

Klasterisasi Jurusan SMK Untuk Peningkatan Kerjasama Antara BLK Dengan SMK Di Blora

Adiyah Mahiruna¹, Alya Masitha², Lathifatul Aulia³, Arista Fitri Diana⁴, Rowiyani⁵, Alvin Muslikhun⁶, Mukhlidin⁷
Institut Teknologi Statistika dan Bisnis Muhammadiyah Semarang
Email: adiyah.mahiruna@itesa.ac.id

Received 26 September 2025; Revised 2 December 2025; Accepted for Publication 5 January 2026; Published 30 May 2026

Abstract — The Minister of Primary and Secondary Education (Mendikdasmen), Abdul Mu'ti, emphasized the new policy direction for the development of Vocational High School (SMK) education. The Minister explained that future SMK graduates are expected to have not only diplomas, but also skills certificates that support their competitiveness and readiness in the world of work. The Ministry of Primary and Secondary Education (Kemendikdasmen) is collaborating with the Ministry of Manpower to establish Vocational Training Centers (BLK). The Community BLK Program is a government effort to increase the distribution of job training institutions. Higher Education Institutions (PT) in Indonesia are also given certain authorities to provide and organize study programs at various levels (diploma, bachelor's, master's, doctoral, specialist profession) according to the capabilities of each PT and industry needs. The ITESA Muhammadiyah Semarang team of community service lecturers will bridge the competency clustering in SMK with the clustering of human resource needs in the industry.

Keywords — BLK, Competence, SMK, BLORA

Abstrak— Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah (Mendikdasmen) menggaris bawahi peraturan terkait kurikulum pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Mendikdasmen mendukung program sertifikat keahlian yang dapat menunjang kinerja dan kesiapan lulusan di masa depan saat terjun di dunia kerja. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen) bekerja sama dengan Kementerian Ketenagakerjaan agar Balai Latihan Kerja (BLK). Program BLK Komunitas adalah upaya pemerintah dalam meningkatkan sebaran lembaga pelatihan kerja. Perguruan Tinggi (PT) di Indonesia juga diberikan wewenang tertentu untuk menyediakan dan menyelenggarakan program studi di berbagai jenjang (diploma, sarjana, magister, doktor, profesi spesialis) sesuai dengan kesanggupan masing-masing PT serta kebutuhan industry. Tim dosen pengabdian ITESA Muhammadiyah Semarang akan menjembatani untuk klasterisasi kompetensi di SMK dengan klasterisasi kebutuhan SDM di DUDI.

Kata Kunci— BLK, Kompetensi, Lulusan, SMK, BLORA

I. PENDAHULUAN

Generasi cerdas, tangguh, dan siap menghadapi tantangan masa depan adalah tujuan dari mempelajari ilmu [1]. Di Indonesia wajib belajar Sembilan tahun atau setara dengan Sekolah Menengah Pertama (SMP), namun banyak orang tua yang memiliki kesedaran terhadap Pendidikan. Di atas jumlah rata-rata lulusan SMP yang melanjutkan jenjang Pendidikan ke tingkat Sekolah Menengah Atas maupun Sekolah Menengah Kejuruan. Pertimbangan orang tua untuk membiayai Pendidikan sampai tingkat Sekolah Menengah

Kejuruan (SMK) salah satunya adalah usia yang belum mencukupi untuk bekerja secara profesional. Piliha orangtua membiayai Pendidikan hingga jenjang SMK juga merupakan usaha untuk peningkatan kesejahteraan.

Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah (Mendikdasmen), Abdul Mu'ti, menekankan peraturan terkait kurikulum Pendidikan SMK. Di masa depan SMK akan didesain menjadi SMK yang mampu mendukung lulusan yang memiliki ketrampilan di dunia kerja, menjadi lulusan yang siap untuk menempuh Pendidikan lebih tinggi, atau menjadi lulusan yang mampu menciptakan lapangan kerja. Pendidikan di SMK ini adalah bagian dari upaya kami untuk memberikan kesempatan kepada putra-putri bangsa mengembangkan potensi dan keterampilannya. Mendikdasmen menekankan dan mendukung bagi lulusan SMK untuk memiliki sertifikat ketrampilan dan kompetensi yang akan mendukung kinerjanya di dunia industri dan usaha. Untuk itu, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen) bekerja sama dengan Kementerian Ketenagakerjaan agar Balai Latihan Kerja (BLK) dapat menjadi tempat pelatihan kompetensi bagi siswa SMK. Pengembangan kemampuan sumber daya manusia terkait kemampuan intelektual dan kepribadian dalam waktu yang pendek [2] adalah definisi dari pelatihan.

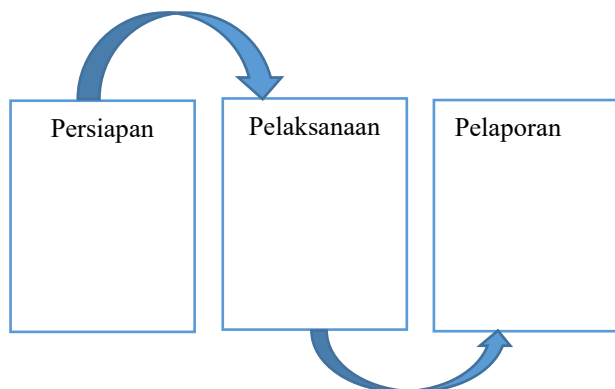
Program BLK Komunitas adalah upaya pemerintah dalam meningkatkan sebaran lembaga pelatihan kerja, serta mendekatkan akses pelatihan kepada masyarakat atau komunitas [3]. Dengan adanya BLK Komunitas diharapkan masyarakat memiliki ketrampilan yang mampu terserap oleh dunia usaha dan industri. Balai Latihan Kerja (BLK) di kabupaten Blora berkolaborasi dengan SMK di Blora melakukan kerjasama untuk ke depannya dapat ikut membantu alumni SMK diserap DUDI. Program BLK mengerahkan *digital entrepreneurship* kepada mitra dalam sosialisasinya untuk lulusan yang ingin berwirausaha, salah satu platform yang dapat dimanfaatkan pebisnis dalam media bisnis digital adalah Google Bisnis [4], [5] di sini dapat ditemukan berbagai bisnis yang telah beroperasi. Operasional lebih efektif karena digitalisasi oleh UMKM [6]. Namun banyak tantangan dalam hal digitalisasi tersebut, dalam penelitian [7] dijelaskan salah satu tantangannya adalah terkait *digital*.

Berbagai media telah dimanfaatkan DUDI untuk memberikan informasi terkait kesempatan kerja dan magang di industri. Pemerintah pun mendukung dalam bentuk regulasi yang berperan di inovasi digital dan infrastruktur internet [8]. Teknologi informasi mengalami perubahan yang sangat drastis ke arah kemajuan sehingga perlunya dimanfaatkan dengan baik [1]. Dengan pendekatan menyeluruh ini dari dukungan digital dan pendekatan BLK

yang terjun langsung ke lapangan diharapkan dapat membantu putra putri bangsa dalam meningkatkan kompetensi mereka di bidang akademik dan ketrampilan industri. Perguruan Tinggi (PT) di Indonesia juga diberikan wewenang tertentu untuk menyediakan dan menyelenggarakan program studi di berbagai jenjang (diploma, sarjana, magister, doktor, profesi spesialis) sesuai dengan kesanggupan masing-masing PT serta kebutuhan industri [9]. Tim dosen pengabdian ITESA Muhammadiyah Semarang akan menjembatani untuk klaterisasi kompetensi di SMK dengan klasterisasi kebutuhan SDM di DUDI. Klasterisasi dapat diketahui berdasarkan kesamaan karakteristik [10]. Klasterisasi kompetensi lulusan SMK dapat dilihat dari jurusan yang ada pada SMK di Blora.

II. METODE PENGABDIAN

Tim dosen pengabdian ITESA Muhammadiyah menggandeng salah satu pakar industri dan satuan guru di Blora. Seperti yang terlihat pada gambar 1, tahapan dari pengabdian ini meliputi: 1.) Persiapan, 2.) Pelaksanaan, 3.) Pelaporan.



Gambar 1. Tahapan PkM

Tahapan pada PkM di Blora bersama pakar industri dan satuan guru SMK di kabupaten Blora:

1. Persiapan, yaitu diskusi dengan pihak sekolah terkait kebutuhan yang paling potensial di jurusan tertentu. Memetakan kebutuhan ketrampilan yang potensial yang sesuai dengan pihak industri. Tim dosen PkM berdiskusi dengan pakar DUDI sebagai fasilitator untuk pihak SMK yang akan menyelaraskan kebutuhan DUDI terkait keilmuan dari SMK yang potensial
2. Pelaksanaan, tim dosen PkM diskusi kebutuhan DUDI, dan kebutuhan ketrampilan untuk bekal alumni SMK. Paparan materi oleh pihak DUDI, dilanjutkan pemetaan kebutuhan DUDI dengan kesiapan siswa magang SMK.
3. Pelaporan, laporan dalam bentuk artikel ilmiah yang berisi kesimpulan pemilihan SMK yang akan mengikuti program magang DUDI.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyetaraan kebutuhan DUDI dengan kurikulum magang di tingkat SMK dilakukan dengan kolaborasi BLK dengan perwakilan Guru dari SMK di Blora. Workshop dari pakar industri dengan peserta adalah guru-guru SMK di kabupaten Blora. Bersama ini beberapa dosen ITESA Muhammadiyah Semarang berkolaborasi untuk menawarkan kuliah sambil bekerja bagi alumni SMK yang memiliki niat kuliah dan terkendala biaya. Pada Maret 2025 tim dosen ITESA Muhammadiyah Semarang melakukan tahap analisis kurikulum lulusan SMK dan kebutuhan sumber daya manusia yang dibutuhkan DUDI. Analisisnya tertera di tabel 1. Bagian ini menyajikan hasil yang telah dilakukan secara singkat dan pembahasannya. Hasil pengabdian kepada masyarakat dapat disajikan dalam bentuk gambar dan tabel. Evaluasi kegiatan pengabdian juga perlu untuk dielaborasi di bagian ini.

Tabel 1. Data SMK yang Menghadiri

No	Nama SMK	Jurusan di SMK
1.	SMK Muhammadiyah 1 Blora	1. Teknik Kendaraan Ringan Otomotif 2. Teknik dan Bisnis Sepeda Motor 3. Teknik Audio Video 4. Multimedia 5. Tata Boga
2.	SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban	1. Teknik Komputer dan Jaringan 2. Teknik dan Bisnis Sepeda Motor 3. Bisnis Daring dan Pemasaran 4. Akuntansi dan Keuangan Lembaga
3.	SMK Migas Cepu	1. Teknik Kendaraan Ringan Otomotif 2. Teknik Pemesinan 3. Teknik Pemanfaatan Tenaga Listrik 4. Teknik Elektronika Industri 5. Teknik Pemboran Migas 6. Teknik Produksi Migas 7. Teknik Pengolahan Migas & Petrokimia 8. Teknik Alat Berat
4.	SMKN 2 Blora	1. Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2. Pemasaran 3. Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis 4. Busana
5.	SMK NU Kedungtuban	1. Teknik dan Bisnis Sepeda Motor

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Teknik Komputer dan Jaringan 3. Bisnis Daring dan Pemasaran 4. Akuntansi dan Keuangan Lembaga
6.	SMK NU Sirojul Huda Bogorejo	Teknik Komputer dan Jaringan
7.	SMK Santo Yosef Cepu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi Rekayasa Mekatronika 2. Teknologi Elektromedis
8.	SMKS Kristen Blora	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik Komputer dan Jaringan 2. Bisnis Daring dan Pemasaran 3. Akuntansi dan Keuangan Lembaga
9.	SMK Pelita	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen Perkantoran (OTKP) 2. Akuntansi dan Keuangan Lembaga (AKL) 3. Teknik Komputer dan Jaringan
10.	SMKS Santika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik Kendaraan Ringan Otomotif 2. Akuntansi dan Keuangan Lembaga
11.	SMK Sultan Agung Ngawen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik Kendaraan Ringan Otomotif 2. Tata Busana
12.	SMKS Maarif Tunjungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik Kendaraan Ringan Otomotif 2. Teknik dan Bisnis Sepeda Motor 3. Teknik Komputer dan Jaringan 4. Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran 5. Akuntansi dan Keuangan Lembaga
13.	SMK PGRI Cepu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik dan Bisnis Sepeda Motor 2. Bisnis Daring dan Pemasaran 3. Akuntansi dan Keuangan Lembaga 4. Tata Kecantikan Kulit dan Rambut
14.	SMK Bhakti Husada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asisten keperawatan dan caregiver

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Farmasi Klinis dan Komunitas
15.	SMKN 1 Jati	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2. Manajemen Perkantoran 3. Teknik Sepeda Motor 4. Teknik Kendaraan Ringan
16.	SMK Krida Doplang	Akuntansi dan Keuangan Lembaga
17.	SMKN 1 Cepu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2. Pemasaran 3. Menejemen Perkantoran dan Layanan Bisnis 4. Desain Komunikasi Visual 5. Perhotelan 6. Kuliner 7. Unit Kerja
18.	SMKN 1 Blora	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik Geomatika 2. Teknik Instalasi Tenaga Listrik 3. Teknik Pemesinan 4. Teknik Kendaraan Ringan Otomotif 5. Teknik Audio Video 6. Bisnis Konstruksi dan Properti 7. Multimedia
19.	SMKN 1 Kunduran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik Geomatika 2. Teknik Pemesinan 3. Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan 4. Alat Mesin Pertanian
20.	SMK Nurul Huda Ngawen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik Komputer dan Jaringan 2. Akuntansi dan Keuangan Lembaga 3. Tata Busana
21.	SMK Nurul Huda Jiken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik dan Bisnis Sepeda Motor 2. Akuntansi dan Keuangan Lembaga

Berdasarkan kegiatan kolaborasi maka akan dapat dilakukan analisis dari tim dosen pengabdian terkait minat alumni SMK di Blora di dunia kerja dan melanjutkan Pendidikan ke jenjang sarjana. Tim dosen juga dapat melakukan pepadanan atau penyesuaian kurikulum pada program studi tertentu sesuai dengan kebutuhan DUDI

setelah dilakukan penyelarasan kebutuhan DUDI terkait sumber daya manusia (SDM) yang sangat potensial.



Gambar 2. Paparan dari DUDI

Gambar 2. Menunjukkan pemaparan materi oleh pihak DUDI, fasilitator menjelaskan program berbasis teknologi yang saat ini sedang digemari yaitu augmented reality berbasis Artificial Intelligence. Melalui AR ini Fasilitator memperlihatkan kepada peserta magang Bahasa Jepang bagaimana teknologi berupa alat kebutuhan rumah tangga digunakan dalam aktivitas sehari-hari. Fasilitator menambahkan jika peminatan pada bidang teknologi akan melonjak, sehingga diperlukan seleksi lebih detail dari pihak sekolah sebelum siswa mengikuti tahap seleksi di pihak industri. Pihak DUDI menekankan betapa penting guru-guru untuk membekali generasi untuk peka teknologi. Bahkan Teknologi informasi dapat membuat kerja guru-guru lebih efektif [11]. Menurut penjelasan dalam studi [12] [13] kekreatifan dalam pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran harus disusun dengan langkah strategis.

Fasilitator dari pihak DUDI memaparkan kebutuhan sumber daya manusia yang tinggi pada bidang teknologi. Fasilitator juga menambahkan bahwa terdapat banyak siswa magang yang ternyata belum mampu mengikuti cepatnya perubahan pada dunia industri.



Gambar 3. Ice Breaking Fasilitator dan Peserta

Fasilitator dari pihak DUDI mengajak seluruh guru-guru untuk istirahat sejenak dengan melakukan gerakan ringan. Peregangan otot setelah duduk lama karena banyaknya informasi dari fasilitator terkait kebutuhan industri yang harus selaras dengan kurikulum sekolah tingkat SMK.

Diskusi tanya jawab antara fasilitator dengan pihak tim dosen PkM ITESA juga dilakukan, dalam hal ini ITESA menawarkan untuk kuliah sambil kerja. Sehingga siswa dapat mendalami fungsi teoritis keilmuan sambil praktikum langsung di dunia kerja. Namun hal ini masih tanda tanya besar mengingat masih besarnya minat kampus untuk mahasiswa dapat kuliah secara *full time*.

Mahasiswa ITESA Muhammadiyah memaparkan apa yang telah dipelajari di kelas, untuk mengetahui tanggapan fasilitator terkait keselarasan keilmuan di kampus dengan kebutuhan sumber daya manusia di dunia industri yang masih langka. Tim dosen memberikan bekal ilmu untuk guru-guru SMK pada jurusan yang selaras dengan program studi di ITESA Muhammadiyah. Tim dosen PkM juga menjelaskan Seiring berkembangnya digital technology Artificial Intelligence dan disrupsi teknologi, adaptif terhadap kebutuhan global menjadi kualitas penting bagi pelajar dan pekerja [14].



Gambar 4. Penutup

Semua pihak mengikuti acara pemaparan bentuk kerjasama dengan cara pihak DUDI menyeleksi SMK yang memiliki jurusan yang selaras dengan kebutuhan sumber daya manusia DUDI.

IV. KESIMPULAN

Manfaat yang paling utama dari kolaborasi BLK dengan SMK di Blora ini dapat menunjang penyerapan alumni SMK secara maksimal. Dan di sisi tim dosen pengabdian dapat mengikuti kebutuhan DUDI yang didasari dengan ilmu di jenjang SMK dan dikembangkan di jenjang sarjana saat alumni memutuskan untuk melanjutkan Pendidikan sambil bekerja. Pendidikan tinggi yang ditempuh alumni SMK sambil bekerja diharapkan dapat meningkatkan kemampuan manajerial, maupun ketrampilan teknis dan teoritis dari sumber daya manusia. Tim dosen PkM sangat menekankan kepada para guru-guru untuk lebih memotivasi siswa dalam hal pendekatan bisnis. Dosen program studi S1 Rekayasa Perangkat Lunak (S1RPL) mensosialisasikan perkembangan bisnis digital, terutama *start up* di bidang keuangan yang masih sangat langka di Indonesia. Dalam penelitian [15] dijelaskan inovasi-inovasi *start-up* di bidang keuangan sangat mendukung perkembangan perekonomian.

Guru-guru di sekolah dapat melihat kecenderungan minat dari setiap siswa, sehingga mitra BLK dapat menempatkan setiap siswa sesuai potensi yang dimiliki. Pengembangan potensi keilmuan siswa magang di DUDI dan definisi teoritis dari guru-guru selama praktek di kelas maupun di lapangan diharapkan dapat menambah pengetahuan dan ketrampilan siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami tim dosen pengabdian mengucapkan terima kasih kepada BLK Blora dan seluruh guru SMK di Blora atas partisipasinya dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dosen ITESA Muhammadiyah Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Mbs *et al.*, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Integrasi Pendidikan Agama untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA Muhammadiyah MBS Weleri Kendal Utilization Of Information Technology To Improve Student Achievement," vol. 3, no. April, 2025.
- [2] A. P. Indrianingrum, A. F. Muflichah, and D. C. Angeti, "Optimisasi Balai Latihan Kerja Sebagai Wujud Program Pemerintah Guna Mendukung Persiapan Kerja Generasi Muda," *J. Ilm. Wahana Pendidikan, Juli*, vol. 2023, no. 14, pp. 178–185, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8172243>
- [3] Y. Nuraeni, A. Yuliasuti, F. A. Nasution, A. Saepul Muharam, and F. Iqbal, "Peran Balai Latihan Kerja (BLK) Komunitas Dalam Menyediakan Tenaga Kerja Pada Dunia Usaha dan Industri," *J. Ketenagakerjaan*, vol. 17, no. 1, 2022, doi: 10.47198/naker.v17i1.124.
- [4] I. M. Ridwan, A. Fauzi, I. Aisyah, Susilawati, and I. Sofyan, "Penerapan Digital Marketing Sebagai Peningkatan Pemasaran Pada UKM Warung Angkringan 'WAGE' Bandung," *J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 1, p. 139, 2019.
- [5] A. Mahiruna, R. Riansyah, A. Yuda, and E. Wardana, "Optimalisasi Media Sosial Youtube sebagai Media Berwirausaha," vol. 4, no. 5, 2024.
- [6] Elisa Putri Maharani *et al.*, "Pelatihan Penggunaan Pembayaran Digital untuk UMKM di Desa Wisata Mbulak Wilkel, Pleret," *J. Atma Inovasia*, vol. 5, no. 1, pp. 1–6, 2025, doi: 10.24002/jai.v5i1.10077.
- [7] A. Suci Marlina and N. Fatwa, "Fintech Syariah Sebagai Faktor Pendorong Peningkatan Inklusivitas Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Indonesia," *J. Tabarru' Islam. Bank. Financ.*, vol. 4, no. 2, pp. 412–422, 2021, doi: 10.25299/jtb.2021.vol4(2).7804.
- [8] Muhammad Mahdi *et al.*, "Aplikasi Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor untuk Mempermudah Pelanggan dengan Memanfaatkan Geolocation Positioning Guna Merekomendasikan Bengkel Terdekat," *J. Ilm. Sist. Inf dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 2, pp. 444–457, 2025, doi: 10.55606/juisik.v5i2.1405.
- [9] G. Alberto, C. Agung, T. Debby, and J. Kartawidjaja, "Career Path Workshop Bagi Siswa/i SMA Temasek Independent School Kota Bandung," *J. Atma Inovasia*, vol. 5, no. 2, pp. 94–99, 2025, doi: 10.24002/jai.v5i2.10221.
- [10] A. Mahiruna, Heni Sulistyowati, and A. N. Ambarwati, "Pengelompokan Kebersihan Stasiun Wilayah Daop 4 Semarang Berdasarkan Nilai SLA Menggunakan Analisis Cluster dengan Metode," no. 33, pp. 1–6, 2025.
- [11] A. D. Kurniawati *et al.*, "Pelatihan Software Akuntansi untuk Musyawarah Guru Mata Pelajaran Ekonomi Daerah Istimewa Yogyakarta," *J. Atma Inovasia*, vol. 4, no. 5, pp. 219–225, 2024, doi: 10.24002/jai.v4i5.9565.
- [12] N. T. S. Saptadi, "Peningkatan Kompetensi Guru dalam Penciptaan Ruang Belajar Inklusif Berbasis Inovasi dan Kreativitas Teknologi di Era Digital," *J. Atma Inovasia*, vol. 5,

- no. 1, pp. 59–65, 2025, doi: 10.24002/jai.v5i1.10235.
- [13] M. Musrizal and A. Azhar, "Inovasi Guru Dalam Meningkatkan Kreativitas Berpikir Anak Di Era 4.0," *Al-Rabwah*, vol. 18, no. 01, pp. 040–048, 2024, doi: 10.55799/jahr.v18i01.274.
- [14] F. E. Wiranata, I. S. Putri, and M. M. Christina, "Pendampingan Asesmen Minat dan Bakat Siswa SMA Imanuel Kalasan dalam Menghadapi Disrupsi Teknologi," *J. Atma Inovasia*, vol. 4, no. 1, pp. 17–22, 2024, doi: 10.24002/jai.v4i1.8339.
- [15] W. Wachyu and A. Winarto, "Winarto, W. W. A. (2020). Peran Fintech dalam Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). *Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah)*, 3(1), 61–73. <https://doi.org/10.36778/jesya.v3i1.132>," *Jesya (Jurnal Ekon. Ekon. Syariah)*, vol. 3, no. 1, pp. 61–73, 2020.

PENULIS



Adiyah Mahiruna, prodi Rekayasa Perangkat Lunak, Fakultas Sains dan Teknologi, ITESA Muhammadiyah Semarang.



Alya Masitha, prodi Rekayasa Perangkat Lunak, Fakultas Sains dan Teknologi, ITESA Muhammadiyah Semarang.



Lathifatul Aulia, prodi Sains Aktuaria, Fakultas Sains dan Teknologi, ITESA Muhammadiyah Semarang.



Arista Fitri Diana, prodi Sains Aktuaria, Fakultas Sains dan Teknologi, ITESA Muhammadiyah Semarang.



Rowiyani, prodi Manajemen Ritel, Fakultas Bisnis dan Ekonomi, ITESA Muhammadiyah Semarang.



Alvin Musliikhun, prodi Manajemen Ritel, Fakultas Bisnis dan Ekonomi, ITESA Muhammadiyah Semarang.



Mukhlidin, prodi Manajemen Ritel, Fakultas Bisnis dan Ekonomi, ITESA Muhammadiyah Semarang.