



International
Labour
Organization



UNIVERSITY OF
GLOUCESTERSHIRE

► Menanamkan Keterampilan Nonteknis dalam Kurikulum

Panduan untuk Para Pendidik Politeknik Indonesia



Supported by



British Embassy
Jakarta

► ilo.org/jakarta

▶ **Menanamkan Keterampilan
Nonteknis dalam Kurikulum:
Panduan untuk Para Pendidik
Politeknik Indonesia**

Mei 2023



Ini adalah karya akses terbuka yang didistribusikan di bawah Lisensi Internasional Creative Commons Attribution 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Pengguna dapat menggunakan kembali, berbagi, mengadaptasi, dan membuat turunan dari karya asli, seperti yang dijelaskan dalam Lisensi. ILO harus jelas dikreditkan sebagai pemilik karya asli. Penggunaan lambang ILO tidak diizinkan sehubungan dengan karya pengguna.

Atribusi – Karya ini harus dikutip seperti ini: Organisasi Perburuhan Internasional; Universitas Gloucestershire, *Menanamkan Keterampilan Nonteknis dalam kurikulum: Panduan untuk para pendidik politeknik Indonesia*, Jakarta: Kantor Perburuhan Internasional, 2023.

Terjemahan – Dalam hal terjemahan dari karya ini, penafian berikut harus ditambahkan bersama atribusi: *Terjemahan ini tidak dibuat oleh Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) dan seharusnya tidak dianggap terjemahan resmi ILO. ILO tidak bertanggung jawab atas isi atau keakuratan terjemahan ini.*

Adaptasi – Dalam hal adaptasi dari karya ini, penafian berikut harus ditambahkan bersama dengan atribusi: *Ini adalah adaptasi dari karya asli oleh Organisasi Perburuhan Internasional (ILO). Tanggung jawab atas pandangan dan pendapat yang diungkapkan dalam adaptasi ini semata-mata terletak pada penulis atau penulis adaptasi dan tidak didukung oleh ILO.*

Lisensi CC ini tidak berlaku untuk materi hak cipta non-ILO yang termasuk dalam publikasi ini. Jika materi dikaitkan dengan pihak ketiga, pengguna materi tersebut sepenuhnya bertanggung jawab untuk menyelesaikan hak dengan pemegang hak.

Setiap perselisihan yang timbul di bawah lisensi ini yang tidak dapat diselesaikan secara damai akan dirujuk ke arbitrase sesuai dengan Aturan Arbitrase Komisi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Hukum Perdagangan Internasional (UNCITRAL). Para pihak akan terikat oleh putusan arbitrase apa pun yang diberikan sebagai hasil dari arbitrase tersebut sebagai putusan akhir dari sengketa tersebut.

Semua pertanyaan tentang hak dan lisensi harus ditujukan ke Unit Penerbitan ILO (Hak dan Lisensi), 1211 Jenewa 22, Swiss, atau melalui email ke rights@ilo.org.

ISBN: 9789220393642 (web PDF)

Also available in English: *Embedding soft skills in the curriculum: A guide for Indonesian polytechnic educators*, ISBN: 9789220393642 (web PDF)

Penunjukan yang digunakan dalam publikasi ILO, yang sesuai dengan praktik Perserikatan Bangsa-Bangsa, dan penyajian materi di dalamnya tidak menyiratkan ungkapan pendapat pihak ILO dalam hal apa pun mengenai status hukum negara, wilayah atau wilayah mana pun, atau otoritasnya, atau mengenai batas perbatasannya.

Tanggung jawab atas pendapat yang diungkapkan dalam artikel, kajian, dan kontribusi lain yang ditandatangani merupakan tanggung jawab penulisnya, dan publikasi ini tidak merupakan dukungan dari ILO atas pendapat yang disampaikan di dalamnya.

Rujukan untuk nama perusahaan dan produk dan proses komersial tidak menyiratkan dukungan ILO kepada mereka, dan kegagalan untuk menyebutkan perusahaan, produk komersial, atau proses tertentu bukanlah tanda ketidaksetujuan.

Informasi tentang publikasi ILO dan produk digital dapat ditemukan di: www.ilo.org/publns.

▶ Daftar isi

▶ Sambutan	iv
▶ 1. Pendahuluan	1
▶ 2. Menciptakan Lingkungan yang Mendukung Pengembangan Keterampilan Nonteknis	2
2.1. Memahami Keterampilan Nonteknis	2
2.2. Lingkungan belajar politeknik	4
2.3. Pemetaan keterampilan akademisi	5
2.4. Membangun jaringan alumni pendamping	5
2.5. Melibatkan mahasiswa dalam pengembangan Keterampilan Nonteknis pribadi	6
▶ 3. Memahami Destinasi Lulusan dan Kebutuhan Industri	8
3.1. Destinasi para lulusan	8
3.2. Ambisi karier mahasiswa	9
3.3. Memahami pasar kerja spesifik industri	9
3.4. Membentuk dan mengelola Dewan Penasihat Industri	10
3.5. Memaksimalkan potensi hubungan dengan industri	11
▶ 4. Menanamkan Keterampilan Nonteknis dalam Kurikulum	13
4.1. Pengembangan pribadi dan profesi	13
4.2. Membuat menu Keterampilan Nonteknis terkait program	15
4.3. Membangun model matriks untuk menanamkan Keterampilan Nonteknis	15
4.4. Menciptakan peluang formatif dan sumatif untuk penguasaan Keterampilan Nonteknis	16
4.5. Menilai penguasaan Keterampilan Nonteknis mahasiswa	18
4.6. Mengevaluasi keberhasilan penanaman Keterampilan Nonteknis	19
▶ Lampiran	21

Sambutan

Di dunia yang berkembang pesat saat ini di mana inovasi teknologi dan kekuatan global maju dengan cepat, perolehan pengetahuan akademik dan keterampilan teknis saja tidak lagi cukup bagi individu untuk menyadari potensi penuh mereka dalam memperoleh dan mempertahankan pekerjaan yang layak sepanjang masa kerja. Pengusaha dan pemerintah semakin mengakui nilai keterampilan nonteknis dalam membentuk potensi profesional individu.

Pasar tenaga kerja Indonesia sedang mengalami perubahan transformatif sebagai respons terhadap otomatisasi industri dan digitalisasi serta pergeseran demografis, tanggapan lingkungan dan iklim, dan globalisasi. Ini menjadi persyaratan keterampilan dari banyak industri akan berubah ketika teknologi diadopsi, dengan beberapa pekerjaan dan keterampilan diharapkan menjadi usang. Pada saat yang sama, industri baru akan muncul, yang akan membawa peran pekerjaan baru yang juga membutuhkan keahlian yang sama sekali baru.

Kebutuhan individu untuk beradaptasi dengan peran pekerjaan dan prospek berbagai karier membawa fokus baru persyaratan untuk mengembangkan keterampilan nonteknis yang dapat mendukung pembelajaran seumur hidup dan pekerjaan. Keterampilan nonteknis, kadang-kadang disebut sebagai keterampilan inti atau keterampilan generik, mencakup berbagai atribut pribadi dan kemampuan interpersonal yang memungkinkan individu untuk menavigasi kompleksitas. Komunikasi efektif, berpikir kritis, kecerdasan emosional dan kepemimpinan merupakan keterampilan nonteknis atau inti, yang akan semakin diminati sejalan dengan pergerakan ekonomi menuju pekerjaan dengan keterampilan lebih tinggi dan mengembangkan industri berbasis pengetahuan.

Program Skills for Prosperity, yang dilaksanakan oleh ILO dan didanai oleh pemerintah Inggris, telah memberikan sebuah model pengembangan program kejuruan tingkat tinggi yang didukung oleh industri sektoral yang bertujuan memaksimalkan kemampuan lulusan untuk memasuki dunia kerja. Program ini telah dijalankan oleh empat lembaga mitra politeknik, dan panduan ini telah dikembangkan melalui proses tersebut.

Program ini dijalankan sesuai dengan prakarsa Emansipasi Belajar (Kampus Merdeka - Merdeka Belajar) dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbudristek), yang mendorong lembaga pendidikan untuk menjalin kerja sama dengan industri dalam menginformasikan konten dan pengiriman kurikulum; dan untuk memperkenalkan kegiatan pembelajaran yang dapat berlangsung di luar lingkungan kelas tradisional seperti pembelajaran berbasis kerja, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Inisiatif Kampus Merdeka – Merdeka Belajar telah menciptakan peluang bagi institusi pendidikan untuk merumuskan dan menerapkan standar dan strategi khusus sebagai tanggapan terhadap industri mereka mitra. Inisiatif ini juga menyambut lanskap pembelajaran baru dan beragam di mana keterampilan nonteknis dapat dapat dirancang dan disampaikan.

Parameter pengajaran dan pembelajaran yang diperluas ini akan membutuhkan pendekatan baru oleh staf pengajar untuk sepenuhnya menyadari potensi pengembangan keterampilan nonteknis dalam praktik mengajar mereka. Para guru dapat didorong untuk berkolaborasi dengan industri dan merancang pengalaman belajar yang inovatif; serta mengembangkan kemampuannya sendiri dan mengidentifikasi keterampilan nonteknis mereka saat siswa menunjukkan kemajuan mereka.

Panduan '**Menanamkan Keterampilan Nonteknis dalam Kurikulum: Panduan Bagi Pendidik Politeknik Indonesia**' bertujuan untuk membantu guru dalam proses ini - dari identifikasi, implementasi dan penilaian keterampilan nonteknis dalam penyampaian dan penilaian kurikulum. Publikasi ini dimaksudkan untuk membimbing para guru dalam membangun sebuah lingkungan yang memungkinkan untuk pengembangan keterampilan nonteknis, memahami tujuan lulusan dan kebutuhan industri dan menanamkan keterampilan nonteknis dalam penyampaian dan penilaian kurikulum. Panduan ini dirancang untuk menjadi praktis dan mudah digunakan dengan aktivitas pengembangan yang disarankan secara menyeluruh. Kami berharap panduan pembelajaran ini dapat dibagikan secara luas untuk menginspirasi dan membantu lembaga pendidikan dan pelatihan kejuruan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui integrasi keterampilan nonteknis ke dalam kurikulum dan proses pembelajaran.

Terima kasih kepada University of Gloucestershire, khususnya Clair Greenaway, yang memimpin pengembangan dan penyusunan pedoman pembelajaran ini; dan Ferdinand Leohansen Simatupang dari ILO yang mendesain konsep dan mengkoordinir pengiriman.

Terima kasih kami sampaikan kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi dan para politeknik mitra: Politeknik Negeri Batam, Politeknik Maritim Negeri Semarang, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya, dan Politeknik Negeri Manado atas masukan berharga mereka selama pengumpulan data; serta perwakilan dari Dewan Penasihat Industri yang telah berbagi wawasan selama program berlangsung.

Kami berterima kasih kepada Pemerintah Inggris atas dukungan keuangan mereka untuk program Skills for Prosperity, dan Kedutaan Besar Inggris Jakarta atas dukungan mereka yang berkelanjutan di Indonesia.

Mary Kent

Kepala Penasihat Teknis Program Skills for Prosperity
ILO Indonesia

▶ 1. Pendahuluan

Panduan ini disusun oleh University of Gloucestershire di bawah panduan Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) sebagai bagian dari program Skills for Prosperity Asia Tenggara di Indonesia. Bercermin pada kolaborasi yang dibangun oleh program ILO dengan empat politeknik Indonesia dan empat Lembaga Pendidikan Tinggi Inggris, dengan fokus khusus pada program studi yang terkait dengan sektor maritim, panduan ini dirancang sebagai alat praktis untuk mendukung para pendidik dalam memastikan Keterampilan Nonteknis tertanam di kurikulum dan bahwa hasil lulusan sejalan dengan permintaan industri terkait Keterampilan Nonteknis.

Panduan ini ditulis untuk mereka yang terlibat di tahap manapun dalam perancangan, pengembangan dan penyampaian kurikulum politeknik di Indonesia. Panduan ini dimaksudkan sebagai dokumen “cara” praktis, alih-alih sebagai risalah tentang strategi dan kebijakan kelembagaan, kendati model dan pendekatan yang diuraikan dapat digali sebagai bagian dari penanaman manajemen dan pemantauan kualitas akademik kelembagaan yang lebih luas.

Pengembangan kurikulum merupakan proses berulang dan kami menyadari bahwa setiap lembaga akan berada pada titik berbeda dalam perjalanan ini. Selain itu, lembaga-lembaga di Indonesia harus memastikan mereka memenuhi standar kompetensi nasional (SKKNI) yang telah ditetapkan dan berupaya mencerminkan kebutuhan industri.¹ Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbud Ristek) sangat mendorong kecocokan dan kesesuaian (*link and match*) antara kompetensi pendidikan dan kebutuhan industri dan mendorong kerja sama antara lembaga pendidikan dan industri. Keterampilan Nonteknis seringkali diminta oleh industri sebagai keterampilan yang perlu diberikan selama mengikuti pendidikan/pelatihan. Pedoman kemitraan antara pendidikan vokasi dan industri serta inisiatif Kampus Merdeka dari Kemendikbud Ristek memberikan peluang bagi politeknik untuk menginisiasi identifikasi, pengembangan dan implementasi Keterampilan Nonteknis berdasarkan kebutuhan industri spesifik. Dengan mengingat hal ini, panduan ini dapat dieksplorasi dan diterapkan di tahap manapun dan model praktik terbaik dan alat praktis dapat diterapkan di tingkat program, modul dan penilaian. Oleh karena itu, kami mendorong tim akademik untuk mengambil pendekatan matriks dan meninjau penanaman Keterampilan Nonteknis dengan cara yang paling memungkinkan dilakukannya pemeriksaan pengalaman siswa secara lengkap. Meskipun uji coba pendekatan baru dalam satu modul mungkin dapat menjadi langkah pertama yang dapat dikelola, namun karena penerapan panduan ini diperluas, peninjauan penilaian dan modul dalam konteks keseluruhan program yang lebih luas akan diperlukan guna menghindari duplikasi dan memaksimalkan potensi untuk menciptakan kurikulum yang lebih kaya dan lebih berdampak.

Panduan ini dibagi menjadi tiga bagian yang secara luas mengeksplorasi:

- ▶ **Bagian 2:** Pembentukan lingkungan akademik tempat Keterampilan Nonteknis dapat tumbuh;
- ▶ **Bagian 3:** Pentingnya menciptakan hubungan yang kuat dengan industri; dan
- ▶ **Bagian 4:** Proses dan model praktik terbaik penanaman Keterampilan Nonteknis di kurikulum.

Masing-masing bagian memberikan serangkaian pertanyaan dan/atau kegiatan yang disarankan untuk dilakukan.

¹ Sebuah panduan untuk lembaga pendidikan dan industri telah disusun oleh kemendikbud Ristek, 2020, Kemitraan pendidikan tinggi vokasi dengan industri, dunia usaha dan dunia kerja.

► 2. Menciptakan Lingkungan yang Mendukung Pengembangan Keterampilan Nonteknis

Bagian ini meliputi:

- Memahami pentingnya Keterampilan Nonteknis di industri;
- Menciptakan lingkungan belajar yang memfasilitasi pengembangan Keterampilan Nonteknis;
- Membangun tim akademik dengan keahlian mengembangkan Keterampilan Nonteknis; dan
- Mengajak siswa dalam pengembangan profesional pribadi.

2.1. Memahami Keterampilan Nonteknis

Pendidikan dan pelatihan teknis dan vokasi difokuskan pada memastikan mahasiswa memperoleh pengetahuan dan kemampuan teknis yang diperlukan untuk mengakses peluang pekerjaan yang layak dan berkembang di lingkungan industri tertentu. Kualifikasi di politeknik Indonesia secara langsung selaras dengan peran profesional dan spesialisasi industri, misalnya logistik maritim, pelayaran, teknik perkapalan dan pariwisata. Namun, meskipun jumlah mahasiswa di sektor politeknik meningkat, kurangnya keselarasan dengan kebutuhan industri mengakibatkan ketidaksesuaian keterampilan dan semakin tingginya angka pengangguran di kalangan lulusan vokasi dibandingkan mahasiswa lulusan universitas atau sekolah menengah umum.²

Di samping memperoleh pengetahuan khusus industri, calon pemberi kerja mengharapkan lulusan juga memiliki keahlian teknis terapan (*hard skills*) dan Keterampilan Nonteknis (keahlian pribadi dan antar-pribadi) yang relevan. Pemangku kepentingan industri di Indonesia secara khusus telah mengidentifikasi ketidaksesuaian dalam hal hasil lulusan dan ekspektasi industri akan Keterampilan Nonteknis, yang menunjukkan bahwa hingga saat ini keterampilan ini belum cukup tertanam di dalam kurikulum. Panduan ini dirancang untuk mendukung tim akademik dalam menangani tantangan ini.

Kemendikbud Ristek menjembatani politeknik untuk membangun lingkungan yang mendukung untuk implementasi Keterampilan Nonteknis melalui prakarsa Merdeka Belajar – Kampus Merdeka³ (MBKM). Merdeka Belajar – Kampus Merdeka mendorong lembaga pendidikan agar mengembangkan berbagai skema pembelajaran baik di dalam maupun di luar kurikulum berbasis kelas. Kegiatan dapat mencakup pertukaran pelajar, pemagangan, penelitian praktis, kewirausahaan, proyek siswa dan bahkan kerja kemanusiaan.

Dengan demikian, Merdeka Belajar – Kampus Merdeka memberikan banyak modalitas baru yang dapat digunakan oleh pengajar untuk mendorong pengembangan Keterampilan Nonteknis mahasiswa, sesuai kebutuhan untuk transisi mereka ke dunia kerja. Berbagai kegiatan yang didorong di bawah MBKM dapat mencerminkan cakupan Keterampilan Nonteknis yang dibutuhkan oleh beragam industri di Indonesia. Contohnya, keterampilan komunikasi, atau keterampilan manajemen diri yang dikembangkan oleh mahasiswa dalam lingkungan pemagangan industri, mungkin sangat berbeda dengan yang dikembangkan oleh mahasiswa yang mendukung sebuah proyek kemanusiaan.

² Chapeau Paper, 2019. Terdapat di: https://sea-vet.net/images/seb/initiatives/appendix_file/527/final-tvet-chapeau-paper-10-march-2019proofread.pdf

³ Kemendikbud Ristek, 2020, Buku Panduan Merdeka Belajar – Kampus Merdeka

Dalam mengidentifikasi Keterampilan Nonteknis dasar, akademisi harus mengacu pada *Global Framework on Core Skills for Life and Work in the 21st Century*, ILO (2021).⁴ Sementara kerangka kerja tersebut mengeksplorasi kombinasi keterampilan inti non-teknis yang dibutuhkan oleh pekerja di semua tingkat industri, keterampilan yang dikategorikan sebagai “keterampilan sosial dan emosional” dan “keterampilan kognitif dan metakognitif” akan diidentifikasi sebagai “Keterampilan Nonteknis” inti untuk tujuan panduan ini. Keterampilan-keterampilan ini tercantum di lampiran dokumen ini untuk kemudahan acuan.

► **Gambar 1. Kerangka global Keterampilan inti ILO (Global Framework on Core Skills for Life and Work in the 21st Century (2021))**



Sementara Keterampilan Nonteknis secara universal dibutuhkan dalam angkatan kerja lulusan harus diakui bahwa keseimbangan keterampilan akan bervariasi antar spesialisasi industri. Oleh karena itu, tim akademik harus memastikan mereka menanamkan pendidikan Keterampilan Nonteknis yang paling sesuai dengan destinasi lulusan yang dituju terkait dengan masing-masing program studi.

Langkah pertama dalam menciptakan lingkungan yang mendukung harus memastikan bahwa semua anggota tim akademik memiliki pemahaman yang jelas tentang sifat Keterampilan Nonteknis dan dapat mengidentifikasi berbagai Keterampilan Nonteknis yang sesuai dengan spesialisasi program dan hasil lulusan mereka.

⁴ ILO, 2021. *Global Framework on Core Skills for Life and Work in the 21st Century*. Terdapat di: https://www.ilo.org/skills/pubs/WCMS_813222/lang--en/index.htm

SARAN KEGIATAN UNTUK TIM PENGAJAR: Identifikasi kebutuhan Keterampilan Nonteknis utama

- ▶ Semua anggota tim akademik harus mampu mengidentifikasi ciri-ciri Keterampilan Nonteknis dibandingkan dengan pengetahuan industri atau keahlian teknis. Di tingkat jurusan, buatlah daftar dasar Keterampilan Nonteknis inti (alih-alih keterampilan terapan khusus industri), yang terkait dengan program studi yang diberikan oleh jurusan. Daftar di lampiran dapat digunakan sebagai titik awal.
- ▶ Daftar ini harus ditinjau minimal setahun sekali.

2.2. Lingkungan belajar politeknik

Pengembangan Keterampilan Nonteknis akan berkembang dalam lingkungan belajar yang memupuk kepercayaan diri mahasiswa dan mengakui mahasiswa sebagai pembelajar perorangan dengan kebutuhan perorangan. Melampaui kerangka kurikulum, budaya dan etos lingkungan belajar harus dieksplorasi untuk mengidentifikasi:

1. hambatan yang dapat membatasi kemampuan mahasiswa untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan pribadi dan antar-pribadi
2. peluang ekstrakurikuler yang dapat ditawarkan untuk memperkaya perkembangan pribadi dan antar-pribadi

Lulusan akan memasuki tempat kerja lokal, regional, nasional dan global. Sedapat mungkin lingkungan belajar harus menjadi model lingkungan profesional mereka di masa depan dan mendorong mereka untuk mengembangkan kepercayaan diri bekerja di lingkungan tersebut. Contohnya, lulusan jauh lebih mungkin akan merasa percaya diri dalam memberikan pendapat kepada manajer dan mendorong perubahan di masa depan, jika mereka memiliki kesempatan sebagai mahasiswa untuk terlibat dalam percakapan dinamis dengan tim akademik mereka dan jika mereka merasa suara mereka didengar dan dihargai.

Fokus baru dan berbeda pada Keterampilan Nonteknis pada akhirnya mungkin memerlukan perubahan signifikan dalam lingkungan belajar dan etos lembaga. Diakui bahwa faktor budaya dan agama dapat mempengaruhi manajemen tingkat lembaga dan interaksi kelas dengan mahasiswa. Namun, meluangkan waktu untuk merenungkan dinamika pendidik-mahasiswa, dengan fokus pada replikasi lingkungan industri yang lebih mirip, merupakan langkah penting dalam menciptakan konteks pembelajaran tempat Keterampilan Nonteknis dapat dipupuk.

SARAN PERTANYAAN TIM PENGAJAR: Ciptakan lingkungan belajar yang memupuk Keterampilan Nonteknis

- ▶ Bagaimana peluang mahasiswa untuk memperkaya Keterampilan Nonteknis melalui kegiatan MBKM?
- ▶ Bagaimana peluang ini dapat dipupuk dan dikembangkan lebih lanjut?
- ▶ Apa hambatan untuk mengembangkan perkembangan pribadi dan antar-pribadi?
- ▶ Dapatkah budaya dan etos lembaga dikembangkan untuk menciptakan dinamika yang lebih merepresentasikan industri dan memungkinkan mahasiswa menggunakan Keterampilan Nonteknis?

2.3. Pemetaan keterampilan akademisi

Masing-masing Anggota tim akademik program ini akan memegang tanggung jawab langsung untuk menanamkan Keterampilan Nonteknis dalam pengalaman belajar. Memastikan penguasaan keterampilan secara efektif akan memerlukan: kemampuan untuk mengartikulasikan dan menjelaskan keterampilan tertentu; kapasitas untuk mengontekstualisasi masing-masing keterampilan di dalam industri terkait; dan kapasitas untuk mencontohkan Keterampilan Nonteknis di kelas. Mahasiswa harus dapat dengan jelas memahami apa yang dicakup oleh setiap Keterampilan Nonteknis dan menghargai bagaimana mereka dapat mengembangkan keahlian mereka.

Pemangku kepentingan industri mengidentifikasi tantangan signifikan di mana tim akademik mencakup sedikit (jika ada) kolega yang memiliki pengalaman industri langsung dan terkini. Pengembangan kurikulum yang relevan dengan industri kemudian menjadi terhambat oleh kurangnya keahlian terapan dan wawasan kontemporer. Memetakan pengalaman dan keahlian anggota tim akademik terkait industri serta mengidentifikasi hubungan industri yang dijalin secara pribadi memungkinkan lembaga untuk menyoroti para talenta yang berketerampilan dan juga menciptakan peluang pengembangan profesi bagi para pendidik. Meluangkan waktu untuk meningkatkan keterampilan dan menyegarkan pengalaman industri tim akademik harus menjadi komitmen berkelanjutan dan akan mendukung kemampuan lembaga untuk memastikan kurikulum relevan dengan industri.

SARAN KEGIATAN DI TINGKAT JURUSAN: Pemetaan keahlian Keterampilan Nonteknis tim pengajar

- ▶ Lakukan audit keterampilan tim akademik dengan memberikan perhatian khusus pada: pengalaman spesifik industri (berbayar atau sukarela); bidang pengetahuan industri spesialis; keahlian industri teknis terapan; dan koneksi/jaringan industri.
- ▶ Bagaimana alat pemetaan ini dapat digunakan untuk mendukung penanaman Keterampilan Nonteknis di seluruh kurikulum?

2.4. Membangun jaringan alumni pendamping

Meskipun memastikan tim akademik merawat koneksi industri dan keahlian itu sangat penting, lembaga juga harus berupaya mendata alumni untuk mendukung mahasiswa. Memastikan lulusan program yang telah mengambil langkah selanjutnya dalam perjalanan profesional mereka, dan bersedia menjadi pendamping santai, seringkali terbukti sangat berhasil dalam hal menekankan pentingnya pengembangan keterampilan kepada mahasiswa saat ini.

Dalam memilih pendamping, tim akademik harus berupaya memaksimalkan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengidentifikasi hal-hal yang bersifat pribadi bersama dengan alumni. Ini dapat dalam hal jenis kelamin, latar belakang demografis, kecakapan di bidang pendidikan atau mungkin terkait dengan ambisi dan jalur karier masa depan. Bayangkan seorang mahasiswa yang masuk ke lembaga tersebut dari sebuah desa terpencil dan mengalami kesulitan untuk melanjutkan ke pendidikan tinggi di lingkungan teknis perkotaan. Atau pertimbangkan keterbatasan kemampuan seorang lulusan baru untuk memvisualisasikan berbagai potensi jalur karier internasional yang tersedia bagi mereka. Hubungan dengan alumni, yang memiliki pengalaman pribadi yang serupa dan pernah melewati perjalanan kelulusan tersebut, akan meyakinkan, berwawasan dan aspiratif. Juga dicatat bahwa mahasiswa cenderung mengembangkan hubungan yang sangat berbeda dengan alumni dibandingkan dengan tim akademik dan ini, pada gilirannya, akan mendukung pengembangan Keterampilan Nonteknis utama misalnya komunikasi dan jejaring.

SARAN KEGIATAN UNTUK TIM PENGAJAR: Melibatkan alumni

- ▶ Identifikasi alumni program yang mungkin bersedia berperan sebagai pendamping mahasiswa. Perhatian khusus harus diberikan pada berhubungan dengan alumni yang: merepresentasikan berbagai pengalaman mahasiswa; dapat membangun koneksi dengan berbagai jalur karier; dan mampu mencontohkan Keterampilan Nonteknis kepada mahasiswa.

2.5. Melibatkan mahasiswa dalam pengembangan Keterampilan Nonteknis pribadi

Langkah terakhir untuk menciptakan lingkungan yang mendukung untuk penguasaan Keterampilan Nonteknis adalah memastikan bahwa mahasiswa sepenuhnya terlibat di bidang pertumbuhan profesi ini di luar partisipasi wajib dalam kegiatan kurikulum terkait. Mengembangkan keahlian pribadi dan antar-pribadi membutuhkan kematangan dan refleksi diri yang jujur. Ini akan menjadi proses berulang, yang diperoleh dengan melakukan alih-alih menghafalkan. Meluangkan waktu di awal perjalanan akademik mahasiswa untuk memperkenalkan model-model refleksi profesional akan memungkinkan mereka menggunakan suatu kerangka dalam pengembangan mereka dan memastikan pentingnya penekanan Keterampilan Nonteknis.

Meletakkan pengembangan profesi sebagai inti perjalanan mahasiswa akan mendukung program yang lebih luas untuk mempromosikan kesiapan industri global. Mendorong mahasiswa untuk mengembangkan artikulasi jenama profesionalnya sendiri, melalui pelantar seperti LinkedIn, misalnya, akan menantang mahasiswa untuk menggunakan teknik komunikasi yang kuat. Demikian pula, pembangunan jaringan industri pribadi, baik virtual maupun tatap muka, akan mendorong mahasiswa untuk meninjau dan mengartikulasikan ambisi profesional mereka. Guna mendukung kegiatan ini, tim akademik harus siap mencontohkan profesionalisme dan mendemonstrasikan penggunaan alat industri yang digunakan secara luas, misalnya LinkedIn, oleh mereka sendiri.

Salah satu strategi yang dapat ditempuh oleh politeknik adalah mengembangkan pusat karier dan/atau layanan ketenagakerjaan yang menyediakan informasi tentang pekerjaan dan keterampilan yang disyaratkan. Fungsi-fungsi ini dapat membantu mahasiswa maupun tim pengajar untuk memahami keterampilan teknis maupun Keterampilan Nonteknis yang disyaratkan oleh industri untuk pekerjaan tertentu. Memahami persyaratan industri akan membantu mahasiswa memahami bidang Keterampilan Nonteknis yang perlu mereka tingkatkan sejak awal studi mereka di politeknik. Politeknik Negeri Batam (Polibatam), misalnya, telah membangun Polibatam TalentHub⁵, sebuah platform berbasis web untuk pusat karier dan layanan ketenagakerjaan. Pelantar tersebut akan menjadi media tempat mahasiswa dan industri bertemu dan mencocokkan peningkatan kapasitas dan kesempatan kerja. Setiap mahasiswa memiliki profil masing-masing yang berbasis kompetensi dan dapat diakses oleh mitra industri yang telah menandatangani kemitraan dengan politeknik tersebut. Di sisi lain, industri akan mengunggah informasi tentang peningkatan kapasitas dan kesempatan kerja, yang dapat diakses oleh mahasiswa. Dengan mengunggah informasi di mana Keterampilan Nonteknis tertentu diidentifikasi dengan jelas, mahasiswa akan dapat mempersiapkan diri tidak hanya untuk peran tingkat awal, tetapi juga untuk karier mereka di masa depan.

5 Tautan untuk Polibatam TalentHub dapat diakses di <https://talent-hub.id/>

**SARAN KEGIATAN PENGEMBANGAN UNTUK PIMPINAN DAN TIM PENGAJAR:
Mencontohkan perilaku profesional**

- ▶ Identifikasilah Keterampilan Nonteknis mana yang paling penting untuk dicontohkan oleh para pemimpin dan pengajar lembaga dalam perilaku profesional mereka?
- ▶ Misalnya, jika sebuah lembaga memprioritaskan pengembangan keterampilan kerja sama tim atau kolaborasi, bagaimana tim pengajar dapat secara nyata mencontohkan praktik baik Keterampilan Nonteknis ini kepada mahasiswa melalui perilaku profesional mereka?
- ▶ Tinjaulah semua Keterampilan Nonteknis yang teridentifikasi di tingkat jurusan. Manakah yang paling baik dicontohkan oleh tim pengajar dan pengajar perorangan?

▶ 3. Memahami Destinasi Lulusan dan Kebutuhan Industri

Bagian ini meliputi:

- ▶ Memetakan jalur pekerjaan di masa depan dan mengidentifikasi profil pekerjaan;
- ▶ Memahami ambisi dan motivasi mahasiswa;
- ▶ Mengenali kesenjangan antara capaian alumni dan aspirasi lembaga;
- ▶ Berhubungan dengan industri untuk meningkatkan wawasan; membuat kelompok penasihat industri; dan
- ▶ Menanamkan koneksi industri dalam pengajaran dan pembelajaran.

3.1. Destinasi para lulusan

Semua kualifikasi akan memiliki Hasil Pembelajaran, yang biasanya dibedakan pada tingkat program dan modul. Kami tahu apa yang kami ingin para mahasiswa capai dalam hal akademik dan, dalam konteks pendidikan vokasi, ini harus secara jelas dikaitkan dengan kebutuhan industri secara lokal, nasional dan global. Pembentukan Dewan Penasihat Industri (DPI) merupakan salah satu cara penataan kaitan yang lebih baik antara lembaga vokasi dan sektor-sektor target utama perekonomian lokal.⁶

Spesialisasi masing-masing program studi kemungkinan besar akan terlihat jelas dalam judul penghargaan tetapi ini tidak mungkin untuk menentukan potensi jalur karier dan peran pekerjaan eksplisit yang kemungkinan akan dijalani oleh para lulusan. Tim akademik harus terlibat dalam menentukan ruang lingkup kesempatan kerja yang relevan dengan spesialisasi industri program. Kemampuan untuk mengartikulasikan jalur karier masa depan memungkinkan kita untuk mengidentifikasi kemampuan dasar yang diperlukan untuk memastikan peluang kerja lulusan. Tim akademik program harus memiliki wawasan untuk mengidentifikasi berbagai peran pekerjaan yang menawarkan potensi kemajuan yang luas.

Memastikan tim akademik dapat mengidentifikasi berbagai jalur karier dan peran pekerjaan tidak hanya memungkinkan kita untuk menyusun kurikulum pendidikan tinggi yang tepat tetapi juga akan mendukung kegiatan penjangkauan secara lebih luas yang, pada gilirannya, akan memberi informasi untuk pengembangan calon angkatan mahasiswa yang lebih terlibat. Saat berhubungan dengan siswa usia sekolah menengah, atau melakukan penjangkauan masyarakat, misalnya, menyoroti pekerjaan spesifik industri, potensi penghasilan dan peluang kemajuan yang terbuka bagi lulusan politeknik akan mendorong para calon mahasiswa dan orang tua mereka untuk berpikir lebih spesifik tentang pilihan pendidikan mereka.

SARAN KEGIATAN UNTUK TIM PENGAJAR: Keterampilan Nonteknis yang disyaratkan untuk pekerjaan lulusan

- ▶ Identifikasi industri dan jenis pekerjaan tertentu yang secara realistis dapat diharapkan oleh mahasiswa untuk dapat diraih dari masing-masing program studi.
- ▶ Telitilah iklan lowongan atau spesifikasi pekerjaan bila tersedia.
- ▶ Pengetahuan, keterampilan dan atribut apa yang diperlukan agar berhasil dalam peran ini?

3.2. Ambisi karier mahasiswa

Motivasi pribadi untuk menempuh pendidikan vokasi di tingkat yang lebih tinggi akan bervariasi dan diakui bahwa partisipasi dapat saja didorong oleh faktor selain minat terhadap bidang ilmu atau ambisi karier. Meskipun mahasiswa mungkin tidak memiliki ambisi lulusan spesifik yang terkait dengan industri, namun mengidentifikasi aspirasi pekerjaan mereka dalam jangka pendek, menengah dan panjang tetap penting. Mereka mungkin belum mengidentifikasi jalur pekerjaan spesialis utama tetapi justru memiliki ambisi yang lebih luas seputar jenis peran, jaminan pekerjaan, potensi penghasilan, lokasi atau peluang kemajuan.

Wawasan yang luas tentang destinasi lulusan dapat dikumpulkan dari pemantauan dan terus berdialog dengan mahasiswa dan alumni pada titik-titik kunci dalam perjalanan mereka. Misalnya, mengidentifikasi aspirasi dan ambisi mahasiswa pada saat kedatangan di lembaga, pada saat kelulusan, pada periode tertentu setelah kelulusan (misalnya satu bulan); dan kemudian melacak kemajuan mereka dan destinasi akhir karier mereka setelah lulus. Penting untuk mempertimbangkan apakah lulusan telah memenuhi ambisi lembaganya atau belum; dan jika banyak yang tidak berlanjut ke pekerjaan yang relevan, maka perlu dilakukan identifikasi dan penanganan faktor penghambatnya.

SARAN KEGIATAN DENGAN MAHASISWA: Melibatkan mahasiswa dalam mempertimbangkan persyaratan Keterampilan Nonteknis untuk pekerjaan yang relevan

- ▶ Lakukan survei atau adakan diskusi kelas dengan mahasiswa di awal studi mereka.
- ▶ Apa cita-cita mereka? Apa yang memotivasi mereka untuk mendaftar pada program?
- ▶ Apa yang mereka harap akan mereka dapatkan dari studi mereka?
- ▶ Apa yang mereka ketahui tentang industri dan jenis pekerjaan yang terkait dengan program studi? Apa Keterampilan Nonteknis yang mereka anggap paling penting untuk melangkah ke pekerjaan?
- ▶ Tinjaulah jawaban dalam hal seberapa baik mereka berkembang dan seberapa baik mereka mengkaitkan diri dengan spesialisasi industri.
- ▶ Gunakan informasi tersebut untuk pengembangan kegiatan Keterampilan Nonteknis di program studi.
- ▶ Langkah-langkah tersebut di atas juga dapat diulang pada akhir tahun akademik.
- ▶ Perbandingan antara capaian alumni dan ekspektasi saat mendaftar, mungkin memberi banyak wawasan.

3.3. Memahami pasar tenaga kerja spesifik industri

Industri dapat mengalami perubahan dan perkembangan dengan cepat, dan akademisi harus tetap terhubung dengan tren yang berkembang dalam pekerjaan meliputi: jenis pekerjaan dan karier yang tersedia; gaji dan tunjangan; spesialisasi industri baru; dan, khususnya, perubahan keterampilan lulusan yang diharapkan atau diinginkan oleh pengusaha.

Industri tertentu akan membutuhkan lulusan untuk memenuhi standar keahlian, pelatihan dan/atau jam kerja di tempat kerja yang telah disepakati sebelumnya. Standar industri semacam itu harusnya menjadi dasar kerangka kurikulum untuk memastikan bahwa para lulusan mencapai prasyarat secara tepat waktu

dan dengan dukungan akademik. Ini mungkin mengharuskan program mendapatkan akreditasi khusus atau menjalin kemitraan dengan badan profesi yang teridentifikasi.

Meskipun politeknik beroperasi dalam konteks lokal, namun para lulusan berkemungkinan akan melangkah ke dunia kerja internasional dan studi mereka harus dibingkai dalam kesiapan untuk transisi ini. Dengan mengingat hal ini, titik kontak utama untuk perekrutan lulusan secara global di industri yang relevan harus diidentifikasi. Identifikasi perekrut internasional utama, skema lulusan, dan jalur karier yang menunjukkan arah konteks global dapat membantu proses ini.

Memahami demografi populasi mahasiswa Anda dapat bermanfaat saat meninjau peluang provinsi atau seluruh Indonesia. Bagaimana peluang kerja industri di sekitar lembaga Anda atau di daerah asal mahasiswa Anda? Apa saja faktor lingkungan, alami atau binaan, di provinsi tersebut yang mempengaruhi perkembangan industri dan bagaimana hal ini, sebaliknya, mempengaruhi persyaratan yang diberikan oleh pengusaha saat merekrut lulusan?

SARAN KEGIATAN UNTUK TIM PENGAJAR: Prasyarat pekerjaan spesifik industri

- ▶ Kajiilah sifat pekerjaan di industri yang terkait dengan program studi utama.
- ▶ Apakah terdapat standar industri atau prasyarat yang harus dicapai oleh lulusan?

3.4. Membentuk dan mengelola Dewan Penasihat Industri

Kesehatan suatu program Pendidikan Vokasi dalam jangka panjang bergantung pada relevansinya dengan industri yang menjadi destinasi untuk mahasiswa bergabung. Menjaga hubungan yang kuat antara masing-masing program studi dan industrinya akan menjadi kunci untuk memastikan bahwa hasil lulusan cocok dengan kebutuhan industri. Mengundang pemangku kepentingan industri untuk mendukung pengembangan tenaga kerja mereka di masa mendatang dapat menciptakan ruang yang sangat penting untuk membangun dialog rutin antara pendidik dan praktisi.

Dewan Penasihat Industri (DPI), yang juga dikenal sebagai Dewan atau Forum Penasihat Pengusaha, adalah kelompok perwakilan industri, biasanya dari satu sektor di sebuah wilayah geografis, yang diundang oleh perwakilan sebuah lembaga vokasi atau akademik, untuk memberi saran dan mengembangkan tanggapan dan solusi kolaboratif berbasis bukti untuk kebutuhan keterampilan lokal.

Tujuan utama forum semacam itu adalah untuk menggali bagaimana politeknik, melalui pengembangan dan penyelenggaraan programnya, dapat mendukung kebutuhan industri dengan sebaik-baiknya dan bagaimana, sebaliknya, industri dapat mendukung program dan mahasiswanya. Ini merupakan dialog yang saling menguntungkan yang dirancang untuk mendukung dan menjamin saluran bakat lulusan.

Dewan Penasihat Industri harus dibentuk di tingkat program studi dan peserta industri harus memiliki gambaran tentang pengalaman siswa secara lengkap. Namun demikian, mungkin ada praktisi spesialis yang juga berkolaborasi dengan anggota tim akademik seputar topik atau modul tertentu. Disarankan hendaknya DPI melakukan pertemuan tiga kali selama tahun akademik, tetapi hubungan dengan pemangku kepentingan perorangan atau komunikasi/informasi terbaru melalui surat elektronik atau secara lebih informal dapat dilakukan selain pertemuan formal.

Dewan Penasihat Industri harus dibentuk untuk mencerminkan ambisi tim akademik dalam hal hubungan dengan industri dan destinasi lulusan para mahasiswa. Anggota harus mendapat informasi tentang kurikulum dan dapat mencakup campuran antara pemangku kepentingan industri lokal, regional, nasional dan bahkan internasional. Seorang anggota Dewan Penasihat Industri yang “baik” akan bertindak sebagai teman yang kritis terhadap program ini. Fokus mereka hendaknya menyoroti peluang pertumbuhan dan perkembangan dan dialog hendaknya terbuka untuk memungkinkan identifikasi tantangan dan masalah yang, sebaliknya, harus didukung oleh anggota industri untuk mengatasinya. Meskipun memasukkan sejumlah kecil alumni ke dalam DPI mungkin bermanfaat, namun mereka tidak boleh menjadi mayoritas, dan penting bagi alumni untuk merasa dapat terlibat dalam dialog yang jujur dan terbuka dengan mantan dosennya.

Mungkin perlu waktu untuk membangun DPI yang benar-benar mencerminkan industri dan Anda mungkin perlu memberikan dukungan dan pengembangan kepada anggota untuk memastikan mereka dapat berkontribusi sepenuhnya dan memaksimalkan manfaat timbal balik dari pelibatan tersebut. Keanggotaan DPI harus bermanfaat bagi mitra industri Anda dan ini hanya akan terjadi jika mereka benar-benar merasa bahwa masukan mereka didengar. Mungkin ada baiknya menciptakan peluang bagi anggota yang mapan/praktisi yang lebih berpengalaman untuk membimbing anggota DPI yang lebih baru.

Dalam hal keterlibatan, pertemuan DPI harus berfokus pada empat topik utama:

- ▶ Apa tren saat ini di industri dan apa yang mempengaruhi perkembangan ini;
- ▶ Apa yang dicari oleh pemangku kepentingan industri terkait hasil lulusan;
- ▶ Apa penilaian Kelompok tersebut terhadap kurikulum saat ini, khususnya dalam hal interaksi industri; dan
- ▶ Wawasan apa yang dapat ditawarkan oleh industri dalam hal cara mengembangkan kurikulum untuk menanggapi tren saat ini dan memastikan saluran bakat lulusan.

SARAN KEGIATAN DI TINGKAT JURUSAN: Membentuk Dewan Penasihat Industri

- ▶ Ciptakan model Dewan Penasihat Industri yang representatif dan lanjutkan dengan mengidentifikasi dan undanglah pemangku kepentingan industri untuk menjadi anggota.
- ▶ Susunlah Kerangka Acuan untuk DPI, didukung dengan agenda rutin dan konfirmasi frekuensi pertemuan.
- ▶ Apa hasil yang ingin dicapai oleh tim akademik melalui pembentukan Kelompok Penasihat Industri dan bagaimana kemajuannya akan dipantau?

3.5. Memaksimalkan potensi hubungan dengan industri

Setiap anggota tim akademik memiliki peran dalam membangun hubungan pemangku kepentingan dan harus disadari bahwa harus ada masukan dari industri kepada program yang lebih banyak dibandingkan masukan yang terwakili dalam Kelompok Penasihat Industri.

Mengembangkan dan menumbuhkan jaringan pemangku kepentingan industri yang dapat mendukung mahasiswa sepanjang perjalanan akademik mereka tidak hanya akan memberi dasar bagi rancangan program yang relevan dengan industri, tetapi juga akan memastikan bahwa penilaian dan modul tetap

sangat selaras dengan tren di industri. Bekerja sama dengan industri dan menanamkan kesempatan belajar yang menghubungkan siswa dengan tantangan industri kontemporer dapat memberi dasar bagi pengembangan Keterampilan Nonteknis dalam kurikulum. Tim akademik harus berupaya mengidentifikasi peluang yang mungkin meliputi: kuliah tamu dari narasumber industri; kunjungan lapangan ke bisnis industri; kontribusi pemangku kepentingan industri dalam bentuk rekaman; contoh studi kasus yang dikerjakan dari lingkungan industri yang relevan; tugas formatif dan sumatif yang terkait langsung dengan isu-isu industri kontemporer; pelibatan pemangku kepentingan industri dalam memberikan umpan balik kepada mahasiswa; dan kesempatan belajar berbasis kerja terstruktur.

SARAN KEGIATAN UNTUK PENGAJAR: Mengintegrasikan kegiatan industri ke dalam modul pengajaran

- ▶ Identifikasi peluang untuk menanamkan keterlibatan industri ke dalam modul dan rencana pembelajaran, misalnya: kuliah tamu, kunjungan lapangan atau kegiatan pembelajaran berbasis proyek.
- ▶ Kehati-hatian harus diterapkan untuk mendiskusikan maksud seluruh kelompok akademik untuk menghindari duplikasi upaya dan meningkatkan semangat dalam pengalaman belajar.

► 4. Menanamkan Keterampilan Nonteknis dalam Kurikulum

Bagian ini meliputi:

- Membuat Modul Pengembangan Pribadi dan Profesi;
- Mendorong mahasiswa untuk memanfaatkan refleksi profesional;
- Membuat menu Keterampilan Nonteknis terkait program;
- Menggunakan model matriks untuk menanamkan Keterampilan Nonteknis di seluruh program;
- Menciptakan peluang formatif dan sumatif untuk penguasaan Keterampilan Nonteknis;
- Menilai penguasaan Keterampilan Nonteknis oleh mahasiswa; dan
- Mengevaluasi keberhasilan penanaman Keterampilan Nonteknis.

4.1. Pengembangan pribadi dan profesi

Hasil pembelajaran program harus mengidentifikasi ekspektasi akademik para lulusan dan harus selaras dengan ekspektasi industri:

1. bahwa mahasiswa memperoleh pengetahuan dan pemahaman spesifik industri
2. bahwa lulusan memiliki keahlian teknis terapan yang relevan
3. bahwa lulusan memiliki Keterampilan Nonteknis (keahlian pribadi dan antar-pribadi) yang lengkap

Bentuk program disusun dari modul-modul yang merupakan unit-unit penyusun (*building blocks*) menuju munculnya lulusan profesional yang utuh. Meskipun masing-masing modul mungkin memiliki fokus keahlian berbasis pengetahuan atau teknis yang berbeda-beda, namun penguasaan Keterampilan Nonteknis harus ditanamkan di seluruh modul dan di semua tahun program. Namun, masih terdapat ruang untuk mempertimbangkan pembuatan Modul Pengembangan Pribadi dan Profesi, yang idealnya pada awal studi tingkat sarjana. Sebagaimana ditunjukkan di Bagian 1, guna menciptakan lingkungan yang mendukung, kita harus menempatkan Keterampilan Nonteknis sebagai inti pengalaman belajar mahasiswa. Modul di semester pertama yang mengharuskan mahasiswa baru terlibat aktif dalam mempertimbangkan identitas profesional pribadi mereka dapat menjadi landasan peyematan Keterampilan Nonteknis. Jika sebuah modul lengkap tidak memungkinkan maka unsur-unsur konten harus diletakkan di dalam pengenalan awal atau modul wajib pada awal studi sarjana.

Pertama dan terutama, siswa harus diminta untuk merefleksikan keahlian pribadi mereka. Pertanyaan berikut mungkin berguna sebagai titik awal:

- Pengetahuan industri, keahlian teknis, dan atribut pribadi apa yang mereka miliki saat ini?
- Bagaimana mereka mengasah keterampilan tersebut dan apa yang mereka pandang sebagai kekuatan dan kelemahan diri mereka dalam hal keahlian pribadi dan antar-pribadi?

Selanjutnya, mahasiswa dapat melanjutkan mempertimbangkan jalur karier masa depan dan mengidentifikasi pengetahuan, keahlian, dan atribut yang diperlukan dalam peran pekerjaan tertentu. Ini dapat didukung oleh interaksi langsung dengan industri atau hubungan dengan alumni pendamping dan, pada gilirannya, akan menjadi langkah menuju penanaman keahlian berjejaring. Latihan ini, yang dilakukan selama beberapa

minggu, akan memungkinkan mahasiswa membangun hubungan yang kuat dengan industri masa depan mereka dan mendorong mereka mempertimbangkan ambisi profesional pribadi mereka. Mahasiswa dapat didorong untuk mengartikulasikan dan berbagi hal-hal berikut dengan rekan-rekan dalam program studi mereka:

- ▶ Apa harapan dan cita-cita mereka?
- ▶ Apa yang ingin mereka capai dalam karier masa depan mereka?

Terakhir, modul dapat menciptakan peluang untuk memperkenalkan dan mengembangkan kemampuan refleksi profesional. Pengenalan model misalnya Siklus Praktik Reflektif 1984 Kolb atau Siklus Reflektif 1988 Gibbs akan memungkinkan mahasiswa mengelola pengembangan profesional mereka sendiri dan mengidentifikasi peluang pertumbuhan saat mereka melangkah melalui perjalanan kuliah.

► **Gambar 2.**



Sumber: Siklus Praktik Reflektif 1984 Kolb

Ini dapat diambil selangkah lebih maju dengan penggunaan catatan atau jurnal Keterampilan Nonteknis pribadi bagi mahasiswa untuk menangkap perkembangan mereka selama program dan tentu saja harus dilengkapi dengan pengenalan alat misalnya LinkedIn.

SARAN KEGIATAN UNTUK TIM PENGAJAR: Menyusun modul untuk pengembangan pribadi dan profesi

- ▶ Susunlah modul khusus untuk mendukung pengembangan pribadi dan profesi yang selaras dengan industri dan jenis pekerjaan yang relevan.
- ▶ Perkenalkan catatan Keterampilan Nonteknis bagi mahasiswa untuk menangkap perkembangan mereka sendiri selama program studi mereka
- ▶ Bagaimana ini dipantau/dimanfaatkan selama perjalanan pengalaman kuliah mereka?

4.2. Membuat menu Keterampilan Nonteknis terkait program

Sebelum memulai menanamkan Keterampilan Nonteknis dalam belajar mengajar dan penilaian, tim akademik harus memastikan mereka telah menetapkan visi bersama tentang Keterampilan Nonteknis dan apa yang harus ditekankan oleh program. Bagian 1 dan 2 panduan ini mendorong para pendidik untuk terhubung langsung dengan destinasi lulusan dan membangun gambaran tentang Keterampilan Nonteknis yang dibutuhkan oleh industri. Dari proses ini daftar Keterampilan Nonteknis signifikan harus disusun untuk ditanamkan. Tidak ada batasan jumlah keterampilan yang dapat dicakup, tetapi harus realistis dalam hal waktu dan sumber daya yang tersedia untuk melaksanakan pembelajaran. Yang ideal adalah membuat daftar dasar dengan menggunakan Kerangka Kerja Global ILO sebagai titik awal.

Setelah menetapkan daftar Keterampilan Nonteknis yang harus diperoleh lulusan, maka akan bermanfaat bila mempertimbangkan dalam tim apa yang dimaksud dengan masing-masing keterampilan yang tercantum di daftar tersebut, dan bagaimana penerapannya di industri. Soal penerapan ini sangat relevan karena penerapan keterampilan, misalnya komunikasi atau kerja sama, akan sangat bervariasi tergantung pada dinamika lingkungan. Idealnya, Dewan Penasihat Industri program harus terlibat dalam diskusi tentang seberapa kuat Keterampilan Nonteknis ditunjukkan dalam praktik dan menetapkan ekspektasi keahlian pribadi dan antar-pribadi tingkat sarjana.

Dari segi konsistensi, jika Keterampilan Nonteknis akan dinilai secara formal maka tim akademik harus menyepakati kriteria demonstrasi Keterampilan Nonteknis yang dapat diterapkan di seluruh modul. Ini dapat dibedakan berdasarkan semester atau tahun studi. Menyepakati dan menetapkan definisi masing-masing keterampilan dan menyapaikannya kepada para mahasiswa akan sangat mendukung praktik profesional reflektif mereka.

SARAN KEGIATAN UNTUK TIM PENGAJAR: Penilaian Keterampilan Nonteknis

- ▶ Berdasarkan Keterampilan Nonteknis inti yang teridentifikasi untuk masing-masing program studi, identifikasi dan definisikan Keterampilan Nonteknis yang harus dapat ditunjukkan oleh lulusan. Misalnya, apakah mereka diharapkan mampu merencanakan dan memprioritaskan tugas-tugas tertentu; atau mampu mengelola keluhan pelanggan?
- ▶ Identifikasi bagaimana Keterampilan Nonteknis ini dapat dinilai selama program studi, misalnya oleh penilai industri sebagai bagian dari pemagangan terstruktur, atau melalui presentasi lisan, proyek kelompok dan sebagainya.

4.3. Membangun model matriks untuk menanamkan Keterampilan Nonteknis

Pendekatan yang ideal untuk penanaman Keterampilan Nonteknis adalah meninjau program secara lengkap dan mengidentifikasi modul mana yang paling mendukung pengembangan keterampilan tertentu di seluruh pengalaman maha siswa. Namun, jika ini tidak praktis sebagai latihan ekstensif maka, minimal, penanaman Keterampilan Nonteknis harus dilaksanakan satu semester sekaligus, dimulai dengan semester 1. Di sepanjang proses ini, penting untuk diingat bahwa seseorang tidak akan pernah dapat “menyelesaikan” penguasaan Keterampilan Nonteknis. Ini merupakan perjalanan pengembangan yang berkesinambungan dan karenanya sangat tepat bila beberapa modul terkait dengan keterampilan yang sama dan mahasiswa terus-menerus kembali ke keterampilan yang pertama mereka identifikasi saat mahasiswa baru. Namun demikian, kegiatan pembelajaran harus dirancang sebelumnya untuk konteks modul tertentu untuk memastikan pelibatan kurikulum yang dinamis.

Membangun pendekatan model matriks untuk penanaman Keterampilan Nonteknis akan membutuhkan diskusi kurikulum yang jujur. Bersama-sama sebagai tim akademik untuk mengeksplorasi modul akan memungkinkan Anda mengidentifikasi hubungan seluruh program dan menyoroti peluang keterampilan untuk diperkenalkan, dikembangkan, diterapkan dan dikritik. Baik akademisi maupun mahasiswa harus mampu mengartikulasikan dengan jelas perjalanan pengembangan Keterampilan Nonteknis dan, jika diinginkan, di luar kegiatan dalam modul, mahasiswa dapat mencatat dan merenungkan perkembangan mereka sebagai proses profesional berkesinambungan.

SARAN KEGIATAN UNTUK PENGAJAR:

- ▶ Tinjaulah aspek program yang telah disepakati (minimal satu semester) dan identifikasilah modul mana yang memberikan kesempatan untuk menanamkan dan menekankan Keterampilan Nonteknis.
- ▶ Pastikan seluruh anggota tim akademik dapat mengartikulasikan bagaimana Keterampilan Nonteknis ditanamkan dan dikembangkan pada mahasiswa.

4.4. Menciptakan peluang formatif dan sumatif untuk penguasaan Keterampilan Nonteknis

Pemetaan program dalam hal peluang untuk penguasaan Keterampilan Nonteknis akan memungkinkan tim akademik mengidentifikasi momen-momen penting dalam perjalanan belajar mahasiswa untuk menyematkan kegiatan. Ini dapat mencakup interaksi formatif, sumatif, kelompok, perorangan, berbasis industri, tatap muka atau virtual. Sebagaimana disebutkan sebelumnya, penanaman Keterampilan Nonteknis harus terjadi secara alami dalam konteks modul yang sudah ada sebelumnya yang cenderung memiliki fokus berbasis pengetahuan atau keahlian teknis. Tantangan bagi tim akademik adalah mengidentifikasi bagaimana Keterampilan Nonteknis tertentu dapat diterapkan dalam pengalaman pembelajaran masing-masing modul.

Organisasi Perburuan Internasional mengidentifikasi empat “keterampilan sosial dan emosional” dalam Kerangka Kerja Global. Masing-masing keterampilan ini secara alami akan dikembangkan sebagai bagian dari program sarjana, tetapi dapat secara khusus ditanamkan melalui kegiatan pembelajaran strategis. Tabel 1 mengilustrasikan cara masing-masing keterampilan dapat diterapkan dan memberikan contoh kegiatan mahasiswa untuk menerapkan keterampilan tersebut. Latihan ini merupakan alat yang bermanfaat untuk mengidentifikasi kaitan antara Keterampilan Nonteknis serta menghasilkan kegiatan berbasis modul dan

► **Tabel 1. Kegiatan Belajar untuk Mendukung Penanaman Keterampilan Sosial dan Emosi (sesuai Global Framework on Core Skills for the 21st Century (2021), Organisasi Perburuhan Internasional)**

Keterampilan Sosial dan Emosi	Contoh Penerapan	Contoh Kegiatan Pembelajaran
Komunikasi	Lisan Non-lisan Visual Mendengarkan Tertulis Presentasi Daring	Menulis dan menyampaikan presentasi Membuat konten media sosial Membuat notulensi dalam pertemuan Membuat laporan usaha Membuat CV Menulis unggahan LinkedIn
Kolaborasi dan kerja sama tim	Bekerja dengan sejawat (kelompok kecil dan besar) Demonstrasi kepemimpinan Bekerja dengan pemangku kepentingan Membangun manajemen kelompok	Proyek berbasis kelompok Membuat kontrak tim Memimpin kegiatan penjangkauan masyarakat Menangkap suara mahasiswa
Penyelesaian konflik dan negosiasi	Mediasi Fasilitasi dan mengelola ekspektasi Mengidentifikasi isu-isu Penyelesaian Masalah	Merespons skenario manajemen Studi kasus berbasis industri
Kecerdasan emosi	Kesadaran diri Regulasi diri Demonstrasi motivasi intrinsik Empati Keterampilan sosial	Catatan reflektif Mendampingi mahasiswa di tahun-tahun awal Bertindak sebagai duta mahasiswa di kegiatan penjangkauan

harus dilakukan untuk memetakan semua Keterampilan Nonteknis yang diidentifikasi oleh lembaga dan/atau program.

Taksonomi Bloom merupakan salah satu alat yang dapat membantu para pengajar menetapkan tujuan pendidikan dan hasil pembelajaran pada tingkat yang sesuai untuk mahasiswa di berbagai titik pembelajaran mereka. Taksonomi tersebut memberikan struktur hierarkis yang mengkategorikan keterampilan kognitif yang diperlukan untuk belajar dan berpikir kritis. Taksonomi tersebut juga dapat membantu pengajar dalam merancang kegiatan pembelajaran dan penilaian yang mempromosikan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

► Gambar 3.

Taksonomi Bloom



Sumber: Taksonomi pembelajaran Bloom

SARAN KEGIATAN UNTUK TIM PENGAJARAN: Merancang perkembangan bertahap melalui kegiatan Keterampilan Nonteknis.

- Kembangkan minimal satu kegiatan pembelajaran Keterampilan Nonteknis untuk ditanamkan di dalam masing-masing modul program studi, berdasarkan kata kerja yang digunakan di dalam taksonomi pembelajaran Bloom. Misalnya: mintalah mahasiswa menerapkan konsep teoritis pada skenario industri realistik yang diberikan oleh dosen tamu; atau membandingkan proses produksi atau layanan serupa melalui dua kunjungan lokasi yang berbeda atau studi kasus dari mitra industri lokal.
- Koordinasikan dan kolaborasikan desain kegiatan pembelajaran untuk menghindari duplikasi dan mempromosikan peningkatan bertahap keahlian Keterampilan Nonteknis lintas modul dan program studi.

4.5. Menilai penguasaan Keterampilan Nonteknis mahasiswa

Metode untuk mengukur penguasaan Keterampilan Nonteknis akan bervariasi tergantung pada konteks di mana Keterampilan Nonteknis ditanamkan. Demonstrasi Keterampilan Nonteknis tidak memungkinkan untuk menjadi fokus penilaian sumatif tingkat sarjana secara lengkap. Contohnya, seorang mahasiswa mungkin akan dinilai dalam hal keterampilan komunikasi atau presentasi tertulisnya sebagai bagian dari tugas, tetapi kriteria penentuan nilai dalam penilaian cenderung menekankan pada pengetahuan yang

ditunjukkan di bagian tersebut secara keseluruhan. Ini yang diharapkan di mana Keterampilan Nonteknis terjalin di seluruh struktur program sarjana berbasis modul. Jika Keterampilan Nonteknis akan dinilai secara formal maka tim akademik harus memastikan konsistensi pembobotan unsur ini dalam penilaian dan menyepakati standar kinerja Keterampilan Nonteknis di seluruh modul.

Jika keterampilan telah dikembangkan melalui kegiatan formatif berbasis kelas, maka umpan balik untuk mahasiswa dapat bersifat ringan. Dalam konteks ini, memberikan umpan balik lisan secara kelompok atau perorangan dan mendorong mahasiswa merenungkan perkembangan mereka menggunakan model atau catatan pembelajaran yang sudah mapan mungkin cukup. Penilaian sejawat dapat menjadi alat yang ampuh untuk menilai Keterampilan Nonteknis khususnya dan menciptakan skenario berbasis permainan peran untuk mahasiswa dapat membuat masing-masing orang mampu memberikan umpan balik dari perspektif yang berbeda. Umpan balik tentang Keterampilan Nonteknis selalu perlu dibingkai secara konstruktif melalui dua lensa:

1. Apa yang berjalan baik dan harus dilanjutkan
2. Bidang pengembangan di masa depan

Bila mahasiswa telah diberi catatan pembelajaran, tim akademik harus mendorong penggunaan alat ini secara rutin dan bahkan mungkin membangun interaksi “titik pemeriksaan” di mana mahasiswa dapat bertemu dengan pendamping atau akademisi untuk merefleksikan kemajuan hingga saat ini. Mahasiswa harus didorong untuk menangkap perkembangan mereka menggunakan berbagai media untuk membangun catatan kemajuan profesional pribadi mereka yang benar-benar bermakna.

SARAN KEGIATAN UNTUK TIM PENGAJAR:

- ▶ Identifikasi bagaimana Keterampilan Nonteknis akan dipantau pada tingkat modul. Bila penilaian sumatif digunakan, kehati-hatian harus diterapkan untuk memastikan konsistensi antara modul dan pemberi nilai.
- ▶ Harus dibuka peluang untuk memungkinkan penilaian sejawat dan keterlibatan pemangku kepentingan industri dan alumni pendamping dalam menilai penguasaan Keterampilan Nonteknis.

4.6. Mengevaluasi keberhasilan penanaman Keterampilan Nonteknis

Penguasaan Keterampilan Nonteknis merupakan aspek kunci perjalanan belajar mahasiswa dan merupakan persyaratan dalam hal ekspektasi industri. Sementara sebagian Keterampilan Nonteknis dapat ditunjukkan dan dinilai melalui penilaian sumatif, sebagian besar penguasaan Keterampilan Nonteknis kemungkinan akan terjadi secara alami melalui keterlibatan dalam modul yang disusun dengan baik dan kegiatan program yang didasarkan pada informasi dari dan terkait dengan industri. Tim akademik tidak boleh merasa tertekan untuk secara formal menilai pengembangan seluruh Keterampilan Nonteknis. Sesungguhnya, bila merasa demikian maka kemungkinan akan berdampak negatif pada perkembangan mahasiswa dan membatasi kreativitas baik dalam hal desain pembelajaran maupun keterlibatan mahasiswa.

Keberhasilan puncak sebuah program dalam menanamkan Keterampilan Nonteknis akan diukur pada awalnya dalam umpan balik dari industri dan puncaknya pada hasil lulusan. Sangatlah penting untuk rutin menangkap informasi terbaru mengenai pekerjaan lulusan, Dewan Penasihat Industri harus rutin memberikan umpan balik tentang kemajuan dan pemantauan capaian alumni harus dilakukan setiap tahun. Sama seperti mahasiswa didorong untuk terlibat dalam praktik reflektif untuk mendukung pengembangan Keterampilan Nonteknis mereka, tim akademik harus memberikan waktu untuk mengevaluasi dan menganalisis hasil dan mengidentifikasi tindakan lebih lanjut untuk perbaikan penanaman Keterampilan Nonteknis ke dalam kurikulum.

SARAN KEGIATAN UNTUK TIM PENGAJAR: Mengevaluasi penyampaian Keterampilan Nonteknis di tingkat modul

- ▶ Buatlah rencana untuk mengevaluasi keberhasilan penanaman Keterampilan Nonteknis.
- ▶ Perkembangan apa yang akan terlihat pada hasil lulusan atau umpan balik industri?
- ▶ Bagaimana tantangan dan perubahan persyaratan industri akan ditanggapi?
- ▶ Bagaimana keberhasilan studi kasus dapat digunakan untuk lebih mendorong perekrutan mahasiswa dan pertumbuhan industri?

Nama keterampilan inti	ATCS (University of Melbourne, Cisco, Intel and Microsoft 2009)	EU (2007)	ILO (2007, 2013, 2017, 2019)	MGI (2018)	OECD (1999)	UNESCO (2014)	UNICEF (2014, 2017)	WEF (2015)	World Bank (2014)	Australia	Chile	India	Jamaika	Malawi	Filipina	Amerika Serikat Total (16)
Sensitivitas keragaman	0	0	0		0	0	0	0								7
Kemampuan beradaptasi		0	0	0	0		0	0								7
Manajemen waktu		0	0	0	0		0			0						7
Berpikir strategis		0	0	0	0		0								0	7
Tanggung jawab/dapat diandalkan	0	0		0		0		0							0	6
Inisiatif dan pendekatan proaktif		0	0	0			0	0	0							6
Penyelesaian konflik	0	0	0		0	0									0	6
Penyelidikan sistematis			0	0	0		0								0	5
Kesadaran kultural (melek budaya)	0				0	0		0							0	5
Kewarganegaraan (melek kewarganegaraan)	0	0			0	0								0		5
Kepercayaan diri/harga diri		0			0	0		0							0	4
Sensitivitas gender	0	0				0		0								4
Melek keuangan dasar		0		0		0	0									4
Ketegasan		0	0		0			0								4
Kepekaan lingkungan		0			0	0										3
Kemampuan bekerja di bawah tekanan				0				0			0					3
Sikap positif terhadap pekerjaan		0						0								2
Orientasi klien				0					0						0	2
Keselamatan kerja																0

Sumber: ILO (2021, hal. 35), Global framework on core skills for life and work in the 21st century

Memajukan keadilan sosial, mempromosikan pekerjaan yang layak

Kantor ILO Jakarta

Menara Thamrin Lt. 22
Jl. M.H Thamrin Kav. 3
Menteng, Jakarta Pusat
Jakarta 10250
Telp. 021 3913112

► ilo.org/jakarta