

BUKU PANDUAN MBKM- MAGANG INDUSTRI

PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA - UPN
"VETERAN" JAWA TIMUR



PENYUSUN

AR YELVIA SUNARTI

SANI

ERWAN ADI SAPUTRO

KATA PENGANTAR

Merdeka Belajar - Kampus Merdeka, merupakan kebijakan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, yang bertujuan mendorong mahasiswa untuk menguasai berbagai keilmuan yang berguna untuk memasuki dunia kerja. Kampus Merdeka memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memilih mata kuliah yang akan mereka ambil. Kebijakan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka ini sesuai dengan Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, pada Pasal 18 disebutkan bahwa pemenuhan masa dan beban belajar bagi mahasiswa program sarjana atau sarjana terapan dapat dilaksanakan: 1) mengikuti seluruh proses pembelajaran dalam program studi pada perguruan tinggi sesuai masa dan beban belajar; dan 2) mengikuti proses pembelajaran di dalam program studi untuk memenuhi sebagian masa dan beban belajar dan sisanya mengikuti proses pembelajaran di luar program studi. Buku Panduan Merdeka Belajar- Kampus Merdeka Magang Industri Program Studi Teknik Kimia UPN "Veteran" Jawa Timur ini disusun dengan tujuan untuk memudahkan dan melancarkan pelaksanaan pembelajaran Merdeka Belajar - Kampus Merdeka di lingkungan Program Studi Teknik Kimia UPN "Veteran" Jawa Timur.

Surabaya, Desember 2022

Tim Penyusun

NO.	:
TGL DIBUAT	:
TGL REVISI	:
TGL EFEKTIF	:
DIBUAT OLEH	<p>Ketua Tim Implementasi Pembelajaran Merdeka Belajar-Kampus Merdeka UPN "Veteran" Jawa Timur</p> <p>Rachmad Ramadhan Yogaswara, ST, MT</p>
DIPERIKSA OLEH	<p>Koordinator Program Studi Teknik Kimia</p> <p>Dr. Ir. Sintha Soraya Santi, MT</p>
DISETUJUI OLEH	<p>Koordinator Program Studi Teknik Kimia</p> <p>Dr. Ir. Sintha Soraya Santi, MT</p>

BAB I PENDAHULUAN

A. DASAR HUKUM/REFERENSI

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa.
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
4. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
5. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 122 Tahun 2014 tentang Pendirian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 86 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
9. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024.
10. Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Nomor 17 Tahun 2019, tentang Pedoman Umum Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa.

11. Peraturan Menteri Desa, pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi nomor 17 Tahun 2019, tentang Pedoman Umum Pembangunan dan Pemberdayaan masyarakat Desa.
12. Renstra Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur Tahun 2020-2024.
13. Keputusan Rektor UPN “Veteran” Jawa Timur No. KEP/155/UN.63/2019 tentang Standar Pendidikan Tinggi Bidang Akademik UPN “Veteran” Jawa Timur.
14. Keputusan Rektor UPN “Veteran” Jawa Timur No. 166/UN.63/TU/2020 tentang Tim Implementasi Pembelajaran Merdeka Belajar – Kampus Merdeka di UPN “Veteran” Jawa Timur.
15. Panduan Implementasi Pembelajaran Merdeka Belajar – Kampus Merdeka di UPN “Veteran” Jawa Timur.

B. LATAR BELAKANG

Kampus Merdeka merupakan bagian dari kebijakan Merdeka Belajar oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa/i untuk mengasah kemampuan sesuai bakat dan minat dengan terjun langsung ke dunia kerja sebagai persiapan karier masa depan.

Magang industri merupakan salah satu program MBKM di perguruan tinggi bertujuan agar mahasiswa dapat menerapkan, membandingkan antara pengetahuan teori maupun praktik yang didapat selama di perguruan tinggi dengan kenyataan dunia kerja sebenarnya yang ada di lingkungan industri. Selain itu dari kegiatan magang industri diharapkan dapat membekali mahasiswa untuk lebih meningkatkan pengalaman dan pengetahuan ketrampilannya secara professional sesuai dengan tuntutan dunia kerja dan perkembangan teknologi yang berkembang di

masyarakat

Dalam rangka menyiapkan mahasiswa dalam menghadapi tantangan dunia kerja dan kemajuan teknologi yang pesat, maka kompetensi mahasiswa harus disiapkan untuk lebih profesional dan sesuai dengan kebutuhan zaman. Link and match tidak saja dengan dunia industri dan dunia kerja tetapi juga dengan masa depan yang berubah dengan cepat. Perguruan Tinggi dituntut untuk dapat merancang dan melaksanakan proses pembelajaran yang inovatif agar mahasiswa dapat meraih capaian pembelajaran mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara optimal dan selalu relevan. dalam menyelenggarakan magang industri melalui kegiatan Praktik Industri baik secara reguler maupun melalui implementasi model work-based learning kemitraan dengan industri. Secara reguler, magang kerja dilaksanakan 4 - 6 bulan, yang dikonversi 20 sks di industri dalam atau luar negeri dan dikoordinasikan oleh Progdil Teknik Kimia Fakultas Teknik UPN "Veteran" Jawa Timur. Mekanisme pelaksanaan Praktik Magang Industri secara baku telah diatur pada kurikulum MBKM pada pedoman Praktik Magang Industri Progdil Teknik Kimia Fakultas Teknik UPN "Veteran" Jawa Timur. Panduan ini mengatur persyaratan, persiapan, pelaksanaan, pelaporan, pembimbingan, evaluasi, serta penilaian praktik industri.

C. MAKSUD DAN TUJUAN

Adapun Maksud dan Tujuan Buku Panduan MBKM Magang Industri adalah:

1. Digunakan sebagai acuan bagi Program Studi Teknik Kimia UPNVJT dalam merencanakan dan mengkoordinasikan pelaksanaan magang industri dan kelengkapan

administrasinya sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.

2. Mewujudnya tercapainya pelaksanaan Magang Industri Program Studi Teknik Kimia UPNVJT yang efektif dan berkualitas.
3. Menyeraskan pembagian peran dan tanggung jawab yang jelas antara pihak/unit yang terlibat dalam pelaksanaan Magang Program Studi Teknik Kimia UPNVJT.

D. RUANG LINGKUP

Ruang lingkup Buku Panduan ini mencakup mekanisme dan tata cara pelaksanaan program magang industri mahasiswa Program Studi Teknik Kimia Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur di mitra industri.

E. PENGERTIAN/DEFINISI

1. Program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) Program Studi Teknik Kimia UPNVJT adalah program pengayaan pembelajaran di luar Program Studi Teknik Kimia Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur (UPNVJT) untuk meningkatkan kompetensi lulusan, baik *soft skills* maupun *hard skills*, agar lebih siap dan relevan dengan kebutuhan zaman, menyiapkan lulusan sebagai pemimpin masa depan bangsa yang unggul dan berkepribadian melalui berbagai program *experiential learning* dengan jalur yang fleksibel diharapkan dapat memfasilitasi mahasiswa mengembangkan potensinya sesuai dengan minat dan bakat.
2. Bentuk program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka di Program Studi Teknik Kimia UPNVJT terdiri atas *Inbound* (Mahasiswa luar prodi melaksanakan kegiatan di Teknik

Kimia UPNVJT) dan *outbound* (Mahasiswa Teknik Kimia UPNVJT melaksanakan kegiatan di unit mitra yang dikonversikan ke dalam struktur kurikulum Teknik Kimia UPNVJT).

3. Kegiatan mahasiswa di *outbound* meliputi kegiatan magang (kerja praktik), pertukaran pelajar, penelitian, dan kewirausahaan
4. Magang industri MBKM merupakan program magang yang dapat dilakukan mahasiswa pada industry selama enam bulan yang diakui setara dengan 20 SKS. Magang yang dilakukan harus sesuai dengan kompetensi bidang ilmu sehingga sesuai dengan CPL Program Studi.
5. Magang industri bertujuan untuk memberikan pengalaman dunia kerja bagi mahasiswa yang sesuai dengan capaian kompetensi yang telah ditetapkan Program Studi Teknik Kimia.
6. Penanggung jawab kegiatan magang industri MBKM adalah Koordinator Program Studi Teknik Kimia Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

F. MUTU DAN KRITERIA KEGIATAN MAGANG INDUSTRI

Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Program magang industri adalah kebebasan mahasiswa belajar di luar PT dalam bentuk menjalankan aktivitas magang. Aktivitas magang industri yang sedang dilaksanakan tersebut dapat dikonversi ke mata kuliah yang memiliki kompetensi sama dengan aktivitas magang mahasiswa.

Agar pelaksanaan kebijakan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka, program "hak belajar tiga semester di luar program studi" dapat berjalan dengan mutu yang terjamin, maka perlu ditetapkan beberapa mutu, antara lain:

1. Mutu kompetensi peserta
2. Mutu proses magang industri
3. Mutu proses pembimbingan internal dan eksternal
4. Mutu sarana dan prasarana untuk pelaksanaan
5. Mutu pelaporan dan presentasi hasil
6. Mutu capaian luaran/hasil magang
7. Mutu penilaian.

Kriteria untuk dapat sks penuh (20 sks) program magang industri adalah:

1. Berdedikasi untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas di Indonesia dengan menghasilkan inovasi, pengembangan ilmu dan teknologi serta pemecahan masalah di bidang digital, lingkungan, pangan dan energi.
2. Capaian MBKM kegiatan magang industri adalah mampu melaksanakan magang industri dengan pemahaman konsep magang industri yang Komprehensif. Bagi mahasiswa yang telah memiliki mitra magang industri dapat mengikuti program ini dengan capaian akhir pengembangan magang industri dapat berupa publikasi ilmiah dan produk. Adapun Capaian Kompetensi MBKM magang industri ini adalah:
 - a. Technical Skill, mampu melaksanakan magang industri
 - b. Conceptual Skill, mampu merumuskan permasalahan, tujuan, dan metode magang industri
 - c. Managerial Skill, mampu menjalankan fungsi perencanaan, pengorganisasian, penggerakan dan pengawasan agar fungsi-fungsi berjalan dengan baik
 - d. Human Skill, mampu mencari, memelihara dan mengembangkan relasi, mampu berkomunikasi dan negosiasi.

- e. Decision Making Skill, mampu menganalisis dan merumuskan berbagai masalah untuk dicarikan jalan keluar sebagai pemecahan
- f. Technology Skill, mampu mengadaptasi dan menggunakan technology
- g. Marketing Skill, mampu menjelaskan proses industry dengan baik
- h. Initiative & Enterprise Skill, mampu untuk memulai dan menindak lanjuti suatu rencana dan usaha, dengan penuh semangat dan tekad yang kuat. Memiliki atau menunjukkan inisiatif, kreatif dan inovatif
- i. Time Managerial Skill, ketrampilan mengatur waktu

BAB II

PELAKSANAAN MAGANG INDUSTRI

2.1 Waktu Pelaksanaan

Kegiatan magang MBKM dilaksanakan setiap semester baik Ganjil maupun Genap. Lama pelaksanaan Magang MBKM untuk masing-masing mahasiswa dalam waktu 3-6 bulan yang diakui setara dengan 20 SKS.

2.2 Tempat Magang

Magang MBKM dilaksanakan pada industri/perusahaan swasta/ BUMN yang berada di wilayah Indonesia. Tempat magang industri MBKM merupakan perusahaan yang sudah ada MoU dengan Program Studi Ilmu Teknik Kimia. Tempat magang ini ditentukan ProgdI Teknik Kimia dengan pertimbangan bidang/bagian yang ada pada industri tersebut sesuai dengan Kompetensi ProgdI Teknik Kimia.

2.3 Ketentuan Umum

Dalam melaksanakan program magang maka harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a) Tingkat kemampuan yang diperlukan untuk Magang harus setara dengan level Sarjana
- b) Mahasiswa menjadi bagian dari sebuah tim dan terlibat secara aktif di kegiatan tim
- c) Mahasiswa mendapatkan masukan terkait performa kinerja setiap 2 bulan
- d) Mahasiswa harus memberikan presentasi di akhir Magang kepada salah satu pimpinan perusahaan
- e) Pelaksanaan program Magang memiliki durasi minimum 3 bulan dan maksimum 6 elama probulan dalam 1 semester

- f) Selama Magang berlangsung, mahasiswa tidak harus mengajukan cuti
- g) Selama program Magang berlangsung, mahasiswa secara penuh waktu melaksanakan kegiatan di lokasi mitra penyelenggara
- h) Mahasiswa dapat memperoleh izin untuk melakukan kegiatan akademik tertentu, melalui kesepakatan dengan pihak mitra Magang
- i) Mahasiswa dapat mengajukan konversi mata kuliah dengan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) yang selaras dengan program Magang
- j) Mahasiswa wajib dibimbing oleh pembimbing internal dari Dosen Program Studi Teknik Kimia dan pembimbing lapangan dari Mitra Magang
- k) Sebelum Program Magang berlangsung, mahasiswa, Program Studi, Fakultas, dan Mitra Magang wajib menandatangani perjanjian kerja sama dan nota kesepahaman (jika skema Magang adalah Kerjasama)
- l) Magang yang dilaksanakan selama satu semester, dapat diusulkan menjadi nilai akademik yang relevan setelah di-review dan disetujui oleh Tim MBKM Tingkat Fakultas maupun Prodi
- m) Magang dapat juga diusulkan menjadi Satuan Kredit Point Mahasiswa (SKPM), setelah diverifikasi dan disetujui oleh Tim MBKM Tingkat Fakultas maupun Prodi.
- n) Untuk setiap program/kegiatan Magang yang dilaksanakan selalu mencantumkan UPN" Veteran" Jawa Timur sebagai institusi resmi mahasiswa berasal.
- o) Pengusul Magang tidak sedang cuti atau mendapatkan sanksi hukum maupun akademik dari UPN "Veteran" Jawa Timur.

- p) Pengusul hanya boleh mengusulkan maksimal satu kegiatan Magang dalam satu periode penilaian.
- q) Kegiatan Magang harus dibuktikan dengan dokumen-dokumen resmi.
- r) Apabila program/kegiatan Magang mendapatkan atau menghasilkan Hak Kekayaan Intelektual dari pemerintah, wajib mencantumkan nama UPN” Veteran” Jawa Timur.
- s) Prodi melakukan pengaturan kepada mahasiswa untuk berkegiatan di luar kampus sejumlah minimal 20 SKS atau pengaturan jumlah SKS berkegiatan di luar kampus secara kumulatif sesuai yang terdata di dalam SIAMIK.

2.4 Ketentuan Khusus

Mahasiswa Prodi Teknik Kimia diperbolehkan mengikuti kegiatan magang MBKM dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Mahasiswa aktif Teknik Kimia UPN Veteran Jatim
- b) Mahasiswa semester V-VIII
- c) Bersedia melakukan magang pada perusahaan yang telah MoU dengan program studi Teknik Kimia.
- d) Mahasiswa telah dinyatakan lulus di tempat magang MBKM
- e) Tidak ada mata kuliah tatap muka yang diikuti
- f) Mahasiswa bersedia mengikuti magang selama 3-6 bulan

2.5 Ekuivalensi Mata Kuliah Konversi

SEMESTER I	SEMESTER II	SEMESTER III	SEMESTER IV	SEMESTER V	SEMESTER VI	SEMESTER VII	SEMESTER VIII
PANCASILA (2 SKS)	BHS INDONESIA (2 SKS)	BELA NEGARA (3 SKS)	TEKNIK REAKSI KIMIA I (2 SKS)	TEKNIK REAKSI KIMIA II (2 SKS)	TEKNIK REAKSI KIMIA III (2 SKS)	KESELAMATAN PABRIK KIMIA (2 SKS)	PRA RENCANA PABRIK (4 SKS)
BAHASA INGGRIS (3 SKS)	KEWARGANEGARAAN (2 SKS)	MATEMATIKA TEKNIK I (2 SKS)	MATEMATIKA TEKNIK II (2 SKS)	PENGENDALIAN PROSES (2 SKS)	TRANSPORT FENOMENA (2 SKS)	PERANCANGAN PROSES (2 SKS)	MATA KULIAH PILIHAN C (3 SKS)
KALKULUS I (3 SKS)	AGAMA (2 SKS)	AJAS TEKNIK KIMIA I (2 SKS)	AJAS TEKNIK KIMIA II (2 SKS)	PERANCANGAN PABRIK I (2 SKS)	PERANCANGAN PABRIK II (2 SKS)	UTILITAS (2 SKS)	MATA KULIAH PILIHAN D (2 SKS)
FISIKA DASAR (4 SKS)	KALKULUS II (3 SKS)	OPERASI TEKNIK KIMIA I (3 SKS)	OPERASI TEKNIK KIMIA II (3 SKS)	OPERASI TEKNIK KIMIA III (3 SKS)	PERANCANGAN ALAT INDUSTRI KIMIA (3 SKS)	TEKNIK ENERGI (2 SKS)	
PEMROGRAMAN KOMPUTER (3 SKS)	KIMIA ANALISA (4 SKS)	KIMIA ORGANIK II (3 SKS)	TERMO I (2 SKS)	TERMO II (3 SKS)	METOD PEMEC MASALAH (2 SKS)	PENGOLOHAN LIMBAH PABRIK (2 SKS)	
KIMIA DASAR (3 SKS)	KIMIA ORGANIK I (2 SKS)	ALAT INDUSTRI KIMIA (2 SKS)	PERPIND. KALOR (2 SKS)	KEKAWIRTAHAN (2 SKS)	KEPEMBERIAN (2 SKS)	MATA KULIAH PILIHAN B (2 SKS)	
KIMIA FISIKA I (2 SKS)	KONSEP TEKNOLOGI (2 SKS)	STATISTIKA (3 SKS)	PROSES IND. KIMIA (3 SKS)	KEWIRAUSAHAAN (3 SKS)	PRATIK KERJA LAPANG (2 SKS)	MATA KULIAH PILIHAN A (2 SKS)	TOTAL SKS MK YANG DAPAT Dikonversi MBKM = 41 SKS
	KIMIA FISIKA II (3 SKS)	BAHAN KONSTR. PABRIK KIMIA (2 SKS)	APLI MATEK I (1 SKS)	APLI. MIKRO. IND. (1 SKS)	KULIAH KERJA NYATA (2 SKS)	PROPOSAL PRA RENC. PABRIK (2 SKS)	
			APLI OTK1 (1 SKS)	APLI OTK II (1 SKS)	EKONOMI TEKNIK (2 SKS)		
TOTAL 20 SKS	TOTAL 20 SKS	TOTAL 20 SKS	TOTAL 21 SKS	TOTAL 19 SKS	TOTAL 19 SKS	TOTAL 18 SKS	TOTAL 9 SKS

PROGRAM MBKM			
MATA KULIAH PILIHAN A TEKNOLOGI MEMBRAN TEKNOLOGI MINTAK AT SIRI TEKNOLOGI POLIMER TEKNOLOGI ELEKTROKIMIA TEKNOLOGI MATERIAL MAJU	MATA KULIAH PILIHAN B TEKNIK MINERALOGI REKAYASA & INOVASI PANGAN TEKNOLOGI PANGAN BIOTEKNOLOGI TEKNOLOGI GULA TEKNOLOGI BIKIMIA TEKNOLOGI GARAM	MATA KULIAH PILIHAN C BIOMASSA & BIOFUEL PEMILIHAN MULTI-KOMPONEN MATERIAL BERBASIS SILIKA TEKNOLOGI PULPUL	MATA KULIAH PILIHAN D MANAJEMEN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN MANAJEMEN BISNIS MANAJEMEN KEAMANAN PANGAN SIMULASI DAN OPTIMASI PENGELOLAAN LIMBAH CAIR PADAT GAS

Gambar 1. Mata kuliah yang dapat dikonversi untuk kegiatan MBKM Magang Industri

2.6 Panduan Konversi Kegiatan Magang dengan Mata Kuliah

Pada kegiatan Magang penentuan bobot sks adalah berdasarkan atas susunan capaian pembelajaran yang dapat dikategorikan sebagai penguasaan Pengetahuan, Sikap, Keterampilan Umum dan/atau Keterampilan Khusus, serta waktu yang dibutuhkan dalam membangun pengalaman belajar untuk menginternalisasi capaian pembelajaran tersebut. Penyusunan capaian pembelajaran Bentuk Kegiatan Pembelajaran Magang dan rasionalisasi bobot sks berdasarkan SN Dikti, dilakukan oleh Tim Implementasi MBKM Tingkat Jurusan/Prodi selanjutnya disahkan oleh Fakultas. Contoh konversi kegiatan Magang Industri dengan MK:

1) Magang skema Kampus Merdeka Bersertifikat Kemendikbudristek

Nama Program	:	Magang MSIB	Alternatif konversi MK (dengan model hibrida)
Konversi	:	20 sks (dijamin oleh Kemendikbudristek)	

			free form dan structured form):
Capaian Pembelajaran	:	Lulusan program ini diharapkan mampu mengidentifikasi, memformulasi, dan menyelesaikan masalah rekayasa di bidang Teknik Kimia dan memilih serta menerapkan metode-metode relevan yang dibangun dari metode-metode analisis , komputasi, dan eksperimen yang di akui serta mampu Presentation Skills yang relevan dengan kebutuhan mahasiswa di dunia kerja	1. PKL (2 sks) 2. Perancangan Proses (2 sks) 3. PLP (2 sks) 4. Utilitas (2 sks) 5. Statistik (3 sks) 6. Keselamatan Pabrik Kimia (2 sks) 7. Teknologi Mineral (2 sks) 8. KKN (2 sks) 9. Biomasa dan Biofuel (3 sks) Total: 20 sks
Kopetensi yang akan dikembangkan	:	1. Identifikasi Mampu mengidentifikasi dan memformulasi permasalahan yang ada di industri dan mampu menyelesaikan dengan metode - metode yang relevan. 2. Riset Industri Mengumpulkan data dan mempelajari tren dan best practice di Industri untuk memberikan usulan	

		<p>peningkatan dan ide baru.</p> <p>3. Ms Excel, MATLAB, HYSIS Mampu mengolah data .</p> <p>Membuat laporan dalam bentuk tabel dan grafik</p> <p>Menggunakan rumus Excel, Matlab, Hysis untuk mengolah data dalam penyelesaian masalah dan membuat laporan.</p> <p>4. Menyelesaikan studi kasus</p> <p>Mampu menyelesaikan kasus permasalahan yang ada di Industri dan memberi usulan penyelesaian dengan proses yang lebih menguntungkan.</p>	
Capaian kegiatan	:	<p>1. Laporan akhir magang</p> <p>2. Logbook kegiatan magang</p> <p>3. Laporan PKL terkait konversi PKL</p> <p>4. Membuat luaran KKN sesuai ketentuan LPPM</p>	

BAB III

PROSEDUR PELAKSANAAN MAGANG INDUSTRI

3.1 Prosedur sebelum pelaksanaan kegiatan magang:

Untuk Program Studi Teknik Kimia

1. Progdi Teknik Kimia membuat kesepakatan dalam bentuk dokumen kerja sama (MoU/SPK) dengan mitra industry.
2. Progdi Teknik Kimia menyediakan formulir persetujuan Dosen Pembimbing Akademik (DPA) program magang industri untuk mahasiswa.
3. Progdi Teknik Kimia menunjuk dosen pembimbing untuk melakukan pendampingan, pengawasan, penilaian dan evaluasi terhadap kegiatan program magang industri yang dilakukan mahasiswa.
4. Dosen bersama lembaga mitra menyusun *form logbook*.

Progdi Teknik Kimia melakukan evaluasi akhir dan penyetaraan kegiatan program magang industry mahasiswa menjadi mata kuliah yang relevan (SKS), serta program berkesinambungan.

Untuk Lembaga Mitra

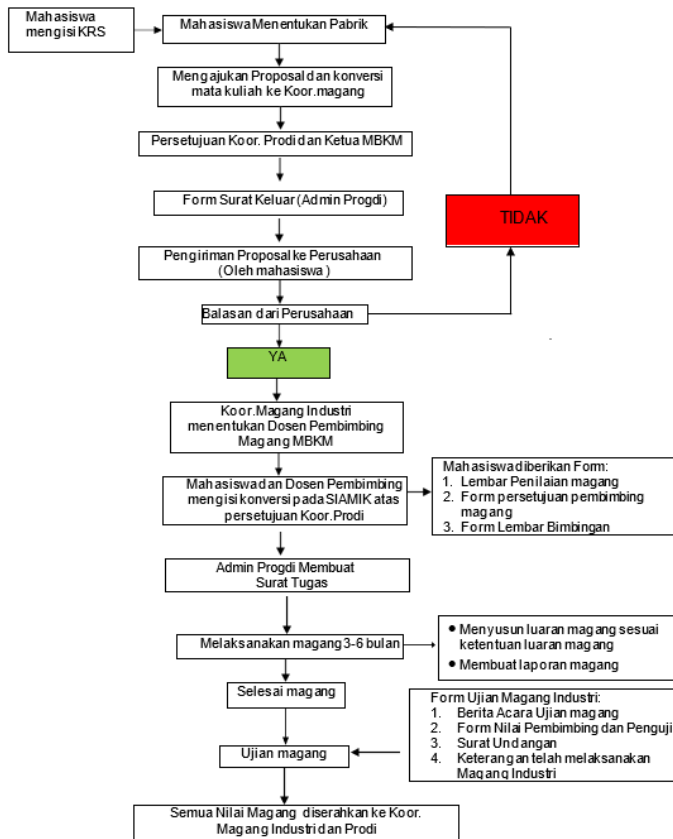
1. Menjamin kegiatan magang industri yang diikuti mahasiswa sesuai dengan kesepakatan dalam dokumen kerja sama (MoU/SPK).
2. Menjamin pemenuhan hak dan keselamatan mahasiswa selama mengikuti program magang industri.
3. Menunjuk supervisor/mentor dalam program magang industri yang diikuti oleh mahasiswa.

4. Melakukan monitoring dan evaluasi bersama dosen pembimbing atas kegiatan yang diikuti oleh mahasiswa.
5. Memberikan nilai untuk direkognisi menjadi SKS mahasiswa.

Untuk Mahasiswa

1. Mahasiswa mendapatkan formulir persetujuan DPA dari admin program studi.
2. Mahasiswa melakukan konsultasi dengan DPA terkait program magang industri dengan memperhatikan konversi SKS mata kuliah.
3. Mahasiswa dengan persetujuan Dosen Pembimbing Akademik (DPA) dan Koordinator Program Studi, mendaftarkan diri untuk mengikuti program magang industri.
4. Mahasiswa dan DPA memasukkan padanan mata kuliah yang telah ditetapkan oleh Koordinator Program Studi ke dalam Kartu Rencana Studi (KRS).
5. Mahasiswa melaksanakan kegiatan program magang industri di bawah bimbingan dosen pembimbing dan supervisor/ mentor lapangan.
6. Mahasiswa mengisi *logbook* sesuai dengan aktivitas yang dilakukan.
7. Mahasiswa menyusun laporan kegiatan dan menyampaikan laporan dalam bentuk presentasi.

3.2 Rincian Prosedur MBKM Magang Industri



Gambar 2. Prosedur MBKM Magang Industri di Program Studi Teknik Kimia

3.3 Prosedur setelah pelaksanaan kegiatan magang industri

✚ Untuk Program Studi Teknik Kimia

1. Bersama dengan Dosen Pembimbing Akademik, Prodi Teknik Kimia melakukan monitoring dan evaluasi program magang industri untuk kemudian dilakukan pengakuan terhadap SKS Mahasiswa.

2. ProgdI Teknik Kimia mengirimkan hasil penilaian transfer kredit sesuai dengan mata kuliah yang ada dalam KRS mahasiswa kepada Dekan untuk memberikan surat pengantar transfer kredit kepada Wakil Rektor Bidang Akademik UPNVJT.
3. Wakil Rektor Bidang Akademik UPNVJT memberikan persetujuan dan menyampaikan hasil penilaian transfer kredit kepada Biro Akademik Kemahasiswaan Perencanaan dan Kemahasiswaan (BAKPK) UPNVJT
4. BAKPK UPNVJT memproses hasil penilaian transfer kredit pada sistem akademik UPNVJT.
5. Program Studi, Dosen Pembimbing Akademik, dan BAKPK melaporkan hasil kegiatan program magang industri ke Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi melalui Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDIKTI).

Untuk Mahasiswa

1. Mahasiswa menyerahkan laporan kegiatan dan menyampaikan laporan kegiatan kepada dosen pembimbing lapangan melalui presentasi.
2. Mahasiswa menyerahkan fotocopy transkrip dan sertifikat (jika ada) dari Lembaga mitra dalam program magang industri.

BAB IV EVALUASI MAGANG

Tahapan Evaluasi Kegiatan Praktek Magang Berbasis Mbkm

1. Evaluasi Rutin

- a) Evaluasi rutin merupakan tahapan pelaporan kegiatan praktek magang mahasiswa berbasis MBKM yang dilakukan dalam bentuk penyerahan logbook setiap dua minggu sekali kepada dosen pembimbing.
- b) Logbook didesain oleh program studi agar mahasiswa dapat mempertanggungjawabkan aktivitas dan capaian pembelajaran secara berkala.
- c) Logbook berisi deskripsi histori aktivitas harian yang dilakukan, capaian pembelajaran yang didapatkan, kendala dan solusi yang didapatkan selama pembelajaran, dan tanda tangan pembimbing lapangan atau pimpinan tempat magang yang bertanggung jawab atas kinerja mahasiswa magang
- d) Mahasiswa dapat memberikan logbook kepada dosen pembimbing magang secara tatap muka atau online bergantung kesepakatan keduanya
- e) Dosen pembimbing magang berbasis MBKM memeriksa logbook dan memberikan feedback berupa catatan atau komentar yang dapat memotivasi dan meningkatkan kinerja mahasiswa

2. Evaluasi Tengah Semester

- a) Evaluasi tengah semester merupakan tahapan penilaian yang berdasarkan pada pengumpulan portofolio pertama yang dilakukan oleh mahasiswa praktek magang yang berbasis MBKM kepada dosen pembimbing
- b) Portofolio diberikan mahasiswa kepada dosen pembimbing sesuai jadwal pelaksanaan ujian tengah semester

c) Dosen pembimbing magang berbasis MBKM memeriksa portofolio dan memberikan feedback berupa catatan atau komentar yang dapat memotivasi dan meningkatkan kinerja mahasiswa

3. Evaluasi Akhir Semester

a) Evaluasi akhir semester merupakan tahapan penilaian akhir yang berdasarkan pada laporan akhir, portofolio akhir, dan ujian lisan yang dilaksanakan secara terstruktur dan terjadwal oleh program studi Teknik Kimia

b) Laporan akhir dibuat berdasarkan struktur penulisan laporan magang berbasis MBKM yang telah ditetapkan oleh program studi Teknik Kimia

c) Ujian lisan praktek magang berbasis MBKM dilakukan sesuai jadwal yang telah ditetapkan program studi Teknik Kimia dengan menghadirkan 3 dosen penguji yang terdiri dari 1 dosen pembimbing dan 2 dosen penguji

d) Tim dosen penguji merupakan dosen pengampu matakuliah yang sesuai dengan kompetensi yang diajukan pada laporan praktek magang berbasis MBKM

e) Komposisi nilai praktek magang berbasis MBKM terdiri dari nilai yang diberikan oleh pembimbing lapangan (50%) dan tim penguji (50%)

Lampiran 1

**FORMULIR PENDAFTARAN MBKM MAGANG INDUSTRI
Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Teknik Kimia, Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur:

Nama :

NPM :

Bersedia mendaftar dan mengikuti persyaratan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Magang Industri Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur dan memenuhi persyaratan yang telah dibuat.

Surabaya,

(.....)

NPM.

Lampiran 2

**FORMULIR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING AKADEMIK
PROGRAM MAGANG INDUSTRI MAHASISWA**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
NIP/NPT :
Program Studi :

Sebagai Dosen Pembimbing Akademik Mahasiswa:

Nama :
NPM :
Program Studi :

Menyetujui mahasiswa tersebut untuk melakukan program magang industri di:

**(...ISI DENGAN NAMA PROGRAM MAGANG INDUSRTI DAN
LEMBAGA MITRA...)**

Demikian surat persetujuan ini dibuat, dan digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya,

Menyetujui
Dosen Wali

(.....)
NIP/NPT.

(.....)
NPM.

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Kimia

(.....)
NIP.

Lampiran 3

FORMULIR PERSETUJUAN TRANSFER KREDIT MAHASISWA

Nama :

NPM :

Mata Kuliah (MK) Pada Mitra Yang Dituju	
Nama MK	
KreditSKS
CP-MK	
Padanan Mata Kuliah (MK) Pada Program Studi Teknik Kimia UPNVJT	
Nama MK	
KreditSKS
CP-MK	

Surabaya,

Menyetujui
Dosen Wali(.....)
NIP/NPT.(.....)
NPM.Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Kimia(.....)
NIP.

Lampiran 4

**LOGBOOK PESERTA
MBKM MAGANG INDUSTRI**



NAMA	:	
NPM	:	
KOMPETENSI	:	
INDUSTRI	:	

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UPN VETERAN JAWA TIMUR
2022**

**LOGBOOK
PESERTA MAGANG INDUSTRI**

No	Hari/Tanggal	Deskripsi Kegiatan	Catatan (jika diperlukan)	Bukti Kegiatan
1	Jelas	Deskripsikan kegiatan yang dilakukan	Misal: pekerjaan belum tuntas, kesulitan peserta magang / dsb	Foto kegiatan (boleh screen shot dari laptop, kertas catatan/ media lain yang difoto melalui hp) atau link Gdrive karya & tugas yang telah dibuat

Surabaya,

Menyetujui
Dosen Pembimbing

(.....)
NIP/NPT.

(.....)
NPM.

Lampiran 5

**LAPORAN AKHIR PESERTA
MBKM MAGANG INDUSTRI**



NAMA	:	
NPM	:	
KOMPETENSI	:	
INDUSTRI	:	

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UPN VETERAN JAWA TIMUR
2022**

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi latar belakang dan urgensi pemilihan bidang kompetensi dari pelaksanaan kegiatan magang berbasis MBKM. Selain itu pendahuluan juga memuat tujuan dan manfaat dari kegiatan magang tersebut.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Literatur yang relevan dengan bidang kompetensi kegiatan magang berbasis MBKM yang dipilih. Literatur harus memiliki kebaruan publikasi, maksimal 10 tahun terakhir.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Gambaran umum perusahaan berisikan penjelasan mengenai bagaimana bentuk perusahaan tempat magang, visi misi perusahaan, struktur organisasi dan pembagian tugas dan kewenangan, terutama terkait posisi dimana mahasiswa magang berada.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil adalah deskripsi dari hasil dan tahapan kegiatan magang yang telah dilakukan oleh mahasiswa selama mengikuti program magang berbasis MBKM. Pembahasan merupakan deskripsi dari hasil kegiatan magang yang dikaji dengan literatur yang relevan dengan bidang kompetensi kegiatan magang berbasis MBKM.

BAB V KESIMPULAN

Bagian ini menyajikan kesimpulan kegiatan magang berbasis MBKM yang telah dilakukan mahasiswa, dan rekomendasi serta implikasi dari temuan selama mengikuti program magang ini.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran berisi seluruh portofolio dari karya dan tugas yang telah dilakukan mahasiswa peserta magang berbasis MBKM, serta dokumentasi