

KKN Profesi Mahasiswa dalam Mendukung Industri Berkelanjutan di Kawasan IMIP

Herman¹, Muhammad Alwi², Nursan Safitri³,

Bisnis Digital, Institut Teknologi dan Bisnis Muhammadiyah

herman.bdg21@itbmpolman.ac.id, muhammadalwi@itbmpolman.ac.id, nursan@itbmpolman.ac.id

Abstrak

Kuliah Kerja Nyata (KKN) Profesi merupakan salah satu upaya untuk menjembatani kesenjangan antara pendidikan tinggi dan dunia industri melalui praktik langsung di lingkungan profesional. Jurnal ini mendokumentasikan pengalaman mahasiswa selama melaksanakan KKN Profesi di Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP). Fokus utama kegiatan meliputi penerapan keterampilan profesional di sektor industri pengolahan nikel, peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM) lokal melalui berbagai program pelatihan, serta kontribusi dalam pengembangan praktik industri yang berkelanjutan. Melalui pendekatan kolaboratif antara mahasiswa, pihak industri, dan masyarakat lokal, kegiatan ini berhasil mengidentifikasi berbagai peluang dan tantangan dalam mewujudkan integrasi antara pendidikan tinggi dan praktik industri. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat tidak hanya bagi mahasiswa dalam meningkatkan kompetensi profesional mereka, tetapi juga bagi industri dalam meningkatkan efektivitas operasional dan keberlanjutan lingkungan.

Kata kunci: KKN Profesi, Industri Berkelanjutan, IMIP, Pengembangan SDM

Korespondensi Email : herman.bdg21@itbmpolman.ac.id

Diterima Redaksi : 19-05-2025 | **Selesai Revisi** : 30-05-2025 | **Diterbitkan Online** : 31-05-2025

1. Pendahuluan

Pendidikan tinggi memiliki peran strategis dalam mencetak sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, berdaya saing, dan siap menghadapi tantangan dunia kerja. Salah satu tantangan utama yang dihadapi dunia pendidikan tinggi saat ini adalah kesenjangan antara kompetensi lulusan dan kebutuhan nyata di dunia industri. Oleh karena itu, integrasi antara pendidikan tinggi dan dunia industri menjadi langkah penting untuk memastikan bahwa lulusan memiliki keterampilan yang relevan dan siap untuk berkontribusi secara efektif dalam dunia kerja yang semakin kompleks dan dinamis.

Kolaborasi antara perguruan tinggi dan industri tidak hanya memberikan peluang bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan teori yang telah dipelajari di bangku kuliah ke dalam praktik nyata, tetapi juga membantu industri mendapatkan tenaga kerja yang memiliki pemahaman akademis yang mendalam. Program seperti Kuliah Kerja Nyata (KKN) Profesi menjadi salah satu bentuk integrasi ini, di mana mahasiswa diberi kesempatan untuk terlibat langsung dalam aktivitas industri dan mengembangkan keterampilan profesional mereka.

Salah satu kawasan industri yang memiliki peran penting dalam mendukung integrasi ini adalah Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP). Sebagai kawasan industri berbasis pertambangan dan pengolahan nikel, IMIP telah menjadi motor penggerak ekonomi di wilayah Sulawesi Tengah dan berkontribusi signifikan terhadap perekonomian nasional.

2. Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan KKN Profesi di IMIP dilakukan dalam pada bulan Oktober hingga September melibatkan serangkaian pendekatan yang bertujuan untuk memastikan efektivitas program serta memberikan manfaat yang optimal bagi mahasiswa, industri, dan masyarakat sekitar. Metode tersebut meliputi:

1. **Observasi Langsung:** Mahasiswa melakukan pengamatan langsung terhadap proses industri, termasuk sistem operasional, manajemen tenaga kerja, dan praktik keberlanjutan lingkungan di IMIP.



Lisensi

Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

2. **Praktik Profesional di Bawah Supervisi Mentor:** Setiap mahasiswa ditempatkan di bawah bimbingan mentor profesional yang berpengalaman di bidang terkait untuk memastikan transfer pengetahuan dan keterampilan.
3. **Partisipasi dalam Proyek Spesifik:** Mahasiswa dilibatkan dalam proyek atau kegiatan tertentu sesuai dengan bidang keahlian masing-masing, seperti pengelolaan lingkungan, pengembangan SDM, atau pengoptimalan proses produksi.
4. **Diskusi dan Evaluasi Berkala:** Dilakukan sesi diskusi berkala antara mahasiswa, mentor, dan pihak manajemen IMIP untuk mengevaluasi kemajuan serta mengidentifikasi tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan kegiatan.
5. **Penyusunan Laporan Harian dan Akhir:** Mahasiswa diwajibkan mendokumentasikan setiap aktivitas dan hasil yang dicapai dalam bentuk laporan harian dan laporan akhir sebagai bagian dari tanggung jawab akademis.

Metode ini diharapkan dapat memberikan pengalaman praktis yang mendalam bagi mahasiswa, sambil memastikan bahwa kontribusi mereka dapat memberikan dampak positif bagi IMIP dan masyarakat di sekitarnya.

3. Kegiatan Dan Hasil Yang Dicapai

3.1 Kegiatan Utama

3.1.1 Partisipasi dalam Pengelolaan Operasional Pabrik

Selama pelaksanaan KKN Profesi di IMIP, mahasiswa terlibat langsung dalam berbagai aspek pengelolaan operasional pabrik. Aktivitas ini mencakup pengamatan terhadap proses produksi, penerapan standar operasional prosedur (Standard Operating Procedure/SOP), serta keterlibatan dalam pemantauan kualitas produk. Mahasiswa juga mendapatkan kesempatan untuk memahami mekanisme rantai pasokan dan distribusi bahan baku serta produk jadi.

Melalui partisipasi aktif ini, mahasiswa tidak hanya memperoleh wawasan tentang proses industri, tetapi juga turut serta dalam mengidentifikasi potensi kendala operasional serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan efisiensi di beberapa area operasional.

3.1.2 Pengembangan Program Pelatihan SDM

Pengembangan sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu aspek penting dalam keberlanjutan industri di IMIP. Dalam kegiatan ini, mahasiswa berkolaborasi dengan tim pengembangan SDM untuk merancang dan melaksanakan program pelatihan yang bertujuan meningkatkan keterampilan teknis dan non-teknis para pekerja di kawasan industri.

Beberapa program pelatihan yang diinisiasi meliputi:

- Pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja (Occupational Health and Safety/OHS).
- Peningkatan keterampilan teknis dalam pengoperasian alat berat dan peralatan produksi.
- Pengembangan keterampilan komunikasi dan kepemimpinan untuk tenaga kerja tingkat menengah.

Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa tenaga kerja di IMIP memiliki kompetensi yang memadai, serta mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan tuntutan industri.

3.1.3 Pengumpulan Data Terkait Efektivitas Operasional di IMIP

Sebagai bagian dari kontribusi akademis, mahasiswa melakukan pengumpulan data terkait efektivitas operasional di berbagai lini produksi di IMIP. Data yang dikumpulkan meliputi:

- Tingkat produktivitas di setiap tahap produksi.
- Efisiensi penggunaan energi dan sumber daya.
- Kepatuhan terhadap standar keselamatan kerja dan lingkungan.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan staf pabrik, pengamatan langsung di lapangan, serta analisis dokumen terkait operasional pabrik. Data yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis untuk menghasilkan laporan yang berisi rekomendasi perbaikan yang bersifat praktis dan aplikatif.

3.2 Hasil Kegiatan yang Dicapai

- a. Peningkatan Pemahaman tentang Proses Operasional Industri: Mahasiswa mendapatkan pemahaman mendalam tentang manajemen operasional di pabrik pengolahan nikel, termasuk tantangan dan solusi dalam meningkatkan produktivitas.
- b. Pengembangan Modul Pelatihan SDM : Beberapa modul pelatihan berhasil disusun dan diimplementasikan, termasuk materi tentang keselamatan kerja dan peningkatan keterampilan teknis bagi tenaga kerja.
- c. Identifikasi Tantangan Operasional: Melalui pengumpulan dan analisis data, mahasiswa berhasil mengidentifikasi beberapa hambatan dalam rantai produksi dan mengusulkan rekomendasi untuk meningkatkan efisiensi operasional.
- d. Peningkatan Kesadaran tentang Keselamatan Kerja dan Lingkungan: Melalui sesi pelatihan dan observasi

3.2 Hasil Kegiatan

3.2.1 Peningkatan Kompetensi Profesional Mahasiswa

Selama pelaksanaan KKN Profesi di IMIP, mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk menerapkan pengetahuan teoritis yang diperoleh di bangku kuliah ke dalam praktik langsung di lingkungan industri. Melalui keterlibatan aktif dalam berbagai aktivitas operasional, pengembangan SDM, dan pengumpulan data, mahasiswa berhasil meningkatkan kompetensi profesional mereka, termasuk dalam hal :

- a. Pemahaman tentang manajemen operasional di sektor industri pertambangan dan pengolahan nikel.
- b. Penerapan standar keselamatan dan kesehatan kerja (K3).
- c. Penguasaan teknologi dan alat pendukung dalam proses produksi.
- d. Kemampuan dalam menganalisis data dan menyusun rekomendasi berbasis temuan di lapangan.

Peningkatan kompetensi ini diharapkan dapat mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan dunia kerja serta meningkatkan daya saing di pasar tenaga kerja.

3.2.2 Rekomendasi Perbaikan Proses di Area Kerja Spesifik

Selama kegiatan KKN Profesi, mahasiswa melakukan observasi dan pengumpulan data di area-area spesifik dalam operasional pabrik. Hasil analisis menunjukkan beberapa aspek yang dapat dioptimalkan, seperti efisiensi penggunaan energi, pengelolaan limbah industri, serta peningkatan standar keselamatan kerja.

Beberapa rekomendasi yang diajukan meliputi:

1. Optimalisasi alur kerja di lini produksi untuk mengurangi waktu tunggu.
2. Peningkatan pelatihan keselamatan bagi pekerja di area dengan risiko tinggi.
3. Penerapan teknologi yang lebih ramah lingkungan untuk mengurangi dampak negatif pada ekosistem sekitar.

Rekomendasi ini disusun dalam bentuk laporan komprehensif dan disampaikan kepada pihak manajemen IMIP untuk dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan strategis.

3.2.3 Pengembangan Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi Lintas Bidang

Selama pelaksanaan program, mahasiswa diharuskan berinteraksi dengan berbagai pihak, termasuk tenaga kerja lokal, supervisor, manajemen perusahaan, serta sesama peserta KKN dari berbagai disiplin ilmu. Hal ini mendorong pengembangan keterampilan komunikasi yang efektif dan kemampuan untuk bekerja dalam tim lintas bidang.

Beberapa keterampilan yang berkembang di antaranya :

1. Kemampuan menyampaikan ide dan hasil analisis secara sistematis dan jelas.
2. Keterampilan bekerja sama dalam tim dengan latar belakang yang beragam.
3. Kemampuan menyelesaikan konflik secara konstruktif dalam lingkungan kerja yang dinamis.

Pengalaman ini memberikan bekal penting bagi mahasiswa untuk dapat beradaptasi dan berkontribusi di lingkungan kerja profesional di masa depan. Secara keseluruhan, hasil kegiatan KKN Profesi di IMIP tidak hanya memberikan manfaat bagi mahasiswa dalam peningkatan kompetensi individu, tetapi juga memberikan kontribusi yang signifikan bagi pihak industri dalam meningkatkan efektivitas operasional dan menciptakan praktik industri yang lebih berkelanjutan.

3.2.4 Dokumentasi Hasil Kegiatan



Gambar 1 Pelatihan K3



Gambar 2 Pelatihan Praktek Ketinggian



Gambar 3 Pengawasan Perbaikan Alat Berat



Gambar 4 Pembuatan Papan Informasi



Gambar 5 Sosialisasi Program Score



Gambar 6 Pengecekan Alat Keselamatan Kerja

4. Analisis Dan Evaluasi

4.1 Analisis Efektivitas Kegiatan KKN

Pelaksanaan KKN Profesi di IMIP dinilai efektif dalam mencapai tujuan utamanya, yaitu memberikan pengalaman praktis kepada mahasiswa di lingkungan industri nyata. Beberapa indikator efektivitas yang dianalisis meliputi:

Penerapan Kompetensi Akademis di Lapangan: Mahasiswa berhasil mengaplikasikan pengetahuan teoritis dalam praktik operasional industri, seperti penerapan Standard Operating Procedure (SOP), pengelolaan keselamatan kerja, serta analisis proses produksi.

Pengembangan Kapasitas SDM: Melalui program pelatihan yang dirancang bersama tim SDM IMIP, mahasiswa berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan tenaga kerja lokal dalam bidang teknis dan non-teknis.

Pengumpulan dan Analisis Data Operasional: Data terkait efektivitas produksi, efisiensi penggunaan energi, dan implementasi keselamatan kerja berhasil dikumpulkan dan dianalisis untuk memberikan rekomendasi yang relevan.

Kolaborasi Mahasiswa dengan Pihak Industri: Mahasiswa mampu membangun komunikasi yang baik dengan tenaga kerja, manajemen, dan pihak terkait, sehingga tercipta lingkungan kerja yang kolaboratif dan produktif.

Secara keseluruhan, kegiatan ini berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif tidak hanya bagi mahasiswa, tetapi juga bagi pihak industri dan masyarakat sekitar kawasan IMIP.

4.2 Tantangan dan Hambatan yang Dihadapi

Dalam pelaksanaan KKN Profesi di IMIP, beberapa tantangan dan hambatan yang dihadapi antara lain:

1. **Adaptasi terhadap Lingkungan Kerja Baru:** Perbedaan budaya kerja antara lingkungan akademis dan industri membuat beberapa mahasiswa membutuhkan waktu untuk beradaptasi dengan ritme kerja di IMIP.
2. **Keterbatasan Akses ke Data Spesifik:** Beberapa data operasional bersifat rahasia, sehingga akses untuk melakukan analisis mendalam menjadi terbatas.
3. **Keterbatasan Waktu Pelaksanaan:** Durasi program KKN yang relatif singkat menjadi tantangan tersendiri dalam menyelesaikan beberapa proyek atau penelitian yang membutuhkan analisis jangka panjang.

4. Komunikasi Lintas Budaya: Perbedaan latar belakang budaya antara pekerja lokal, mahasiswa, dan tenaga ahli dari luar negeri terkadang menimbulkan kesalahpahaman dalam komunikasi
5. Faktor Teknis dan Keselamatan Kerja: Mahasiswa dihadapkan pada risiko di lingkungan industri, seperti paparan bahan kimia berbahaya dan kondisi kerja di area produksi yang memerlukan perhatian khusus terkait keselamatan kerja.

Meskipun demikian, hambatan-hambatan tersebut sebagian besar berhasil diatasi melalui pendekatan kolaboratif antara mahasiswa, pihak manajemen IMIP, serta supervisi yang efektif dari dosen pembimbing lapangan.

4.3 Evaluasi Ketercapaian Tujuan Awal KKN

Tujuan awal dari KKN Profesi di IMIP dapat dievaluasi melalui beberapa indikator berikut:

1. Peningkatan Kompetensi Profesional Mahasiswa: Sebagian besar mahasiswa berhasil meningkatkan keterampilan teknis dan non-teknis yang relevan dengan tuntutan dunia industri.
2. Kontribusi Nyata bagi Industri: Rekomendasi yang diberikan oleh mahasiswa terkait peningkatan efisiensi operasional, keselamatan kerja, dan pengelolaan SDM telah mendapatkan apresiasi dari pihak manajemen IMIP.
3. Pemberdayaan Masyarakat Sekitar Kawasan Industri: Melalui kegiatan pelatihan dan interaksi langsung dengan tenaga kerja lokal, mahasiswa berhasil memberikan dampak positif dalam pengembangan kapasitas masyarakat sekitar.
4. Peningkatan Kolaborasi Perguruan Tinggi dan Industri: Kegiatan ini berhasil memperkuat sinergi antara pihak universitas dan IMIP dalam konteks pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

Secara keseluruhan, tujuan KKN Profesi di IMIP dapat dikatakan tercapai dengan baik meskipun masih terdapat beberapa aspek yang memerlukan penyempurnaan di masa mendatang. Evaluasi ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi pelaksanaan program serupa di masa yang akan datang agar lebih efektif dan memberikan manfaat yang lebih luas.

5. Kesimpulan

Pelaksanaan KKN Profesi di Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP) telah memberikan pengalaman praktis yang berharga bagi mahasiswa dalam memahami dinamika dunia industri secara langsung. Melalui keterlibatan dalam berbagai kegiatan seperti pengelolaan operasional pabrik, pengembangan program pelatihan SDM, serta pengumpulan dan analisis data efektivitas operasional, mahasiswa berhasil menerapkan pengetahuan akademis ke dalam praktik nyata di lingkungan kerja profesional. Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat bagi mahasiswa, tetapi juga berkontribusi terhadap pengembangan praktik industri berkelanjutan di kawasan IMIP.

Melalui Kuliah kerja nyata (KKN) tahun 2024 dengan jalur profesi atau mandiri yang diselenggarakan oleh Institut Teknologi Dan Bisnis Muhammadiyah Polewali mandar selama 40 hari, mulai dari tanggal 01 November sampai tanggal 10 Desember penulis memilih kerajinan usaha ekonomi kreatif seni lukisan bakar (Tipografi) ini sebagai hal yang baru di Polewali Mandar. Dengan demikian kami memanfaatkan sumber daya manusia khususnya penulis sebagai mahasiswa kewirausahaan agar dapat menambah wawasan dan keterampilan agar lebih tertarik dan menikmati karya seni dengan berbagai jenis. Dengan potensi ini diharapkan kerajinan seni rupa ini tidak saja mampu menjadi sekedar hobi atau usaha sampingan, namun juga sebagai penghasil pendapatan tambahan bagi masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga jurnal ini dapat diselesaikan dengan baik. Penyusunan jurnal ini tidak akan berhasil tanpa dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak.

Kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Pimpinan dan Manajemen Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP) yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas bagi kami untuk melaksanakan KKN Profesi di kawasan industri ini.
2. (Bapak Muhammad Alwi,S.Pd.,M.M.) Selaku dosen pendamping lapangan yang telah membantu dalam proses penyelesaian jurnal ini.
3. Rekan-rekan Mahasiswa Peserta KKN Profesi IMIP yang telah bekerja sama dan saling mendukung dalam pelaksanaan setiap kegiatan di lapangan.
4. Seluruh Karyawan dan Tenaga Kerja di IMIP yang dengan ramah dan terbuka memberikan informasi, dukungan, serta pengalaman berharga selama kegiatan berlangsung.
5. Keluarga dan Sahabat yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dan motivasi selama proses penyusunan jurnal ini.

Kami menyadari bahwa jurnal ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga jurnal ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pengembangan pendidikan, industri, dan masyarakat luas.

Terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

- (1) Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). Statistik Industri Pengolahan Indonesia. Jakarta: BPS.
- (2) Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP). (2023). Laporan Tahunan IMIP: Pengelolaan Industri dan Kontribusi Ekonomi. Morowali: IMIP.
- (3) Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2023). Strategi Pengembangan Industri Berbasis Sumber Daya Alam Berkelanjutan. Jakarta: Kemenperin.
- (4) Kurniawan, R., & Wijaya, S. (2022). Kolaborasi Perguruan Tinggi dan Industri dalam Pengembangan SDM di Kawasan Industri. *Jurnal Ekonomi dan Industri*, 15(2), 45-57.
- (5) Nugroho, A., & Putri, M. (2021). Tantangan dan Peluang Penerapan Industri Berkelanjutan di Indonesia. *Jurnal Manajemen Industri*, 10(1), 33-48.
- (6) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- (7) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 142 Tahun 2015 tentang Kawasan Industri.
- (8) Santoso, H. (2022). Peran Kawasan Industri dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Regional. Jakarta: Gramedia.
- (9) Sudirman, D. (2020). Pengembangan Kompetensi SDM melalui Program KKN Profesi di Kawasan Industri. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(3), 21-29.
- (10) Wijaya, P. (2023). Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Kawasan Industri. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.