuan ini berkontribusi pada perluasan teori *experiential learning* dalam konteks pemberdayaan masyarakat daring, khususnya dengan membuktikan bahwa format *blended learning* dan *webinar* interdisiplin dapat menjadi media transfer pengetahuan yang efektif bahkan tanpa pertemuan tatap muka.

Secara praktis, penelitian ini menghasilkan tiga implikasi utama yang dapat langsung diadopsi oleh pemangku kebijakan dan institusi perguruan tinggi lain. *Pertama*, model integrasi empat program dalam satu siklus implementasi yang diterapkan SiberMU dapat dijadikan cetak biru (*blueprint*) bagi perguruan tinggi lain terutama yang berbasis daring dalam merancang program pengabdian masyarakat yang lebih komprehensif dan berdampak ganda. *Kedua*, mekanisme insentif partisipasi yang diterapkan pada program *webinar brain rot* berupa

penghargaan kepada peserta dengan nilai tertinggi dan penanya terbaik terbukti efektif meningkatkan keterlibatan aktif peserta dan dapat direplikasi sebagai strategi peningkatan *engagement* dalam program daring lainnya. *Ketiga*, pengembangan platform LMS 4u.mooc.or.id sebagai infrastruktur pembelajaran digital permanen menunjukkan bahwa program pengabdian masyarakat tidak harus berhenti pada akhir periode implementasi, melainkan dapat meninggalkan warisan (*legacy*) institusional yang terus memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat luas. Relevansi implikasi ini dengan menemukan bahwa pelatihan kewirausahaan digital yang dirancang secara sistematis dengan komponen kompetensi yang terukur terbukti secara signifikan meningkatkan niat berwirausaha peserta, sebuah efek yang hanya dapat dioptimalkan apabila didukung oleh infrastruktur pembelajaran digital yang berkelanjutan dan aksesibel pasca-program.

Keterbatasan Penelitian

Meskipun keempat program PBMU yang dilaksanakan telah menghasilkan capaian yang cukup signifikan, penelitian ini tidak terlepas dari sejumlah keterbatasan yang perlu diakui secara jujur sebagai bagian dari integritas ilmiah. Pertama, evaluasi dampak program hanya dilakukan dalam rentang waktu yang relatif singkat, yakni pada periode segera setelah kegiatan berakhir, sehingga belum dapat menangkap perubahan perilaku dan kondisi ekonomi peserta secara longitudinal yang sesungguhnya membutuhkan pemantauan minimal enam hingga dua belas bulan pascaintervensi. Kedua, seluruh kegiatan dilaksanakan secara daring (*full online*) melalui platform Zoom Meeting dan LMS, yang meskipun memperluas jangkauan geografis, juga berpotensi mengeksklusikan kelompok masyarakat yang memiliki keterbatasan akses internet dan perangkat digital, sehingga representasi peserta belum sepenuhnya mencerminkan kondisi kelompok yang paling rentan secara ekonomi. Ketiga, jumlah responden pada beberapa instrumen evaluasi, khususnya survei kepuasan, masih tergolong terbatas sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan dengan kehati-hatian. Keempat, penelitian ini bersifat *self-reported*, di mana data peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap peserta diperoleh berdasarkan persepsi peserta itu sendiri melalui kuesioner, tanpa verifikasi independen melalui observasi lapangan jangka panjang, sehingga potensi *response bias* tidak dapat sepenuhnya dieliminasi. Keterbatasan-keterbatasan ini menjadi dasar rekomendasi bagi penelitian lanjutan yang lebih komprehensif dengan desain *mixed methods* longitudinal dan cakupan sampel yang lebih representatif.

Kesimpulan

Keempat program *Pengabdian Berbasis Masyarakat Universitas* (PBMU) yang dilaksanakan oleh Universitas Muhammadiyah Siber (SiberMU) pada periode November–Desember 2025 secara kolektif membuktikan bahwa pendekatan pengabdian masyarakat berbasis multidisiplin, daring, dan berorientasi luaran konkret mampu menghasilkan perubahan yang terukur dan bermakna bagi kelompok sasaran. Program pelatihan kewirausahaan berbasis produk nabati berhasil meningkatkan kompetensi teknis, manajerial, dan legalitas pelaku UMKM serta ibu rumah tangga secara simultan melalui model *Triple Threat Competence*. Program tata kelola BUMDes terbukti efektif dalam memperkuat kapasitas kelembagaan pengurus desa, khususnya pada aspek penyusunan AD/ART dan pengelolaan keuangan yang akuntabel. Program edukasi *brain rot* berhasil membangun kesadaran kritis masyarakat terhadap dampak konsumsi konten digital berlebih melalui pendekatan interdisiplin yang komprehensif. Sementara itu, pengembangan platform LMS 4u.mooc.or.id menjadi wujud nyata demokratisasi akses pendidikan digital berkualitas bagi seluruh lapisan masyarakat, termasuk kelompok 3T yang selama ini terpinggirkan secara geografis. Secara keseluruhan, keempat program ini menegaskan bahwa perguruan tinggi memiliki peran strategis dan tidak tergantikan dalam mendorong transformasi sosial-ekonomi masyarakat melalui intervensi berbasis bukti (*evidence-based intervention*) yang dirancang secara

kontekstual, partisipatif, dan berkelanjutan.

Berdasarkan capaian dan refleksi kritis terhadap pelaksanaan keempat program PBMU, terdapat beberapa rekomendasi strategis yang perlu diperhatikan untuk pengembangan program serupa di masa mendatang. Pertama, perlu dirancang mekanisme pendampingan pascaprogram (*post-program mentoring*) yang lebih terstruktur dan berjangka panjang, mengingat transformasi perilaku usaha dan tata kelola tidak dapat dicapai hanya melalui satu siklus pelatihan. Kedua, integrasi sistem evaluasi dampak (*impact assessment*) yang lebih komprehensif perlu dikembangkan, mencakup pemantauan keberlanjutan usaha peserta minimal enam bulan setelah program berakhir, sehingga efektivitas intervensi dapat diukur secara lebih akurat dan berbasis data longitudinal. Ketiga, platform LMS 4u.mooc.or.id perlu diperkaya secara berkala dengan konten yang relevan dengan dinamika kebutuhan pengguna, serta dilengkapi dengan fitur komunitas belajar (*learning community*) agar terbentuk ekosistem pembelajaran mandiri yang hidup dan berkelanjutan. Keempat, kolaborasi antarperguruan tinggi, pemerintah daerah, dan sektor swasta perlu diperkuat untuk memperluas jangkauan dan meningkatkan kualitas program pemberdayaan. Kelima, penelitian lanjutan yang mengkaji dampak jangka panjang program terhadap pendapatan, kemandirian usaha, dan kesejahteraan masyarakat sasaran sangat diperlukan sebagai kontribusi ilmiah bagi pengembangan model pengabdian masyarakat yang berbasis bukti di tingkat nasional.

Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Siber (SiberMU) atas dukungan kelembagaan, seluruh dosen pembimbing, mahasiswa pelaksana lintas program studi, narasumber eksternal, mitra program, serta seluruh peserta yang telah berkontribusi aktif sehingga keempat program *Pengabdian Berbasis Masyarakat Universitas (PBMU)* ini terlaksana dengan baik dan menghasilkan dampak yang bermakna bagi masyarakat.

Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan finansial, profesional, maupun personal yang berkaitan dengan artikel ini. Seluruh program dilaksanakan secara mandiri oleh Universitas Muhammadiyah Siber (SiberMU) tanpa keterlibatan pihak eksternal yang dapat memengaruhi objektivitas penelitian, proses pengumpulan data, analisis, maupun keputusan publikasi pada jurnal *J-IbM*.

Daftar Pustaka

- Abiddin, N. Z., Ibrahim, I., & Abdul Aziz, S. A. (2022). Non-governmental organisations (NGOs) and their part towards sustainable community development. *Sustainability*, 14(8), 4386.
- Adyatma, I. W. C., Wirawan, I. M. D. S., & Arygunarth, G. Y. (2025). Peningkatan literasi keuangan dan kewirausahaan bagi siswa SMK Negeri 2 Denpasar melalui pendekatan edukasi berbasis ekonomi digital. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 6(4), 4540–4547.
- Arjang, A., Wadu, R. M. B., & Kraugusteeliana, K. (2025). Mengakselerasi daya saing UMKM melalui inovasi teknologi: Peran strategis literasi digital masyarakat dalam mewujudkan ekosistem ekonomi berbasis platform. *Jurnal Minfo Polgan*, 14(2), 1608–1618. <https://doi.org/10.33395/jmp.v14i2.15190>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Daerobi, A., Prasetyani, D., Riyanto, G., et al. (2024). Literasi digital produktif kreatif dan kewirausahaan pada masa pengenalan lingkungan sekolah. *Jurnal Pengabdian*, 5(4), 5631–5636.
- Erdisna, E., Ridwan, M., & Syahputra, H. (2022). Developing digital entrepreneurship learning

- model: 4-D competencies-based for millennial generation in higher education. *Utamax: Journal of Ultimate Research and Trends in Education*, 4(2), 84–100. <https://doi.org/10.31849/utamax.v4i2.10081>
- Golinska-Dawson, P., Werner-Lewandowska, K., Kolinska, K., & Kolinski, A. (2023). Impact of market drivers on the digital maturity of logistics processes in a supply chain. *Sustainability*, 15(4), 1–19. <https://doi.org/10.3390/su15043120>
- Gunawan, G., Hardiansyah, K., Abdillah, D. M., Sholihat, A. S., & Fauja, S. R. (2025). Menuju desa digital sehat: Pencegahan stunting dan pemberdayaan masyarakat melalui literasi digital dan kewirausahaan. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1), 11–25.
- Hamid, A. R., Septiandini, D., Siswanto, A., & Suyuti. (2021). Pengembangan literasi kewirausahaan digital pada komunitas dasawisma Kampung Baru Nelayan, Cilincing, Jakarta Utara. *SATWIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 40–47.
- Ika, G., Winasis, S., Pratiwi, I., & Wildan, U. (2024). Strengthening digital literacy in Indonesia: Collaboration, innovation, and sustainability education. *Social Sciences & Humanities Open*, 10, 101100. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101100>
- Isik, O. (2025). Qualitative research approaches and data collection methods: Understanding meaning and experience. *Journal of Humanities and Education Development*, 7(6), 19–32. <https://doi.org/10.22161/jhed.7.6.3>
- Iskandar, J., Sukriyah, S., Chidir, G., Jainuri, J., & Simorangkir, Y. N. (2024). Digital literacy and entrepreneurial attitudes: A study of Indonesian university students. *Indonesian Journal of Management and Economic Research (IJOMER)*, 1(2), 1–14. <https://doi.org/10.70508/87nr1468>
- Judijanto, L., Rijal, S., Ahmad, M. I. S., & Harsono, I. (2024). Analisis bibliometrik tentang kewirausahaan sosial dan pemberdayaan masyarakat dalam pembangunan ekonomi. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 3(3), 314–322. <https://doi.org/10.58812/jmws.v3i03.1050>
- Karunia, E., Azis, M. I., Utomo, M. N., Shalahuddin, S., Marsha, D., Aswan, A., et al. (2025). Pemberdayaan UMKM berbasis digital melalui penguatan strategi pemasaran, literasi keuangan, dan ketahanan ekonomi lokal. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia (JPKMI)*, 5(1), 58–69. <https://doi.org/10.55606/jpkmi.v5i1.6044>
- Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia. (2023). *Data dan statistik UMKM Indonesia 2023*.
- Marolt, M., Lenart, G., Kljajić Borštnar, M., & Pucihar, A. (2024). Exploring digital transformation journey among micro, small-, and medium-sized enterprises. *Systems*, 13(1), 1.
- Miftakhudin, M., Farkhan, M., & Izaki, M. (2025). Optimalisasi pembelajaran jarak jauh pada institusi pendidikan di Indonesia melalui platform e-learning berbasis cloud computing. *Jurnal BATIRSI*, 8(2), 37–42.
- Prasandha, D., & Susanti, Y. D. (2022). Empowering rural entrepreneurs through independent-entrepreneurship literacy program. *ASEAN Journal of Community Engagement*, 6(1), 48–75.
- Puniatmaja, G. A., Parwati, N. N., Tegeh, I. M., & Sudatha, I. G. W. (2023). The effect of e-learning and students' digital literacy on learning outcomes. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 14(1), 348–356. <https://doi.org/10.47750/pegegog.14.01.39>
- Rahmatika, D. N., Indriasih, D., Prihatin, Y., Zuhry, N., Sugiharto, U., Wibowo, A., & Wijaya, J. R. T. (2025). Akselerasi literasi kewirausahaan dan pendampingan UMKM melalui inovasi digital dan jejaring kolaboratif. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(7), 3310–3320. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i7.3002>
- Rustianah, R., Junedi, J., Sandi, P. H., Hidayah, Z. Z., & Widiastuti, W. (2024). Pendampingan penguatan literasi kewirausahaan dan pemasaran digital pada pelaku usaha industri rumahan. *JPBMI: Jurnal Pengabdian Bersama Masyarakat Indonesia*, 2(2), 70–80.

- Satar, M. S., Alharthi, S., Omeish, F., Alshibani, S. M., & Saqib, N. (2024). Digital learning orientation and entrepreneurial competencies in graduates: Is blended learning sustainable? *Sustainability*, 16(17), 1–21. <https://doi.org/10.3390/su16177794>
- Singh, R., Kumar, V., Singh, S., Dwivedi, A., & Kumar, S. (2024). Measuring the impact of digital entrepreneurship training on entrepreneurial intention: the mediating role of entrepreneurial competencies. *Journal of Work-Applied Management*, 16(1), 142–163. <https://doi.org/10.1108/JWAM-11-2022-0076>
- Sitaridis, I., & Kitsios, F. (2026). Digital entrepreneurship and entrepreneurship education: A review of the literature. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 30(2), 277–304. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-01-2023-0053>
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian pendidikan (kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- Susyanto, S., Sakti, R. E., & Oktarendah, F. (2025). Workshop kewirausahaan berbasis digital untuk wirausaha muda berkolaborasi dengan Bank Mandiri KCP Watervang Kota Lubuklinggau. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(4), 1306–1315.
- Ulita, N., Daeli, O. P. M., & Khan, A. (2024). Implementasi creativepreneurship berbasis multidisiplin dalam pengabdian masyarakat untuk peningkatan kesejahteraan sosial. *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 57–64. <https://doi.org/10.34306/adimas.v5i1.1149>
- Ussarn, A., Pimdee, P., & Kantathanawat, T. (2022). Needs assessment to promote digital literacy among students in Thai community colleges. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 11(3), 1278–1284. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i3.23218>
- Yanto, H. (2022). The roles of entrepreneurial skills, financial literacy, and digital literacy in maintaining MSMEs during the COVID-19 pandemic. *12(7)*, 504–517. <https://doi.org/10.55493/5002.v12i7.4535>