



Perangkat ILO untuk Pemagangan Berkualitas

Jilid 2: Panduan bagi Praktisi

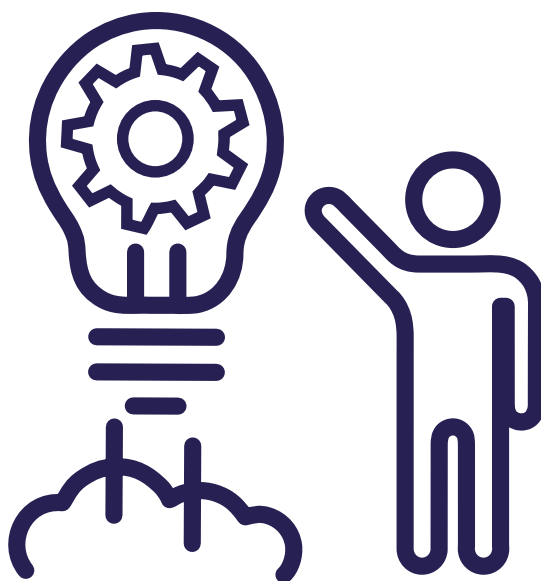
► Inovasi dan strategi dalam pemagangan



Perangkat ILO untuk Pemagangan Berkualitas

Jilid 2: Panduan bagi Praktisi

► Inovasi dan strategi dalam pemagangan



Penyunting: Ashwani Aggarwal

Hak Cipta © Organisasi Perburuhan Internasional 2021
Diterbitkan 2021

Publikasi-publikasi Kantor Perburuhan Internasional memperoleh hak cipta yang dilindungi oleh Protokol 2 Konvensi Hak Cipta Universal. Meskipun demikian, kutipan-kutipan singkat dari publikasi tersebut dapat diproduksi ulang tanpa izin, selama terdapat keterangan mengenai sumbernya. Permohonan mengenai hak reproduksi atau penerjemahan dapat diajukan ke ILO Publishing (Rights and Licensing), International Labour Office, CH-1211 Geneva 22, Switzerland, atau melalui email ke: rights@ilo.org. Kantor Perburuhan Internasional menyambut baik permohonan-permohonan semacam itu.

Perpustakaan, lembaga dan pengguna lain yang terdaftar dapat membuat fotokopi sejalan dengan lisensi yang diberikan kepada mereka untuk tujuan ini. Kunjungi www.ifrro.org untuk mengetahui organisasi pemegang lisensi di negara Anda.

Perangkat ILO untuk pemagangan berkualitas. Jilid 2: Panduan untuk Praktisi

Untuk mengembangkan, mengimplementasikan, memantau dan mengevaluasi program pemagangan. Modul 6: Inovasi dan strategi dalam pemagangan

ISBN: 978-92-2-035097-3 (print)
978-92-2-035098-0 (web PDF)

Penggambaran-penggambaran yang terdapat dalam publikasi-publikasi ILO, yang sesuai dengan praktik-praktik Perserikatan Bangsa-Bangsa, dan presentasi materi yang ada di dalamnya tidak mewakili pengungkapan pendapat apapun dari sisi Kantor Perburuhan Internasional mengenai status hukum negara, wilayah atau teritori manapun atau otoritasnya atau mengenai batas-batas negara tersebut.

Tanggung jawab atas opini-opini yang diekspresikan dalam artikel, studi dan kontribusi lain yang ditandatangani merupakan tanggung jawab penulis, dan publikasi tidak mengandung suatu dukungan dari Kantor Perburuhan Internasional atas opini-opini yang terdapat di dalamnya.

Rujukan ke nama perusahaan dan produk komersil dan proses tidak menunjukkan dukungan dari Kantor Perburuhan Internasional, dan kegagalan untuk menyebutkan suatu perusahaan, produk komersil atau prosesnya bukanlah tanda ketidaksetujuan.

Untuk informasi lebih lanjut, kunjungi situs web kami: www.ilo.org/publns

Edisi Bahasa Indonesia dicetak di Jakarta

Perangkat ILO untuk Pemagangan Berkualitas

Modul 1	Siklus Pelatihan Pemagangan Berkualitas
Modul 2	Mengembangkan program pemagangan berkualitas
Modul 3	Mempersiapkan Tempat Pelatihan Berkualitas
Modul 4	Menyelenggarakan Pelatihan Pemagangan
Modul 5	Transisi dan Evaluasi Pascapelatihan
► Modul 6	Inovasi dan strategi dalam pemagangan

Daftar Isi

Akronim dan singkatan.

v

Modul 6 Inovasi dan strategi dalam pemagangan	1
6.1 Inovasi dan tren yang muncul dalam pemagangan	1
6.2 Strategi untuk mempromosikan pemagangan yang berkualitas	20
Lampiran I: Siapa yang harus mengarahkan atau memimpin pemagangan?	26
Bibliografi	28

Daftar Alat

Alat 6.1.1 Panduan untuk rancangan dan penyampaian pra-pemagangan, Pembelajaran dan Institusi Kerja	14
Alat 6.2.1 Panduan sumber informasi untuk meningkatkan pemagangan informal di Afrika, ILO	25

Daftar Tabel

Tabel 6.1 Program pemagangan	12
Tabel I.1 Jenis pemagangan menurut badan manajemen, Korea Selatan	27

► Akronim dan singkatan

BIBB	Institut Federal Jerman untuk Pendidikan dan Pelatihan Vokasi
CBC	Kurikulum berbasis kompetensi
Cedefop	Pusat Pengembangan Pelatihan Vokasi Eropa
CVET	Pendidikan dan pelatihan vokasi berkelanjutan
DC dVET	Komite Donor untuk Pendidikan dan Pelatihan Vokasi Ganda
EaFA	Aliansi Eropa untuk Pemagangan
ESS	Survei keterampilan oleh pengusaha/perusahaan
ETF	Yayasan Pelatihan Eropa
EU	Uni Eropa
GAN	Jaringan Pemagangan Global
GIZ	Korporasi Jerman untuk Kerjasama Internasional
GTOs	Organisasi Pelatihan Kelompok
ICT	Teknologi Informasi dan Komunikasi
ILO	Organisasi Perburuhan Internasional
in-CT	Pelatihan di tempat kerja
IOE	Organisasi Pengusaha Internasional
IVET	Pendidikan dan pelatihan vokasi awal
KPI	Indikator kinerja utama
LMI	informasi pasar tenaga kerja
MoU	Nota kesepahaman
NCS	Standar Kompetensi Nasional
NIMI	Institut Media Instruksional Nasional
OECD	Organisasi untuk Kerja Sama Ekonomi dan Pembangunan
off-JT	Pelatihan di luar tempat kerja
OJT	Pelatihan di tempat kerja
OS	Standar pekerjaan
RTOS	Organisasi Pelatihan Terdaftar
SDC	Badan Pembangunan dan Kerja Sama Swiss
SFIVET	Institut Federal Swiss untuk Pendidikan dan Pelatihan Vokasi
SMEs	Usaha kecil dan menengah
TVET	Pendidikan dan pelatihan teknis dan vokasi
VET	Pendidikan dan pelatihan vokasi



► Inovasi dan strategi dalam pemagangan

Organisasi pekerja (Labour 20/L20) dan organisasi pengusaha (Bisnis 20 – B20) telah meminta Negara Anggota G20 untuk mendukung tindakan dalam mempromosikan pemagangan. Bekerja sama dengan organisasi pekerja dan pengusaha global, mereka telah mengembangkan Elemen Kunci Pemagangan Berkualitas (ITUC, 2013).

Modul ini menyajikan berbagai inovasi dan strategi dalam mempromosikan pemagangan yang berkualitas.

► 6.1 Inovasi dan tren yang muncul dalam pemagangan

Sementara pemagangan memiliki sejarah yang berlangsung selama seribuan tahun, kegiatan ini terus berevolusi dan berinovasi dalam menanggapi permintaan yang muncul di pasar kerja. Teknologi baru, perubahan demografi, globalisasi dan cara baru untuk menata dan mengelola sumber daya manusia mengubah persyaratan keterampilan perusahaan dalam berbagai hal. Hampir semua orang sekarang mengharapkan karier mereka berkembang dari waktu ke waktu, didukung oleh pembelajaran yang berkelanjutan. Berbagai kesempatan belajar lainnya, termasuk pendidikan tinggi, secara aktif bersaing dengan pemagangan. Teknologi pembelajaran daring baru mengubah cara di mana keterampilan dapat diperoleh.

Sementara keadaan negara sangat bervariasi, transformasi yang sedang berlangsung di dunia kerja mengubah wajah pemagangan di mana-mana. Stereotip pemagang – adalah seorang remaja laki-laki yang belajar di bidang pekerjaan kasar dengan pengusaha sektor swasta – kenyataannya sekarang ini seringkali sangat berbeda, dengan lebih banyak pemagang perempuan yang terlibat dalam berbagai pekerjaan di seluruh sektor publik maupun swasta, dan melakukan pemagangan di tingkat yang lebih tinggi dan bahkan di tingkat tersier.

Kendati beberapa fitur tradisional terus menjadi ciri pemagangan hari ini, pemagangan dapat dan harus digunakan secara lebih luas. Bahkan, pemagangan dapat ditemukan di seluruh sektor publik, di industri jasa maupun manufaktur, dalam pekerjaan non-manual, ditawarkan di tingkat yang lebih tinggi dan tersier. Menanggapi perubahan cepat yang terjadi di pasar kerja, pemagangan semakin banyak digunakan untuk melatih pekerjaan selain perdagangan dan kerajinan tradisional. Di beberapa negara, sebagian besar peserta pemagangan adalah perempuan. Misalnya, di Inggris, laki-laki dan perempuan memiliki keterwakilan yang kira-kira sama di antara peserta pemagangan awal (Powell, 2019). Beberapa peserta pemagangan pemula mungkin merupakan pekerja

aktif, sehingga pemagangan menjadi wahana untuk meningkatkan keterampilan dan pelatihan keterampilan baru. Sementara beberapa peserta pemagangan dapat bekerja berdampingan hanya dengan satu pembimbing dan pemandu pekerja mandiri, yang lain bekerja di organisasi dengan ratusan ribu pegawai. Dalam beberapa kasus, pemangag berupaya melakukan pemagangan dengan beberapa perusahaan secara bergilir.

Selain sifat pemagangan yang beragam, transformasi di dunia kerja menciptakan tantangan yang belum pernah terjadi sebelumnya, yang tidak mudah ditangani oleh bentuk pemagangan konvensional. Misalnya, bentuk pemagangan tradisional mungkin tidak tepat untuk sektor ekonomi pekerja mandiri yang sedang tumbuh (OECD, 2018a). Ada juga kasus di mana program pemagangan telah berkembang sedemikian rupa sehingga tidak lagi dapat dikenali sebagai pemagangan. Misalnya, beberapa program pemagangan dipersingkat menjadi beberapa bulan. Di banyak negara, karenanya saat ini terjadi ketegangan yang meningkat antara permintaan untuk inovasi dan kebutuhan untuk mempertahankan ciri-ciri mendasar dari pemagangan tradisional melalui penetapan definisi yang seharusnya.

Bagian ini memberikan gambaran umum tentang pengembangan pemagangan dalam konteks baru – dalam bidang-bidang kerja non-tradisional, di tingkat tersier dan untuk orang dewasa serta keluaran sekolah muda. Secara khusus, bagian ini menawarkan tiga perspektif penting:

- ▶ bagaimana teknologi baru mengubah cara keterampilan dapat diperoleh
- ▶ bagaimana pemagangan dapat digunakan sebagai sarana untuk mengatasi meningkatnya permintaan akan keterampilan digital
- ▶ pengaturan inovatif lainnya, seperti pra-pemagangan, modularisasi dan adaptasi pemagangan untuk memenuhi kebutuhan UKM.

6.1.1 Transformasi berbasis teknologi dalam pemagangan

Tren yang sedang berkembang

Teknologi baru telah mengubah penyampaian program pemagangan, terutama dalam hal metodologi dan lokasi. Kemajuan TIK cenderung mengaburkan batas konvensional antara tempat kerja dan ruang kelas, di mana pelatihan di dalam dan di luar tempat kerja secara tradisional dilakukan. Dalam beberapa tahun terakhir, Bekerja dari jarak jauh menjadi semakin umum – beberapa orang bekerja dari jarak jauh, di rumah atau di banyak tempat. Pada saat yang sama, pelantar pembelajaran daring juga telah mengubah pelatihan di luar tempat kerja, yang secara tradisional melibatkan pengajaran tatap muka. Saat ini, pengaturan hari libur konvensional untuk peserta pemagangan mungkin tidak lagi relevan, karena pembelajaran daring dapat dilakukan di hampir semua lokasi.

Memahami adanya proses digitalisasi sistem pendidikan dan pelatihan yang sedang berlangsung, Perangkat ini menawarkan berbagai alat teknologi digital yang memainkan bagian tidak terpisahkan dalam rancangan, penyampaian, pemantauan dan evaluasi program pemagangan. Alat ini tidak hanya memperkaya proses pembelajaran peserta magang dan mendorong keterlibatan mereka yang lebih besar, tetapi juga digunakan oleh perusahaan untuk meningkatkan daya tarik pemagang. Selain itu, perangkat teknologi juga memfasilitasi perolehan keterampilan teknis, yang dapat dialihkan, dan digital, sehingga meningkatkan kelayakan bekerja dan kemampuan beradaptasi peserta pemagangan terhadap dunia kerja yang terus berubah (lihat Kotak 6.1).

Penggunaan teknologi baru secara efektif dapat meningkatkan program pemagangan dengan mendukung praktisi dengan cara berikut:

- ▶ Mempromosikan pemagangan, melalui pelantar yang menggunakan media yang berbeda untuk menjangkau, menginformasikan dan menarik orang pada pemagangan dan profesi/bidang kerja (Alat 4.1.1, 4.1.2 dan 4.1.7), serta bimbingan vokasi dan karier daring (Alat 4.1.3, 4.1.4, 4.1.10, dan 5.1.1.), termasuk pelantar pencocokan daring yang menghubungkan sekolah dan akademi dengan relawan dari berbagai sektor dan profesi (Alat 4.1.8) dan perangkat lunak konferensi yang menyatukan peserta pemagangan dan pengusaha dari perusahaan lokal dan nasional (Alat 4.1.9).
- ▶ Merekrut peserta pemagangan melalui pelantar pencocokan untuk pemagang yang memberikan informasi tentang lowongan pemagangan yang tersedia dan calon pemagangan di area dan pekerjaan tertentu (Alat 4.2.1 dan 5.1.1), serta tes daring yang dirancang untuk mendukung seleksi peserta pemagangan di masa depan, memungkinkan pencocokan optimal antara perusahaan pemberi pelatihan dan peserta pemagangan (Alat 4.2.4).
- ▶ Meningkatkan pengalaman belajar melalui media instruksi dan pembelajaran digital, dan menggabungkan berbagai metode pembelajaran yang melengkapi metode yang lebih tradisional, seperti buku elektronik yang interaktif dengan video yang disematkan dan model animasi 3D, serta video ceramah dan aplikasi seluler (Alat 2.4.2, 2.4.3 dan 4.4.6). Lebih jauh lagi, menyediakan pendidikan vokasi terintegrasi yang lebih baik melalui pelantar pembelajaran daring yang menciptakan ruang digital bersama untuk menangkap pengalaman kerja peserta belajar dan di mana dapat menyusun entri jurnal pembelajaran formal, yang mendorong pembelajaran sebaya dan membantu pengajar dalam menciptakan kegiatan pembelajaran (Alat 2.4.1).
- ▶ Menggunakan kecerdasan buatan (AI) dan analisis data untuk memberikan peringatan dini tentang peserta pemagangan yang berisiko putus pemagangan dan untuk meningkatkan penyampaian program dan pengalaman belajar. Analisis prediktif (AP) mengidentifikasi berbagai profil atau kombinasi faktor yang mungkin mengindikasikan, misalnya, kemungkinan seorang pemagang akan putus pemagangan. AP dapat melihat pola responsivitas tutor, menentukan seberapa cepat kerja dinilai dan dikembalikan ke peserta pemagangan. Ini memiliki potensi untuk mencocokkan tutor dengan pembelajar individu.¹ MWS Technology Ltd telah mengembangkan Aptem, aplikasi manajemen pemagangan terpadu² dengan fungsi pembelajaran melalui mesin terpasang untuk Inggris Raya.

¹ Lihat <https://www.aelp.org.uk/news/news/think-pieces/patron-think-piece-aptem-smart-machines-can-transform-apprenticeships/> untuk lebih jelasnya.

- ▶ Menciptakan hubungan yang lebih kuat dan mempromosikan dukungan terkoordinasi antara peserta pemagangan, perusahaan dan penyedia pendidikan dan pelatihan teknis dan vokasi, melalui portal yang menghubungkan tempat belajar yang berbeda, memungkinkan semua pemangku kepentingan mendapat informasi tentang kemajuan vokasi dan akademik dari peserta pemagangan (Alat 2.4.1).
- ▶ Pemantauan pelatihan melalui buku catatan (logbook) seluler yang memungkinkan peserta pemagangan untuk mencatat dan menunjukkan kemajuan pembelajaran dan pelatihan mereka, termasuk rincian seperti jam kerja, tugas yang dilakukan dan peralatan yang digunakan (Alat 4.5.6), serta pelantar penilaian (mandiri) yang menilai dan memperluas kompetensi peserta pemagangan dan mempersiapkan mereka untuk penilaian atau ujian sumatif (Alat 4.5.2).



© ILO

Kotak 6.1 Transformasi dalam penyampaian pemagangan



Contoh berikut menunjukkan penggunaan teknologi yang efektif dalam menciptakan jalur pembelajaran yang dipersonalisasi dan fleksibel.

Pemagangan virtual

Pemagangan virtual dilakukan dari jarak jauh, di mana peserta belajar dan berinteraksi dengan pembimbing dan tim mereka di perusahaan sepenuhnya, melalui alat komunikasi digital. Biasanya, jenis pengaturan ini mengarah pada pekerjaan yang dapat dilakukan dengan cara yang sama: pemrograman, pemasaran digital, jurnalisme, produksi media, dan lain-lain.

GenM adalah perusahaan yang menawarkan pemagangan virtual dalam pemasaran dan telah memasang lebih dari 20.000 siswa dengan sekitar 5.000 perusahaan. Di bawah program mereka, siswa pertama-tama mengikuti kurikulum pemasaran digital daring dan kemudian mewawancarai berbagai perusahaan melalui aplikasi pengiriman pesan sebelum menandatangani kontrak yang memasang mereka dengan perusahaan pilihan mereka. Selama tiga bulan berikutnya, perusahaan membimbing peserta pemagangan secara pribadi dengan mempekerjakan mereka pada tugas produksi. Setelah periode tiga bulan, perusahaan dapat mempekerjakan siswa pemagangan tersebut atau mendapatkan akses ke yang lain. Siswa dapat bekerja dengan perusahaan, mencari pekerjaan di tempat lain atau mendaftarkan diri sebagai pekerja lepas di pelantar yang dioperasikan oleh GenM sendiri.

Pembelajaran *plug-and-play* di Malaysia

Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Selong (SHRDC) di Malaysia sedang mengerjakan sistem pemagangan digital dengan mendukung peluncuran pemagangan dua tahun tingkat master. Menggunakan teknologi sebagai bagian dari proses, SHRDC mengembangkan kurikulum *plug-and-play* di mana unit keterampilan yang berbeda digabungkan dalam berbagai konfigurasi untuk pemangku kepentingan yang berbeda dan tujuan khusus. Teknologi ini dapat diatur di satu lokasi dengan siswa-siswa dapat bergabung dari lokasi mana pun untuk belajar. Sumber daya dan penilaian juga dibagikan dan tersedia 24/7. SHRDC juga dapat mengoperasikan program pemagangan yang dipersonalisasi.

Pendekatan *plug-and-play*, penyampaian melalui potongan-potongan kecil dari pembelajaran, dapat menjadi norma di masa depan – mengingat fakta bahwa kurikulum digital, namun juga dikombinasikan dengan komponen pembelajaran langsung. Pemagangan, rata-rata, membutuhkan sekitar 20 persen pelatihan pengajaran di ruang kelas. SHRDC menyatukan pembimbing dari industri untuk menyusun semua teknologi yang dipelajari ke dalam aplikasi berdasarkan kinerja dan pengalaman pengguna.

Pembelajaran daring di Selandia Baru

MITO, sebuah organisasi pelatihan industri, telah memperkenalkan program pemagangan dan pelatihan untuk industri otomotif Selandia Baru, di mana komponen teori disampaikan secara daring sebagai kursus pembelajaran daring. Pendekatan ini memungkinkan peserta pemagangan untuk mengakses sumber belajar daring, termasuk video, simulasi interaktif, dan penilaian teori, kapan saja dan dari perangkat apa pun – ponsel, tablet atau komputer. Hasil secara langsung dan laporan kemajuan tersedia melalui portal daring MITO untuk pemanggang dan penyelia. Selain itu, program ini didukung oleh layanan dukungan pembelajaran daring MITO – fasilitator yang membantu pembelajar dengan masalah apa pun yang mereka miliki saat mengerjakan kursus pembelajaran daring.

Sumber: ILO dan UNESCO, akan datang; <https://mito.org.nz/get-qualified/apprenticeships-and-training/>.

6.1.2 Mengatasi meningkatnya permintaan akan keterampilan digital yang akan disampaikan melalui pemagangan

Tren dan tantangan yang sedang berkembang

Dunia kerja sedang mengalami transformasi substansial karena kekuatan-kekuatan baru. Secara khusus, kemajuan teknologi, seperti AI, otomatisasi, dan robotika, telah menghasilkan banyak peluang baru, tetapi juga memunculkan tantangan-tantangan yang mendesak. Sementara pekerjaan baru terus diciptakan dengan munculnya ekonomi digital, banyak pekerjaan lain berisiko menjadi usang. Inovasi digital akan dengan cepat mengubah permintaan akan keterampilan, sehingga menciptakan kesenjangan keterampilan yang lebih luas dan berpotensi menghambat pertumbuhan ekonomi. Keterampilan untuk ekonomi digital mungkin memerlukan program pemagangan di tingkat pendidikan tinggi.

Pemagangan memiliki potensi untuk mengurangi kesenjangan keterampilan dengan membekali individu keterampilan yang dibutuhkan untuk beradaptasi dengan ekonomi digital yang sedang berkembang, terutama pencari kerja pemula dan mereka yang pekerjaannya mungkin menjadi usang selama transisi ini. Faktanya, program pemagangan sudah tidak lagi terbatas pada pekerjaan manual tradisional, mengingat ruang lingkupnya untuk memberikan model pelatihan yang efektif dan efisien juga semakin dikenal di sektor teknologi.

Dalam upaya untuk membekali siswa dengan keterampilan yang dibutuhkan dalam ekonomi digital dengan lebih baik, beberapa universitas telah mulai memasukkan program pemagangan ke dalam program gelar mereka. Melalui kombinasi penempatan kerja dan studi paruh waktu, model pemagangan baru ini menawarkan siswa kesempatan untuk mencapai kualifikasi gelar sarjana atau pascasarjana seraya menyelesaikan pemagangan (lihat Kotak 6.2). Kolaborasi antara industri dan pendidikan tinggi ini dapat menarik bakat terbaik untuk berperan serta dalam pemagangan dan menanggapi kebutuhan aktual perusahaan, terutama dalam hal keterampilan digital. Kurikulum pemagangan digital biasanya mencakup berbagai keterampilan digital, termasuk keamanan siber, data besar, rekayasa perangkat lunak, perbankan digital, keterampilan TI untuk industri otomotif, dan lain-lain. Beberapa contoh model pemagangan baru ini dijelaskan secara rinci di bawah ini.

Kotak 6.2 Pemagangan dengan gelar Tech Industry Gold: Kemitraan perusahaan-universitas untuk karier digital



Tech Partnership Degrees adalah organisasi nirlaba yang menyatukan pengusaha dan universitas untuk meningkatkan aliran bakat ke dalam tenaga kerja digital. Sebagai Badan Profesional, Hukum, dan Regulasi Inggris (PSRB), yang mengoperasikan Tech Industry Gold, akreditasi industri untuk pendidikan tinggi digital dan teknologi, menciptakan gelar dan pemagangan gelar berkualitas tinggi yang memenuhi standar sebagaimana ditentukan perusahaan dalam hal isi/muatan, penyampaian dan penilaian.

Pemagangan gelar digital, yang dirancang oleh perusahaan terkemuka di sektor digital, membekali peserta pemagangan untuk bekerja di berbagai peran teknologi tingkat pascasarjana, termasuk analisis keamanan siber, analisis data, analisis bisnis, insinyur jaringan, insinyur perangkat lunak dan banyak lagi. Pada 2019, ada lebih dari 1.600 pemegang pada pemagangan gelar Tech Industry Gold yang telah dipekerjakan oleh lebih dari 80 perusahaan.

Sumber: www.tpdegrees.com

Warwick Manufacturing Group³

Sebagai bagian dari Universitas Warwick, Warwick Manufacturing Group (WMG) didirikan pada 1980 untuk meningkatkan daya saing industri melalui inovasi dan pengembangan teknologi serta keterampilan baru. Saat ini, WMG menyediakan modul pemagangan tingkat gelar, termasuk lima program sarjana dan tiga program pascasarjana di bidang teknologi digital. Lima program sarjana adalah Teknik Terapan, Teknik Keamanan Siber, Ilmu Kesehatan Digital, Solusi dan Rekayasa Digital dan Teknologi, dengan jangka waktu tiga hingga empat tahun. Pemegang dipekerjakan oleh perusahaan seperti Dyson dan Jaguar Land Rover, di mana mereka diberi kesempatan untuk mempelajari keterampilan di tempat kerja.

Tiga program pascasarjana adalah Manajemen Bisnis Rekayasa, Kepemimpinan Senior dan Kepemimpinan Teknik Rekayasa Sistem, dengan jangka waktu dua setengah hingga tiga tahun. Demikian pula, peserta pemagangan menyelesaikan beberapa modul pascasarjana mereka melalui pelatihan kerja di perusahaan seperti GE Aviation dan Royal Mail Group.

Pemegang tidak membayar biaya sekolah ke universitas. Sebaliknya, mereka menerima remunerasi antara £16.000 sampai £25.000 per tahun. Rincian dua program sarjana WMG disediakan di bawah ini (untuk contoh lebih lanjut, silakan ikuti tautan di catatan kaki).

1 Lihat <https://warwick.ac.uk/fac/sci/wmg> untuk lebih jelasnya.

- ▶ BEng Engineering dengan Dyson: Program empat tahun yang mencakup keterampilan penting untuk ekonomi digital, termasuk pengembangan perangkat lunak yang gesit, risiko dunia maya dalam organisasi, ilmu data dan pembelajaran mesin, serta manufaktur dan perakitan elektronik.
- ▶ Teknik Terapan BEng dengan Jaguar Land Rover: Program empat tahun yang berfokus pada keterampilan digital tingkat tinggi, terutama melalui kursus seperti rancangan berbantuan komputer (CAD), manufaktur berbantuan komputer (CAM) dan sistem listrik dan elektronik.

Universitas Exeter and J.P. Morgan⁴

J.P. Morgan, bank investasi dan perusahaan jasa keuangan multinasional, bermitra dengan Universitas Exeter pada Oktober 2018 menawarkan program gelar pemagangan pertama di Inggris di bidang Keuangan Terapan (Level 6). Program ini mencakup berbagai bidang mulai dari sekuritas hingga TI dalam operasi investasi dan mempersiapkan peserta pemagangan untuk menjadi profesional layanan keuangan dengan keterampilan penting untuk menggunakan produk perbankan digital. Sebagian besar program berlangsung di tempat kerja melalui proyek yang terkait dengan muatan akademik, sementara beberapa modul juga dapat diselesaikan dengan pembelajaran jarak jauh.

Accenture

Perusahaan layanan profesional multinasional, Accenture, menawarkan gelar BSc dalam Solusi Digital dan Teknologi dengan fokus pada salah satu spesialisasi berikut: rekayasa perangkat lunak, analisis data, atau konsultasi TI. Program empat tahun ini dimulai dengan pemagangan Level 4 Digital dan Teknologi diikuti oleh Level 5 dan 6 untuk menyelesaikan program gelarnya.

UBS⁵

Bank Swiss, UBS, menawarkan program pemagangan selama empat tahun di bidang Teknologi Informasi, yang bertujuan untuk memperdalam pengetahuan TI peserta pemagangan dan memungkinkan mereka memperoleh keterampilan TI yang penting. Sebagai bagian dari pelatihan di kantor UBS Zurich, peserta pemagangan memiliki pilihan pelatihan komprehensif di salah satu dari tiga disiplin ilmu:

- ▶ rekayasa sistem: server, sistem operasi, jaringan, perangkat keras dan perangkat lunak
- ▶ pengembangan aplikasi: pengembangan perangkat lunak
- ▶ mediamatika: media digital, rancangan, pemeliharaan dan pengeditan situs web, pemasaran, komunikasi dan administrasi

Setelah menyelesaikan pelatihan, peserta pemagangan diberikan Diploma Pendidikan dan Pelatihan Vokasi Federal dalam Teknologi Informasi atau Mediamatika.

⁴ Lihat <http://www.exeter.ac.uk/undergraduate/courses/accounting/applied-finance/#Learning> untuk lebih jelasnya.

⁵ Informasi dikumpulkan dan disediakan oleh GAN Global.



© ILO

Program Magang AI Singapura⁶

Program Pemagangan Kecerdasan Buatan (AIAP) adalah program nasional di Singapura, yang dirancang untuk mengatasi kekurangan keterampilan dalam AI dan pembelajaran mesin melalui pengembangan jalur bakat AI yang kuat. Tujuannya adalah melatih 500 insinyur AI selama beberapa tahun ke depan di bawah program ini. Pemagang potensial harus memiliki minat yang kuat di bidang pembelajaran mesin dan ilmu data dan diploma politeknik atau gelar universitas. Program ini terdiri dari dua bulan kursus AI (terdiri dari kelas campuran dan pembelajaran mandiri) dan tujuh bulan pelatihan di tempat kerja tentang masalah yang terjadi di kehidupan nyata di industri AI, dengan peserta pemagangan yang dibimbing oleh para profesional yang bekerja tidak hanya di AI, tetapi juga dalam data besar dan komputasi kinerja tinggi. Penyelesaian AIAP yang berhasil akan membekali peserta pemagangan dengan keterampilan di bidang-bidang berikut: pemodelan/penyetelan data, rekayasa data, rekayasa perangkat lunak terkait produk data, dan aplikasi awan. Tunjangan bulanan sebesar SGD \$3,500–\$5,500 dibayarkan selama sembilan bulan pelatihan.

⁶ Lihat <https://www.aisingapore.org/industryinnovation/aiap/> untuk lebih jelasnya.



© ILO

Kotak 6.3 memberikan contoh salah satu perusahaan IT yang menawarkan pemagangan untuk mengatasi kekurangan keterampilan dengan membekali peserta pemagangan dengan keterampilan digital yang diperlukan: Microsoft.

Kotak 6.3 Program pemagangan Microsoft



Microsoft meluncurkan program pemagangannya pada 2010 dengan tiga tujuan utama sebagai berikut:

- (1) untuk membantu lebih banyak orang mengakses karier digital
- (2) untuk memungkinkan pengusaha memperluas sumber bakat mereka, dan
- (3) untuk mengatasi kekurangan penting dalam spesialis digital.

Pemagangan Microsoft mencakup peran TIK dan persyaratan keterampilan yang paling diminati. Microsoft menawarkan berbagai pelatihan di lingkungan bisnis dan teknis, termasuk Pemagangan Tingkat 6 dalam Teknologi Solusi Digital – program empat setengah tahun yang dirancang bagi mereka yang ingin memulai karier mereka di bidang teknologi. Setelah berhasil menyelesaikan pemagangan dengan Microsoft, peserta pemagangan menerima kualifikasi pemagangan yang diakui secara nasional dan dukungan untuk membantu mereka melanjutkan karier mereka di Microsoft. Pemagangan juga merupakan bagian dari komunitas di mana mereka menerima dukungan terus menerus selama pemagangan mereka.

Microsoft memastikan bahwa program tersebut menarik bagi pengusaha dan peserta pemagangan, dan bahwa kontennya berkualitas tinggi dan relevan, sehingga menjamin kredibilitas dan pengakuan program. Selain pada pemagang dan pengusaha, program ini bergantung pada kontribusi penting dari mitra pembelajaran Microsoft, yang mencakup penyedia pelatihan TI terkemuka di Kerajaan Inggris, seperti QA, Firebrand, Intequal, dan GK Apprenticeships. Sementara Microsoft memimpin dalam rancangan program dan pembuatan muatan, pelatihan dilakukan oleh mitra belajar yang memelihara hubungan langsung dengan peserta pemagangan dan pengusaha. Mitra belajar juga membantu pengusaha dalam perekrutan pemagang dan melibatkan perusahaan calon. Pada saat yang sama, mitra belajar dapat memperoleh manfaat dari kolaborasi tersebut, karena reputasi Microsoft membantu memperluas jangkauan lokal mereka.

Sumber: Microsoft, 2018.

6.1.3 Pra-pemagangan

Tantangan

Pemagangan bisa menjadi tugas yang menakutkan karena perusahaan secara alami ingin merekrut calon terbaik. Juga, beberapa negara menetapkan persyaratan kelayakan, termasuk kualifikasi pendidikan minimum, untuk mendapatkan izin pemagangan, sehingga mengecualikan banyak orang, terutama perempuan dan mereka yang termasuk dalam kelompok kurang beruntung.

Program pemagangan dapat sangat menuntut, baik secara intelektual menantang dan membutuhkan keterampilan antar pribadi yang kuat. Pemagang mungkin tidak cukup siap untuk persyaratan program pemagangan atau kondisi kerja di industri, dan beberapa mungkin memutuskan untuk keluar, yang merupakan kerugian yang signifikan bagi perusahaan dan pemagang.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, beberapa negara telah memprakarsai pengembangan berbagai jenis program pra-pemagangan. Program-program ini bertujuan untuk membekali kaum muda dengan persiapan yang diperlukan yang akan memfasilitasi akses mereka ke program pemagangan reguler. Program pra-pemagangan dapat bermanfaat bagi calon pemagang dalam beberapa cara, seperti:

- ▶ memenuhi persyaratan kelayakan dengan meningkatkan literasi, numerasi dan keterampilan lunak (soft skill)
- ▶ memungkinkan calon peserta pemagangan untuk mengalami lingkungan kerja yang sebenarnya di industri dan pekerjaan tertentu untuk membuat keputusan yang tepat tentang apakah akan berkomitmen untuk pemagangan penuh
- ▶ beberapa program memberikan keterampilan dasar di tempat kerja, yang meningkatkan peluang untuk dipilih sebagai pemagang atau ditawarkan pekerjaan
- ▶ peserta dapat menerima kredit untuk periode studi yang diselesaikan, yang dapat mempersingkat waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pemagangan penuh.⁷

Program pra-pemagangan dapat terdiri dari beberapa bentuk, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 6.1.

7 Lihat, misalnya, <https://www.aapathways.com.au/about/pre-apprenticeships>

► Tabel 6.1 Program Pra-pemagangan

Negara	Program	Kelompok sasaran	Durasi umum	Materi
Australia	Pra-pemagangan	Orang muda berusia 16–24 tahun	6–12 bulan	Keterampilan kerja umum, keterampilan khusus jabatan pekerjaan
Inggris (Kerajaan Inggris)	Trainee/PKL	Kurang memenuhi syarat tapi memiliki atau tidak memiliki pengalaman kerja sama sekali	6 minggu hingga 6 bulan	Penempatan pengalaman kerja, pelatihan persiapan kerja, literasi dan matematika, jika diperlukan
Jerman	Pelatihan pengantar	Orang muda berusia 16–25 tahun	6–12 bulan	Pembelajaran berbasis kerja, komponen berbasis sekolah opsional
	Tahun persiapan VET (pelatihan vokasi)	Orang muda berusia di bawah 18 tahun	12 bulan (dengan kemungkinan perpanjangan hingga 18 bulan)	Mata pelajaran umum di sekolah kejuruan (vokasi); eksplorasi tiga bidang pekerjaan (termasuk penempatan kerja)
	Tahun kejuruan dasar		12 bulan	Teori dan praktik kejuruan di bidang yang dipilih; penempatan kerja
Skotlandia	Sertifikat Kesiapan Kerja	Orang muda berusia 16–24 tahun	10–12 minggu	Pelatihan di luar tempat kerja yang menargetkan kelayakan kerja; pengalaman kerja
Swiss	SEMO	Orang muda berusia di bawah 25 tahun	6 bulan (dengan kemungkinan perpanjangan hingga 9½ bulan)	1-2 hari seminggu di sekolah vokasi
	Langkah-langkah yang menjembatani		12 bulan	Literasi, matematika, motivasi dan bimbingan karier

Negara	Program	Kelompok sasaran	Durasi umum	Materi
Swiss	Pra-pemagangan untuk integrasi (saat ini sedang diujicobakan)	Orang muda migran (dengan status pengungsi atau tinggal sementara) berusia 16–35 tahun	12 bulan	Persiapan untuk program pemagangan formal, 3 hari di perusahaan, 2 hari di sekolah vokasi, mata pelajaran umum dan teori vokasi, dukungan yang ditargetkan pada keterampilan bahasa

Sumber: Berdasarkan OECD, 2018b, dan Kis, 2016.

Untuk mengurangi risiko peserta pemagangan putus pemagangan, perusahaan harus terus memantau kemajuan peserta pemagangan selama pelaksanaan pemagangan, untuk mengidentifikasi mereka yang menghadapi kesulitan terbesar dan memberi mereka dukungan yang memadai. Kendati memberikan dukungan yang cukup selama pemagangan dapat meminimalkan putus pemagangan, hal yang sama pentingnya adalah memastikan bahwa peserta pemagangan cukup siap sebelum memulai program.

Penting untuk diingat bahwa tidak ada pendekatan satu ukuran untuk semua pra-pemagangan dan bagaimana mereka diselenggarakan. Sementara negara-negara berkembang dengan program pemagangan akan menghadapi tantangan yang berbeda, masalah persiapan yang memadai untuk pemagangan yang bersifat universal. Kesenjangan keterampilan dan pengetahuan di antara calon peserta program pemagangan bisa sangat beragam. Misalnya, mereka yang berasal dari ekonomi informal mungkin memiliki keterampilan praktis yang kuat tetapi tidak memiliki keterampilan melek huruf yang memadai dan kualifikasi pendidikan yang diperlukan. Sebaliknya, lulusan muda mungkin memiliki pengetahuan teoritis dan literasi yang cukup, tetapi memiliki pengalaman kerja dan keterampilan kerja yang terbatas. Panduan interaktif dari Learning and Work Institute, yang diproduksi bersama dengan J.P. Morgan Foundation (Alat 6.1.1), memberikan dukungan kepada praktisi dalam rancangan dan pelaksanaan program pra-pemagangan yang disesuaikan dengan konteks tertentu.



Alat untuk mengembangkan kurikulum menggunakan profil pekerjaan

Alat 6.1.1

Panduan untuk perancangan dan penyampaian pra-pemagangan, Learning and Work Institute

Panduan langkah demi langkah untuk perancangan dan penyampaian program pra-pemagangan ini telah dibuat bagi penyedia pra-pemagangan yang ingin mengembangkan dan memperluas program mereka, dan untuk penyedia yang saat ini tidak menawarkan pra-pemagangan tetapi berencana untuk melakukannya di masa depan.

Alat ini disertai dengan serangkaian studi kasus dan film dari seluruh Eropa, yang menunjukkan praktik yang efektif dalam aspek spesifik dari rancangan dan penyampaian program pra-pemagangan.

Sumber:

<https://www.learningandwork.org.uk/wp-content/uploads/2019/04/Pre-Apprenticeship-Resource.pdf>

6.1.4 Peserta pemagangan dewasa

Tren dan tantangan yang sedang berkembang

Karena pembelajaran dan jalur karier menjadi lebih rumit, persepsi yang berlaku tentang pemagangan, yang melibatkan orang muda memperoleh kompetensi yang dibutuhkan untuk karier seumur hidup tertentu, semakin tidak relevan dan menyesatkan. Mengingat pola belajar dan bekerja yang baru, maka penting untuk menempatkan model pemagangan dalam kerangka belajar sepanjang hayat, sehingga dapat mendukung pementapan keterampilan dan peningkatan keterampilan individu dari semua lapisan masyarakat.

Perluasan kesempatan pemagangan kepada orang dewasa dan pekerja yang lebih tua akan memerlukan penyesuaian yang tepat dalam sistem dan program pemagangan. Secara khusus, peserta pemagangan dewasa mungkin sudah memiliki pengalaman kerja yang cukup dan, oleh karena itu, memiliki beberapa atau bahkan semua keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan tersebut.

Untuk orang dewasa yang telah memiliki beberapa keterampilan yang diperlukan, banyak program pemagangan menawarkan kemungkinan penyelesaian yang dipercepat, atau bahkan akses langsung ke ujian kualifikasi akhir tanpa menjalani pelatihan pemagangan. Pilihan terakhir biasanya terbatas pada orang dewasa yang telah memperoleh sebagian besar kompetensi yang dibutuhkan melalui pengalaman kerja yang relevan. Tergantung pada kebutuhan individu, mereka juga dapat mengikuti kursus persiapan atau pelatihan tambahan untuk memperkuat pengetahuan dan keterampilan praktis mereka sebelum ujian.

Beberapa kondisi di berbagai negara yang memungkinkan akses langsung ke ujian akhir atau penilaian yang terkait dengan kualifikasi pemagangan, tanpa harus mengikuti pemagangan, tercantum di bawah ini (OECD, 2014; Kis dan Windisch, 2018):

- ▶ **Austria:** Orang dewasa dengan pengalaman kerja yang relevan yang lamanya setidaknya setengah dari jangka waktu pemagangan reguler (aplikasi langsung menyumbang 15 persen dari kualifikasi pemagangan yang diberikan pada 2012).
- ▶ **Kanada:** Calon dengan jumlah jam kerja yang cukup dalam bidang kerja – biasanya satu setengah kali masa pemagangan.
- ▶ **Jerman:** Orang dewasa yang telah melakukan tugas terampil setidaknya satu setengah kali jangka waktu pemagangan; kualifikasi sekolah juga dapat diperhitungkan (pada 2009, 6 persen dari calon penilaian akhir yang berhasil telah mengikuti rute ini).
- ▶ **Norwegia:** Calon harus memiliki pengalaman kerja lima tahun dan harus lulus ujian teori (sekitar sepertiga sertifikat diberikan berdasarkan sertifikasi berbasis pengalaman pada 2015).
- ▶ **Swiss:** Orang dewasa dengan pengalaman kerja yang relevan selama lima tahun, termasuk tiga tahun dalam jabatan kerja yang disasar.
- ▶ **Amerika Serikat:** Tersedia tiga jenis pemagangan:⁸
 - » berbasis waktu – di mana kemajuan pemagangan diukur dengan jumlah jam yang dihabiskan dalam pelatihan di tempat kerja dan instruksi pelatihan terkait (RTI)
 - » berbasis kompetensi – di mana kemajuan pemagang diukur dengan kemampuannya yang ditunjukkan untuk menerapkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan pemikiran kritis yang diperlukan untuk menyelesaikan fungsi pekerjaan yang relevan
 - » campuran – di mana bagian dari kemajuan pemagangan dapat diukur dalam jam dan sebagian melalui pertunjukan kompetensi.

Pilihan untuk percepatan penyelesaian program pemagangan dan akses langsung ke penilaian akhir sangat relevan bagi mereka yang bekerja di perekonomian informal, yang mungkin memiliki keterampilan dan pengalaman kerja yang relevan tetapi tidak diberi akses ke kualifikasi pemagangan. Demikian pula, migran yang memiliki kualifikasi asing yang tidak diakui di negara tuan rumah memerlukan prosedur RPL agar kompetensi dan pengalaman mereka dapat diperhitungkan secara formal saat memasuki pemagangan.

Meskipun mekanisme yang disebutkan di atas bukanlah pemagangan yang sebenarnya, namun mereka memiliki peran untuk dimainkan dalam meningkatkan inklusivitas pemagangan dan, oleh karena itu, harus dianggap sebagai bagian penting dari sistem pemagangan.

8 Lihat <https://innovativeapprenticeship.org/employers/> untuk lebih jelasnya

6.1.5 Program pemagangan modular dan pendek

Tren dan tantangan yang sedang berkembang

Beberapa tahun terakhir telah disaksikan diskusi intensif, dan beberapa reformasi, yang bertujuan untuk membuat program pemagangan lebih modular dengan membagi kurikulum dan penilaian menjadi komponen yang lebih kecil (Pilz, 2012).

Namun, modularisasi pemagangan masih kontroversial. Beberapa berpendapat bahwa fragmentasi kurikulum dan kompetensi merusak konsepsi profesi yang lebih utuh, yang merupakan fitur penting dari magang. Prinsip dasar pemagangan adalah memungkinkan peserta magang memperoleh kompetensi yang dibutuhkan untuk bekerja dalam profesi tertentu melalui pelatihan di dalam dan di luar tempat kerja yang komprehensif, dan tidak sekadar memperoleh serangkaian keterampilan khusus.

Program pemagangan dalam modul yang lebih pendek dan lebih spesifik menjadi semakin umum. Beberapa perusahaan dan pemagang mendukung tren yang sedang berkembang ini, karena modularisasi pemagangan dapat menawarkan keuntungan sebagai berikut:

- ▶ memungkinkan peningkatan spesialisasi, terutama dalam bentuk modularisasi “tambahan”, di mana, di samping serangkaian modul wajib, peserta pemagangan dapat mengejar beberapa modul pilihan khusus
- ▶ memfasilitasi pembaruan kualifikasi, dengan memungkinkan modifikasi modul individu dalam menanggapi perkembangan baru, tanpa harus memperbaiki seluruh kualifikasi
- ▶ memungkinkan sertifikasi kualifikasi sebagian, yang berfungsi sebagai mekanisme di mana mereka yang putus sekolah atau beralih ke program lain, dapat mentransfer kredit mereka ke program pemagangan lain (Pilz, 2012)
- ▶ memungkinkan pemagang dibebaskan dari menyelesaikan modul yang dipilih melalui RPL, karena mereka mungkin sudah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk memenuhi komponen kualifikasi tertentu.

Di Austria, program pemagangan di beberapa bidang, termasuk teknologi material, teknologi instalasi dan bangunan, teknologi kendaraan dan teknologi kayu telah dimodulasi sejak tahun 2006, untuk memungkinkan kemungkinan spesialisasi, selain memperoleh kualifikasi pemagangan utama. Setelah berhasil menyelesaikan kurikulum inti dua tahun wajib, peserta pemagangan mengejar spesialisasi modular pilihan mereka di tahun terakhir. Setelah tiga tahun, peserta pemagangan dapat memilih apakah akan mengikuti ujian akhir dalam modul dasar dan modul utama mereka atau melanjutkan dengan modul khusus mereka untuk setengah tahun atau satu tahun penuh. Modul khusus dinilai pada akhir program dan terdaftar pada transkrip pemagangan (Pilz, 2012).

6.1.6 Pemagangan tingkat yang lebih tinggi atau tingkat gelar

Tren dan tantangan yang berkembang

Setelah menyelesaikan gelar sarjana, banyak lulusan menghadapi kesulitan dalam mencari pekerjaan dan dalam memenuhi persyaratan keterampilan pasar kerja lokal, nasional, regional dan global. Di banyak negara, ada kesenjangan keterampilan signifikan untuk beberapa mata pelajaran gelar, sedangkan pemagangan dikenal sebagai salah satu cara paling efisien dan efektif untuk membantu siswa memperoleh keterampilan yang relevan dengan tuntutan pasar kerja. Pemangag memiliki kesempatan yang lebih baik untuk mencari pekerjaan dibandingkan lulusan dari sistem pendidikan konvensional. Mereka juga mendapatkan penghasilan sambil belajar, sehingga menghindari kebutuhan untuk menggunakan pinjaman mahasiswa selama studi mereka, tidak seperti banyak rekan mereka yang belajar di universitas.

Kendati banyak pemagangan terletak di sekitar ISCED Level 3 (atau tingkat menengah atas), model pemagangan juga terbukti dapat diterapkan pada tingkat kualifikasi yang lebih tinggi. Namun, banyak negara mengalami tantangan untuk menerapkan model pemagangan ke pendidikan tinggi karena alasan utama berikut ini:

- Pemagangan membutuhkan lembaga pendidikan untuk bekerja dalam kemitraan dengan pengusaha untuk merancang dan menyelenggarakan program pelatihan untuk universitas dan industri. Bagi banyak akademisi dan administrator universitas, ini bisa menjadi tugas yang rumit dan menakutkan.
- Tidak mudah menemukan penempatan yang cukup di industri untuk komponen pelatihan di tempat kerja bagi semua siswa yang menjalani berbagai program studi yang tersedia di universitas.
- Model pemagangan tradisional, di mana siswa biasanya menghabiskan 70 persen atau lebih dari total waktu mereka di tempat kerja, mungkin tidak sesuai untuk banyak program gelar universitas.
- Pemagangan membutuhkan lembaga pendidikan untuk memainkan peran pendukung bagi industri dalam posisi sebagai penyedia pelatihan di luar tempat kerja, yang mungkin dianggap menjengkelkan oleh universitas.

Mempertimbangkan manfaat model pemagangan dibandingkan pendidikan berbasis kelas tradisional, negara-negara seperti Australia, Jerman, India, Swiss, Inggris dan Amerika Serikat telah mulai memperluas pemagangan di tingkat pendidikan tinggi.

Pemagangan tingkat yang lebih tinggi atau gelar (setara dengan ISCED Level 6) adalah bagian dari program universitas sistem ganda di Jerman. Mereka juga memiliki bentuk gelar “alternatif” di beberapa program universitas di Perancis dan dikenal sebagai “gelar pemagangan” di Inggris.

Proyek Australian Industry Group (Ai Group), yang didanai melalui inisiatif percontohan, merupakan kolaborasi antara Ai Group, Siemens Ltd dan Swinburne University of Technology. Swinburne telah mengembangkan dua kualifikasi pendidikan tinggi baru untuk skema percontohan, Diploma dan Gelar Associate dalam Teknologi Terapan (ILO, 2020b).

“Oxbridge” (istilah gabungan untuk universitas Oxford dan Cambridge), yang dikenal luas sebagai puncak pendidikan tinggi Inggris, juga mulai menawarkan kesempatan untuk pemagangan. Di Universitas Cambridge, jenis pemagangan yang ditawarkan bervariasi berdasarkan jurusan dan kompleksitas program, mulai dari Level 3 (level A) hingga Level 7 (level master).

Beberapa contoh pemagangan tingkat gelar dengan fokus pada keterampilan digital diberikan sebelumnya di Bagian 6.1.2. Kotak 6.4 menggambarkan contoh tambahan dari India

Kotak 6.4 Jaringan Akademi Terbuka Nasional (India)



Kendati model pemagangan tingkat gelar mewakili lompatan besar dalam hal regulasi dan penyampaian pemagangan di India, Jaringan Akademi Terbuka Nasional berupaya memadukan pemagangan ke dalam pendidikan tingkat gelar, mengikuti contoh di Inggris. Program percontohannya dimandatkan oleh Departemen Pembangunan Internasional Inggris dan bertujuan untuk memberikan keterampilan yang diperlukan bagi pekerjaan di berbagai bidang seperti kedirgantaraan dan penerbangan, industri otomotif dan sektor energi terbarukan.

Sumber: www.nocn.org.uk/international/india/

6.1.7 Menyesuaikan pemagangan dengan kebutuhan UKM

Tren dan tantangan yang sedang berkembang

UKM sering kali kekurangan sumber daya yang cukup untuk memberikan peserta pemagangan berbagai pelatihan di dalam dan di luar tempat kerja dan mereka mungkin menghadapi hambatan khusus dalam merekrut peserta pemagangan. Selain itu, mereka mungkin tidak mampu membayar biaya tetap yang ada dalam memenuhi persyaratan formal sistem pemagangan, yang lebih membebani perusahaan kecil.

Mengingat tantangan spesifik yang dihadapi UKM, negara-negara telah mengembangkan berbagai strategi untuk mendukung UKM dan meningkatkan peran serta mereka dalam pemagangan. Misalnya, dua pendekatan utama dapat ditemukan di Jerman. Pertama, sejumlah pengusaha secara bersama-sama dapat mengambil pekerja pemagangan di antara mereka, berbagi tanggung jawab dalam penyediaan pelatihan, sehingga pekerja pemagangan mendapatkan pelatihan penuh dan di luar tempat kerja yang diperlukan. Pendekatan kedua adalah memberikan pilihan kepada para pengusaha untuk mengatur bagian-bagian tertentu dari pelatihan di perusahaan lain yang memiliki fasilitas dan keahlian yang relevan (Poulsen dan Eberhardt, 2016).



© ILO

Di beberapa negara, perusahaan juga dapat mencari dukungan dari organisasi perantara, yang menggabungkan beberapa perusahaan kecil dalam penyampaian pelatihan pemagangan. Beberapa contoh organisasi perantara tersebut digambarkan di bawah ini (Field et al., 2010):

- ▶ Di **Australia**, Organisasi Pelatihan Kelompok (GTO) adalah perusahaan nirlaba tetapi mendapat dukungan dari Pemerintah. GTO mempekerjakan pekerja pemagangan dan mengalokasikan mereka ke pengusaha yang menjadi tempat pemagangan, yang diharuskan membayar biaya kepada GTO. Selain merekrut peserta pemagangan, GTO juga mendukung perusahaan dalam administrasi, pengelolaan pelatihan di dalam dan di luar tempat kerja, dan rotasi peserta pemagangan di antara beberapa perusahaan yang berperan serta untuk memastikan bahwa peserta pemagangan memperoleh berbagai pengalaman.
- ▶ Di **Norwegia**, kantor pelatihan (TO) (*opplæringskontor*) dimiliki oleh para pengusaha dan biasanya terkait dengan bidang kerja tertentu. Kantor-kantor ini bertujuan untuk memfasilitasi pemagangan dengan mengidentifikasi perusahaan pelatihan potensial dan mendukung pengusaha dan staf yang terlibat dalam pemagangan. Sementara banyak TO menyelenggarakan bagian teoretis dari pelatihan di luar tempat kerja bagi para pemagang, beberapa juga mungkin menandatangani perjanjian pemagangan atas nama perusahaan yang lebih kecil/
- ▶ Di **Swiss**, jaringan perusahaan tuan rumah (*Lehrbetriebsverbünde*) mengelompokkan perusahaan untuk berbagi tanggung jawab pelatihan pemagangan. Pengaturan ini terutama ditujukan untuk memaksimalkan potensi pelatihan dari perusahaan-perusahaan yang terlalu kecil dan/atau terspesialisasi untuk mencakup semua kompetensi yang ditentukan dalam kurikulum pendidikan dan pelatihan vokasi yang ditetapkan sebagai entitas tunggal, tetapi mungkin dapat menawarkan spektrum penuh dengan bersama-sama untuk melatih peserta pemagangan sebagai satu kelompok. Biasanya, satu perusahaan atau organisasi terpisah mengambil peran sebagai koordinator dan menyelenggarakan pembinaan, pelatihan, dan rotasi pemagang antara berbagai perusahaan selama pemagangan mereka.

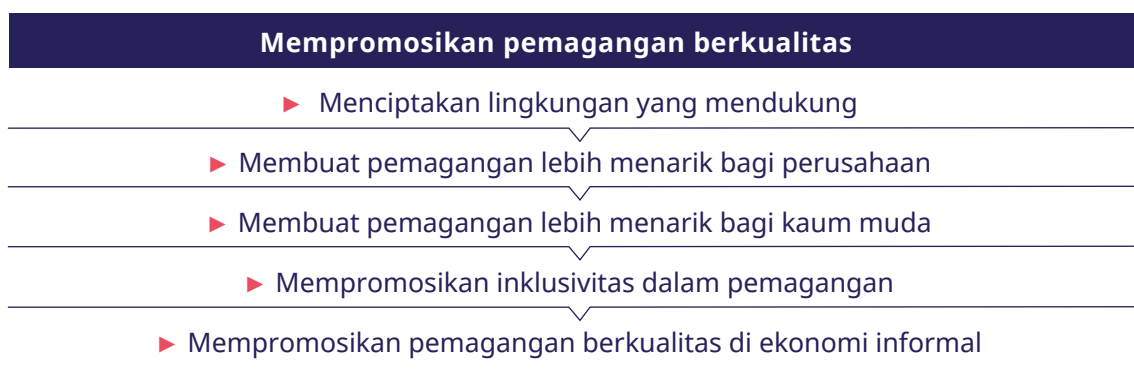
► 6.2 Strategi untuk mempromosikan pemagangan yang berkualitas

[Pemagangan] sistem ganda yang dicoba dan diuji di Jerman ... adalah cara terbaik ke depan pada saat hampir enam juta anak di bawah 25 tahun di Eropa tidak bekerja ...

Satu hal yang dapat diambil dari pengalaman buat kami adalah, tentu saja, tidak perlu negara mana pun untuk langsung memperkenalkan keseluruhan sistem ganda. Pelatihan vokasi antar perusahaan bisa menjadi alternatif.

Angela Merkel, (Kanselir Jerman) pada tahun 2013

Bagian ini menguraikan strategi-strategi berikut untuk mengatasi tantangan utama yang dihadapi oleh negara-negara dalam menerapkan dan meningkatkan pemagangan yang berkualitas (ILO, 2019c):



Dalam mengembangkan dan menerapkan strategi, pembuat kebijakan dan praktisi harus bekerja secara kolaboratif.

6.2.1 Menciptakan lingkungan yang mendukung untuk pemagangan yang berkualitas

Untuk mempromosikan pemagangan yang berkualitas, perlu untuk menciptakan lingkungan yang mendukung dengan mengambil langkah-langkah berikut:

- mengembangkan dan menerapkan strategi, menetapkan tujuan nasional dan mengalokasikan sumber daya yang memadai
- mengarusutamakan pemagangan yang berkualitas dalam strategi pembangunan nasional dan dalam kebijakan ketenagakerjaan, pendidikan dan pembelajaran sepanjang hayat
- mengembangkan kerangka peraturan yang kuat
- mendorong mitra sosial – organisasi pengusaha dan pekerja – untuk mendukung pemagangan yang berkualitas dengan secara formal melibatkan mereka dalam entitas yang bertanggung jawab atas rancangan dan pelaksanaan pemagangan yang berkualitas.

- ▶ mengembangkan kapasitas dan memberikan layanan dukungan kepada mitra sosial sehingga mereka ditempatkan dengan lebih baik untuk dapat berperan serta secara efektif dalam badan pengatur dan konsultatif atau dalam mekanisme dialog sosial yang lebih luas
- ▶ memberikan insentif,⁹ baik finansial maupun non-finansial, kepada perusahaan, khususnya UKM
- ▶ mendorong perantara, termasuk melalui dukungan keuangan, untuk berperan serta dalam penyediaan, koordinasi dan dukungan program pemagangan yang berkualitas
- ▶ melakukan kegiatan peningkatan kesadaran dan kampanye promosi secara berkala untuk meningkatkan citra dan daya tarik pemagangan yang berkualitas
- ▶ menetapkan program pra-pemagangan untuk memungkinkan kaum muda memperoleh kompetensi yang dibutuhkan agar memenuhi syarat untuk program pemagangan yang berkualitas
- ▶ memfasilitasi akses ke peluang pendidikan tinggi dan teknis lebih lanjut untuk pemagangan
- ▶ menggunakan teknologi baru dan metode inovatif untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam memberikan dan mengelola pemagangan yang berkualitas
- ▶ memberikan fleksibilitas kepada pemangku kepentingan di tingkat sektoral untuk merekomendasikan jangka waktu pelatihan, upah, proporsi pelatihan sambil bekerja berdasarkan kompleksitas dan investasi dalam pelatihan yang diperlukan untuk pekerjaan yang termasuk dalam sektor tersebut.

6.2.2 Membuat pemagangan lebih menarik bagi perusahaan dan, khususnya, bagi UKM

Seperti yang telah disebutkan di seluruh Perangkat ini, perusahaan dari semua ukuran adalah pemangku kepentingan utama dalam sistem dan program pemagangan. Otoritas publik mungkin meluncurkan strategi pemagangan yang ambisius, tetapi strategi ini tidak dapat dicapai tanpa dukungan bisnis atau organisasi lain.

Untuk mengatasi masalah ini, direkomendasikan bahwa langkah-langkah khusus berikut ini diterapkan untuk mendorong perusahaan, dan khususnya UKM, untuk terlibat dalam pemagangan:

- ▶ menyelenggarakan kampanye dan acara untuk mempromosikan manfaat pemagangan berkualitas bagi perusahaan
- ▶ memberikan insentif, baik finansial maupun non-finansial, kepada perusahaan, khususnya UKM
- ▶ mendirikan layanan nasional, sektoral, regional dan/atau lokal untuk mencocokkan perusahaan dengan calon peserta pemagangan
- ▶ mendorong pembentukan atau penguatan badan-badan sektoral atau lainnya yang dapat melakukan latihan antisipasi keterampilan dan/atau mengumpulkan kebutuhan pelatihan UKM
- ▶ mendorong pembentukan atau penunjukan perantara, seperti kamar dagang atau GTO, yang dapat memberi saran dan mendukung UKM dan/atau mengembangkan kemitraan untuk mereka dengan lembaga pelatihan vokasi lokal.

9 Untuk detail lebih lanjut, lihat bagian 8.3 volume 1 Toolkit, serta makalah diskusi DC dVET Perusahaan yang terlibat dalam VET ganda: Apakah insentif keuangan penting?, https://www.dcdualvet.org/wp-content/uploads/DC-dVET_Discussion-Note-Financial-Incentives.pdf

- ▶ menyediakan program pelatihan yang fleksibel bagi mereka yang bertanggung jawab untuk membimbing peserta pemagangan di perusahaan
- ▶ mengembangkan layanan informasi untuk menyebarkan ide dan pengalaman tentang apa yang berhasil membuat pemagangan yang berkualitas lebih menarik bagi perusahaan dan, khususnya, bagi UKM
- ▶ memberikan fleksibilitas untuk menyesuaikan bagian dari standar pelatihan nasional dengan kebutuhan spesifik perusahaan.

6.2.3 Membuat pemagangan lebih menarik bagi kaum muda

Ada banyak alasan mengapa kaum muda mungkin tidak tertarik untuk mengambil pemagangan. Untuk mengatasi masalah ini, direkomendasikan bahwa langkah-langkah spesifik berikut diambil untuk mendorong kaum muda berkeinginan pemagangan:

- ▶ menjalankan hari informasi di sekolah, dan kampanye di masyarakat luas, dengan bantuan duta pemagangan, untuk mempromosikan manfaat pemagangan berkualitas bagi kaum muda
- ▶ memberikan saran dan layanan bimbingan yang komprehensif – sebelum dan selama pemagangan – untuk membantu kaum muda membuat pilihan pelatihan dan karier yang terinformasi
- ▶ memastikan bahwa pemagang mendapat upah yang memadai selama keseluruhan pemagangan dan dicakup oleh skema perlindungan sosial sesuai dengan konteks nasional
- ▶ mendirikan layanan nasional, sektoral, regional dan/atau lokal untuk mencocokkan pemagangan dengan perusahaan yang siap menawarkan pemagangan
- ▶ memastikan bahwa kualifikasi pemagangan diakui secara nasional dan bahwa kualifikasi tersebut memberikan akses ke peluang pendidikan tinggi dan teknis lebih lanjut
- ▶ memastikan bahwa kondisi kerja dan lingkungan kerja di perusahaan yang berperan serta aman
- ▶ mengembangkan layanan informasi untuk menyebarkan ide dan pengalaman tentang apa yang berhasil untuk meningkatkan citra pemagangan
- ▶ mendorong organisasi pekerja untuk mewakili peserta pemagangan dan untuk melindungi hak-hak mereka sesuai dengan hukum nasional.

6.2.4 Mempromosikan inklusivitas dalam pemagangan

Langkah-langkah berikut dapat mendorong inklusivitas dalam pemagangan:

- ▶ menyelenggarakan kampanye dan hari informasi di sekolah, dan di masyarakat luas, untuk mempromosikan manfaat pemagangan yang berkualitas bagi semua
- ▶ menetapkan target untuk meningkatkan peran serta dan menyediakan tempat pemagangan bagi orang-orang dari kelompok rentan dan perempuan

- ▶ memberikan pelatihan keragaman yang mendalam kepada semua staf dengan tanggung jawab perekrutan dan pendampingan
- ▶ menginformasikan perusahaan tentang berbagai lembaga yang ada untuk mendukung anggota kelompok yang kurang terwakili dalam kaitannya dengan pemagangan yang berkualitas
- ▶ memberikan layanan bimbingan dan saran yang ditargetkan secara khusus, dengan kerja sama organisasi yang mewakili atau mendukung kelompok rentan dan perempuan, baik sebelum dan selama pemagangan yang berkualitas
- ▶ memberikan beberapa bentuk insentif keuangan – misalnya, dalam bentuk hibah perekrutan, pembebasan pajak atau subsidi untuk pembayaran jaminan sosial – untuk perusahaan yang menerima pekerja pemagangan dari kelompok yang kurang terwakili
- ▶ meningkatkan pelaporan, akuntabilitas dan transparansi, dengan mempublikasikan jumlah pekerja pemagangan yang dipekerjakan oleh perusahaan, tingkat penyelesaian program dan tingkat transisi ke pekerjaan, dengan angka-angka yang dirinci berdasarkan jenis kelamin, etnis dan disabilitas
- ▶ memastikan bahwa pemagang mendapat upah yang memadai selama masa pemagangan mereka dan bahwa mereka dilindungi oleh skema perlindungan sosial sesuai dengan kewajiban nasional
- ▶ membuat pemagangan yang berkualitas lebih fleksibel untuk mengakomodasi berbagai kebutuhan perempuan dan penyandang disabilitas
- ▶ membuat adaptasi fisik ke ruang kelas dan tempat kerja untuk memastikan bahwa penyandang disabilitas dapat berperan serta secara produktif
- ▶ mengembangkan layanan informasi untuk menyebarkan ide dan pengalaman tentang apa yang berhasil dalam mencapai kesetaraan dan keragaman dalam pemagangan yang berkualitas
- ▶ mendorong organisasi pekerja untuk mewakili peserta pemagangan dan melindungi hak-hak mereka dan untuk berkontribusi pada pengembangan strategi dengan memasukkan kelompok kurang mampu dalam pemagangan yang berkualitas.

6.2.5 Mempromosikan pemagangan yang berkualitas dalam perekonomian informal

Ciri-ciri

Dalam perekonomian informal, pemagangan (biasanya disebut sebagai pemagangan informal) adalah sarana utama untuk mempelajari keterampilan dan memperoleh kompetensi untuk pekerjaan. Pemagangan informal dapat didefinisikan secara luas sebagai sistem informal alih keterampilan dari pengrajin ahli ke pemagang muda yang memperoleh keterampilan dengan cara observasi, imitasi dan pengulangan saat bekerja dengan pengrajin ahli. Alih pengetahuan dan keterampilan didasarkan pada perjanjian (tertulis atau lisan) antara pengrajin ahli dan pemagangan sesuai dengan norma dan praktik masyarakat setempat, dan pelatihan tidak diatur oleh hukum suatu negara.

Tantangan

Pemagangan informal memiliki sejumlah kekurangan (Aggarwal, 2013):

- ▶ pelatihan tidak sistematis atau terstruktur dan kualitas pelatihan yang diberikan oleh berbagai pengrajin terampil sangat bervariasi (Haan, 2006)
- ▶ umumnya tidak ada standar pelatihan atau mekanisme jaminan kualitas yang efektif
- ▶ kurangnya kondisi kerja yang layak dan penyediaan keselamatan dan kesehatan kerja
- ▶ pengetahuan yang mendasari seringkali tidak diberikan secara memadai
- ▶ perjanjian antara pengrajin terampil dan pekerja pemagangan biasanya bersifat verbal dan oleh karena itu sulit untuk ditegakkan, yang dapat mengarah pada eksploitasi pekerja pemagangan
- ▶ jangka waktu pelatihan bisa berlebihan
- ▶ beberapa pengrajin ahli membebankan biaya untuk pelatihan pemagangan
- ▶ keterampilan yang diperoleh tidak disertifikasi atau diakui secara nasional, sehingga sulit, meskipun bukan tidak mungkin, bagi peserta pemagangan untuk bergerak di pasar tenaga kerja (Hofmann dan Okolo, 2013).

Rekomendasi

Untuk mengatasi masalah ini, direkomendasikan agar langkah-langkah spesifik berikut diterapkan demi mempromosikan pemagangan berkualitas di perekonomian informal (Aggarwal, 2013; Walther, 2008; ILO, 2011; ILO, 2012):

- ▶ menyesuaikan sifat intervensi dengan membangun praktik lokal dan mempromosikan mekanisme pengaturan kelompok melalui asosiasi bisnis kecil dibandingkan melalui otoritas publik
- ▶ memperkuat unit ekonomi mikro dan kecil dengan memberikan pelatihan kepada pengrajin ahli di bidang pedagogi dan keterampilan teknis dan bisnis, memastikan akses ke layanan pengembangan bisnis dan keuangan mikro dan meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja
- ▶ meningkatkan keterampilan peserta pemagangan dengan melengkapi pelatihan di tempat kerja dengan pembelajaran di luar pekerjaan yang mencakup teori terkait, keterampilan teknis dan bisnis, serta keterampilan kerja inti dan mungkin dengan merotasi peserta pemagangan di berbagai usaha kecil
- ▶ mempromosikan penggunaan perjanjian pemagangan tertulis
- ▶ memberikan konseling vokasi dan karier
- ▶ memberikan dukungan pascapelatihan untuk pekerjaan berupah dan bergaji serta wirausaha
- ▶ memberikan insentif bagi unit ekonomi mikro dan kecil untuk menawarkan pemagangan yang berkualitas
- ▶ memperkuat kapasitas asosiasi usaha kecil untuk berfungsi sebagai pengatur pemagangan, mendaftarkan perjanjian, menilai keterampilan dan sertifikat penghargaan
- ▶ memfasilitasi perolehan kualifikasi nasional melalui RPL.



© ILO

Ada sejumlah contoh positif dari strategi tersebut, seperti program pelatihan yang diperkenalkan di Kenya untuk meningkatkan keterampilan pengrajin, yang menghasilkan peningkatan penjualan dan keuntungan bagi bisnis yang bersangkutan, serta peningkatan jumlah peserta pemagangan yang mereka libatkan (ILO, 2012, hal. 48). Benin, Burkina Faso dan Zimbabwe, di antara beberapa negara lain, juga menerapkan strategi untuk mempromosikan pemagangan berkualitas di ekonomi informal. Pengakuan keterampilan yang diperoleh melalui pelatihan informal menyediakan cara lain untuk menghubungkan sistem formal dan informal, dan Tanzania dan Bangladesh adalah contoh negara yang berusaha untuk membangun atau meningkatkan proses sertifikasi mereka, karena mereka bergerak untuk meningkatkan jumlah pemagang baik di formal maupun informal ekonomi.



Alat untuk meningkatkan pemagangan informal

ILO telah mengembangkan panduan sumber informasi untuk meningkatkan pemagangan informal di Afrika (ILO, 2012).

Alat 6.2.1

Panduan sumber informasi untuk meningkatkan pemagangan informal di Afrika, ILO

Panduan sumber informasi ini berfungsi untuk dua tujuan utama. Pertama, menyediakan seperangkat alat yang terbukti untuk menilai pemagangan informal. Ini menawarkan informasi praktis tentang “bagaimana” menggunakan alat penilaian untuk memeriksa pemagangan dari perspektif kelompok industri, komunitas, lembaga pelatihan, dan peserta pemagangan. Kedua, panduan ini menyajikan kerangka pilihan kebijakan yang dapat digunakan untuk memperkuat sistem pemagangan informal dan mengatasi kelemahannya.

Sumber:

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---africa/---ro-addis_ababa/documents/publication/wcms_171393.pdf

Lampiran I:

Siapa yang harus mengarahkan atau memimpin pemagangan?

Pemangku kepentingan sering bertanya “Siapa yang harus mengarahkan atau memimpin pemagangan?” Masalah penting ini dibahas di bagian ini.

Setiap pemangku kepentingan memiliki peran penting¹⁰ dalam mengembangkan dan mengelola program pemagangan. Namun, peran mereka tidak sama di setiap negara. Banyak faktor, seperti lingkungan politik, kebijakan sosial dan ekonomi, tradisi dan kapasitas masing-masing pemangku kepentingan, mempengaruhi alokasi peran dan tanggung jawab khusus di antara pemangku kepentingan yang berbeda, dengan efek lanjutan pada rancangan kerangka kelembagaan. Beberapa contoh diberikan di bawah ini untuk menunjukkan bagaimana peran pemangku kepentingan utama bervariasi, tidak hanya di antara negara yang berbeda, tetapi juga di dalam negara yang sama.

Variasi dalam peran pengusaha antara Jerman dan Swiss

Di Jerman dan Swiss, dua negara dengan sistem pemagangan yang sangat sukses, pengusaha memainkan peran utama, namun peran mereka tidak persis sama. Di Jerman, meskipun pemagangan adalah tanggung jawab negara, pelaksanaannya sebagian besar dipercayakan kepada pengusaha. Sementara semua pemangku kepentingan berkontribusi dalam perencanaan dan penyusunan peraturan pelatihan, kamar dagang menjaga jaminan kualitas serta penilaian kompetensi yang diperoleh selama pelatihan di perusahaan (BIBB, 2014; DCdVET, 2016). Sebaliknya, di Swiss, meskipun pengusaha memainkan peran utama dalam pemagangan, pemerintah kanton (negara bagian) bertanggung jawab atas jaminan kualitas dan ujian. Namun, mereka melakukan tanggung jawab ini dalam hubungannya dengan organisasi profesional.

Berbagai pemangku kepentingan menjalankan program pemagangan di Amerika Serikat¹¹

Sementara pemagangan di Amerika Serikat selalu didorong oleh pengusaha, setiap program memiliki “sponsor” yang bertanggung jawab atas keseluruhan operasi program. Sponsor dapat berupa bisnis tunggal atau konsorsium bisnis, berbagai perantara tenaga kerja, termasuk asosiasi industri atau organisasi manajemen tenaga kerja bersama, atau komunitas perguruan tinggi dan organisasi berbasis komunitas.

Pemagangan Serikat Pekerja:¹² Serikat pekerja memiliki sejarah panjang dalam menawarkan pemagangan. Komite Gabungan untuk Pemagangan dan Pelatihan (JATCs), yang dikelola oleh perwakilan dari serikat pekerja, memberikan pelatihan kepada peserta pemagangan di jabatan pekerjaan dan wilayah geografis tertentu. Dalam banyak kasus, JATC nasional bekerja sama dengan pengusaha, perwakilan serikat pekerja dan pekerja terampil untuk mengembangkan standar yang memandu program pelatihan di seluruh negeri.

10 Untuk peran dan tanggung jawab umum dari berbagai pemangku kepentingan, lihat bab 7 dari Toolkit 1.

11 Sumber: <https://www.dol.gov/apprenticeship/toolkit/toolkitfaq.htm#3a>

12 Lihat https://innovativeapprenticeship.org/apprentices/#union_head untuk lebih jelasnya.

JATC sering mengoperasikan fasilitas pelatihan mandiri, di mana peserta pemagangan berkumpul sebagai kelompok untuk mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan agar berhasil dalam pelatihan di tempat kerja (OJT). OJT berlangsung di dalam perusahaan dan organisasi yang menandatangani perjanjian JATC. Pemagang yang menyelesaikan pemagangan yang disponsori serikat pekerja disebut “pekerja perjalanan”.

Pemagangan yang disponsori oleh pengusaha: Program pemagangan lainnya disponsori oleh pengusaha individu, kelompok pengusaha, asosiasi perdagangan atau kelompok profesional lainnya. Perusahaan kecil mungkin menawarkan program mereka sendiri, atau mereka dapat bekerja melalui organisasi perantara, yang membantu menghubungkan para pengusaha dengan calon peserta pemagangan.

Perantara: Ada sejumlah “perantara pemagangan” di Amerika Serikat. Entitas ini bekerja dengan pengusaha dan pemagang untuk merancang, menyediakan, dan merekrut peserta untuk program pemagangan. Sejumlah organisasi di seluruh negeri telah dikontrak oleh Departemen Tenaga Kerja dalam rangka memperluas peluang pemagangan di Amerika Serikat.

Dua jenis manajemen pemagangan di Korea Selatan

Di Korea Selatan, pemagangan dibagi menjadi dua jenis: (a) dipimpin oleh perusahaan dan (b) dipimpin oleh pusat pelatihan, tergantung pada pihak yang bertanggung jawab untuk mengelola program tersebut. Dalam pemagangan yang dipimpin perusahaan, perusahaan yang berperan serta mengembangkan program ganda mereka sendiri dan memberikan pelatihan di dalam dan di luar pekerjaan secara mandiri. Untuk pemagangan yang dipimpin oleh pusat pelatihan, perusahaan menyelenggarakan pelatihan di luar tempat kerja bekerja sama dengan perusahaan besar atau pusat pelatihan. Karakteristik utama dari kedua bentuk manajemen ini dibandingkan pada Tabel I.1.

► Tabel I.1 Jenis pemagangan menurut badan manajemen, Korea Selatan

Jenis	Fitur	Badan manajemen	Pelatihan di luar tempat kerja (off-JT)	Pelatihan di tempat kerja (OJT)
Dipimpin perusahaan	Perusahaan secara mandiri mengembangkan program dan menyediakan pelatihan di tempat kerja dan di luar tempat kerja	Perusahaan	Perusahaan atau pusat pelatihan profesional	Perusahaan
Pusat pelatihan yang dipimpin	Pusat pelatihan menyediakan pelatihan di luar tempat kerja dan perusahaan menawarkan pelatihan di tempat kerja	Pusat Pelatihan	Pusat pelatihan	Perusahaan

Seperti yang telah kita lihat dari contoh di atas, banyak faktor yang mempengaruhi alokasi peran dan tanggung jawab di antara berbagai pemangku kepentingan. Namun, untuk memastikan relevansi pasar tenaga kerja yang kuat, pemagangan harus dipimpin oleh perusahaan. Dengan kata lain, pengusaha harus berada di kursi kemudi dan berkolaborasi dengan pemangku kepentingan lainnya dalam merancang dan melaksanakan pemagangan.

Bibliografi

- Aggarwal, A. 2013. *“Lessons learnt from informal apprenticeships in Southern and Eastern Africa”*, in A. Salim, P. Gonon, U. Hauschildt and C. Hofmann (eds): *Apprenticeship in a globalised world: Premises, promises and pitfalls* (Zurich, LIT Verlag).
- Axmann, M. (ed.). 2018. *Aprendizaje de Calidad – Una Perspectiva Práctica para América Latina y el Caribe* (ILO/CINTERFOR). Available at: www.oitcinterfor.org/publicaciones/aprendizaje_calidad [16 Dec. 2019].
- BIBB. n.d. *Didaktische Prinzipien der Ausbildung*. Available at: https://www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/practice_examples/sonstiges/ag_modul8-9_didakt-prinz.pdf [16 Dec. 2019].
- BIBB. 2014. *Training regulations and how they come about* (Bonn, Federal Institute for Vocational Education and Training). Available at: <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/7324> [16 Dec. 2019].
- Canadian Apprenticeship Forum. 2006. *Apprenticeship: Building a skilled workforce for a strong bottom line*. Available at: http://en.copian.ca/library/learning/caf/study_15_trades/study_15_trades.pdf [16 Dec. 2019].
- Centre for Economics and Business Research (Cebr). 2013. *Productivity matters: The impact of quality apprenticeships on the UK economy* (London). Available at: <http://www.southampton.gov.uk/moderngov/documents/s17298/Appendix> [16 Dec. 2019].
- DCdVET. 2016. *Dual VET in Austria, Germany, Liechtenstein and Switzerland* (Zurich, Donor Committee for Dual Vocational Education and Training). Available at: https://www.dcdualvet.org/wp-content/uploads/DC-dVET_Dual_VET_in-AT_GE_FL_CH_Comparative_Study_ENGL_FINAL.pdf [16 Dec. 2019].
- Education International. n.d. Policy brief: *Tools and materials for quality teaching and learning*. Available at: https://ei-ie.org/media_gallery/Policybrief_07_tools_eng.pdf [16 Dec. 2019].
- European Alliance for Apprenticeship. 2016. *Linking learning venues in Luxembourg*. Available at: www.apprenticeship-toolbox.eu/training-teaching/linking-learning-venues/113-linking-learning-venues-in-luxembourg [16 Dec. 2019].
- European Training Foundation. 2002. *Vocational education and training in Morocco and its relevance to the labour market*. Available at: www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/C12578_310056925BC125700D003F980D_MED_VET_Morocco_02_EN.pdf [16 Dec. 2019].
- Field, S. 2018. *Taking training seriously: Lessons from an international comparison of off-the-job training for apprenticeships in England*. A report to the Gatsby Foundation (London, Gatsby Foundation). Available at: <https://www.gatsby.org.uk/uploads/education/final-apprenticeships-and-off-the-job-training-may-2018.pdf> [16 Dec. 2019].
- ; Guez, A. 2018. *Pathways of progression: Between technical and vocational education and training and post-secondary education*. A UNESCO report (Paris, UNESCO). Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265943> [16 Dec. 2019].
- Field, S.; Hoeckel, K.; Kis, V.; Kuczera, M. 2010. *Learning for jobs* (Paris, OECD Publishing). Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264087460-en> [16 Dec. 2019].

- G20. 2016. "Annex 3: G20 Initiative to Promote Quality Apprenticeship", in *Innovation and Inclusive Growth: Decent work, enhanced employability and adequate job opportunities*, G20 Labour and Employment Ministerial Meeting Declaration (Beijing, China).
- Gambin, L.; Hasluck, C.; Hogarth, T. 2010. "Recouping the costs of apprenticeship training: employer case study evidence from England", in *Empirical Research in Vocational Education and Training*, Vol. 2, No. 2, pp. 127–146.
- Government of the Netherlands. 2014. *Key figures 2009–2013* (The Hague, Ministry of Education, Culture and Science), p. 76.
- Haan, H.C. 2006. *Training for work in the informal micro-enterprise sector: Fresh evidence from Sub-Saharan Africa* (Dordrecht, Netherlands, Springer).
- Hofmann, C.; Okolo, W. 2013. "Transitions in informal apprenticeship: Results from ILO research in several African countries", in A. Salim, P. Gonon, U. Hauschildt and C. Hofmann (eds), *Apprenticeship in a globalised world: Premises, promises and pitfalls* (Zurich, LIT Verlag).
- International Labour Organization (ILO). 2011. *Skills for employment policy brief: Upgrading informal apprenticeship systems* (Geneva).
- . 2012. *Upgrading informal apprenticeship: A resource guide for Africa* (Geneva).
- . 2014. *Using benefit cost calculations to assess returns from apprenticeship investment in India: Selected SME case studies* (Geneva).
- . 2015. *Anticipating and matching skills and jobs*, Guidance note (Geneva).
- . 2017. *ILO Toolkit for Quality Apprenticeships, Volume I: Guide for policy makers* (Geneva).
- . ILO. 2019a. *Quality Apprenticeships: Addressing skills mismatch and youth employment* (Geneva).
- . 2019b. Report IV(1): *A framework for quality apprenticeships* (Geneva).
- . 2020a. *ILO Evaluation Tool for Apprenticeship Policy and System*, (Geneva).
- . 2020b. "Discussion paper on apprenticeships for higher education level in digital economy", forthcoming (Geneva).
- ; International Organisation of Employers (IOE). 2018. *Tools for Quality Apprenticeships: A guide for enterprises*. Available at: www.ilo.org/employment/Whatwedo/Publications/employment-reports/WCMS_684158/lang--en/index.htm [16 Dec. 2019].
- ; UNESCO. Forthcoming. *Digitalisation of TVET and skills systems: A global review*, (Geneva and Paris).
- ITUC (International Trade Union Confederation). 2013. *Key elements of quality apprenticeships – A joint understanding of the B20 and L20*. Available at: <https://www.ituc-csi.org/key-elements-of-quality> [16 Dec. 2019]
- Jablonka, P.; Ulmer, P. 2007. *More training companies – More training places – Less quality? The suspension of the Ordinance on Trainer Aptitude (AEVO) and its effects*, BIBB Report 3/2007 (Bonn, Bundesinstitut für Berufsbildung). Available at: www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/2074 [16 Dec. 2019].
- Kang, J.; Jeon, S.; Lee H. 2017. *Apprenticeship in Korea* (Seoul, Korea Research Institute

for Vocational Education and Training).

- Kehl, F.; Kohlheyer, G.; Seyfried, E.; Schlegel W. 2019. *Understanding and analysing VET: An introduction* (draft) (Bonn, Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC)).
- Kis, V. 2016. *Work-based learning for youth at risk: Getting employers on board*, OECD Education Working Papers, No. 150. Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/5e122a91-en> [16 Dec. 2019].
- ; Windisch, H. 2018. *Making skills transparent: Recognising vocational skills acquired through workbased learning*, OECD Education Working Papers, No. 180 (Paris, OECD Publishing). Available at: <https://doi.org/10.1787/5830c400-en> [16 Dec. 2019].
- Looney, J. W. 2011. *Integrating formative and summative assessment: Progress toward a seamless system?*, OECD Education Working Papers, No. 58 (Paris, OECD Publishing). Available at: [www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=edu/wkp\(2011\)4&doclanguage=en](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=edu/wkp(2011)4&doclanguage=en) [16 Dec. 2019].
- Mane, F; Corbella, T. 2017. *Developing and running an establishment skills survey: Guide to anticipating and matching skills and jobs* (Geneva, International Labour Office).
- Microsoft. 2018. *Microsoft Apprenticeship Programme Research*. White Paper. Available at: <https://query.prod.cms.rt.microsoft.com/cms/api/am/binary/RWviKb>.
- Musset, P.; Mytna Kurekova L. 2018. *Working it out: Career guidance and employer engagement*, OECD Education Working Papers, No. 175 (Paris, OECD Publishing). Available at: <https://doi.org/10.1787/51c9d18d-en> [16 Dec. 2019].
- National Audit Office. 2012. *Adult apprenticeships: Estimating economic benefits from apprenticeships*, technical paper (London, NAO Communications).
- OPET. 2008. *Resultate Evaluation Lehrbetriebsverbünde* (Bern, Bundesamt für Berufsbildung und Technologie).
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2014. *Country information on apprenticeships: Country responses*, G20-OECD-EC Conference on Quality Apprenticeship. Available at: www.oecd.org/els/emp/Youth%20questionnaire%20country%20responses-Compilation1.pdf [16 Dec. 2019].
- . 2016. *Getting Skills Right: Assessing and anticipating changing skill needs* (Paris, OECD Publishing). Available at: <https://doi.org/10.1787/9789264252073-en> [16 Dec. 2019].
- . 2018a. “Managing self-employment, new forms of work and the platform economy”, in *Good jobs for all in a changing world of work: The OECD Jobs Strategy* (Paris, OECD Publishing). Available at: <https://doi.org/10.1787/9789264308817-en> [16 Dec. 2019].
- . 2018b. *Seven questions about apprenticeships: Answers from international experience*, OECD Reviews of Vocational Education and Training (OECD Publishing, Paris). Available at: <https://doi.org/10.1787/9789264306486-en> [16 Dec. 2019].
- Pilz, M. 2012. “Modularisation of vocational training in Germany, Austria and Switzerland: Parallels and disparities in a modernisation process”, in *Journal of Vocational Education and Training*, Vol. 64, No. 2, pp. 169–183, DOI: 10.1080/13636820.2011.628757 [16 Dec. 2019].
- Poulsen, S.; Eberhardt, C. 2016. *Approaching apprenticeship systems from a European perspective* (Bonn, BIBB). Available at: http://pmb.cereq.fr/index.php?lvl=notice_

display&id=58001 [16 Dec. 2019].

- Powell, A. 2019. *Apprenticeship statistics for England*, House of Commons Briefing Paper No. 06113. Available at: <https://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/SN06113> [16 Dec. 2019].
- Reed, D.; Liu, A.; Kleinmann, R.; Mastri, A.; Sattar, S.; Ziegler, J. 2012. *An effectiveness assessment and cost-benefit analysis of registered apprenticeship in 10 States*, in Mathematica Policy Research (Oakland, CA).
- Richard, D. 2012. *The Richard Review of Apprenticeships*. Available at: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/34708/richard-review-full.pdf [13 Feb. 2020].
- State Secretariat for Education, Research and Innovation (SERI). 2019. *Vocational and professional education and training in Switzerland: Facts and figures 2019* (Bern). Available at: www.sbf.admin.ch/sbf/en/home/services/publications/data-base-publications/vocational-and-professional-education-and-training-in-switzerland.html [16 Dec. 2019].
- Trade Union Council. n.d. *Apprenticeships Toolkit: A resource for union negotiators and reps*. Available at: www.tuc.org.uk/sites/default/files/TUC%20Apprenticeships%20pack%20sheets%202018%20Low_res%20TUC%20version.pdf [16 Dec. 2019].
- United States Department of Labor. n.d. *Advancing apprenticeship as a workforce strategy: An assessment and planning tool for the public workforce system* (Apprenticeship USA). Available at: <https://www.dol.gov/apprenticeship/docs/RA-Planning-Tool.pdf> [16 Dec. 2019].
- Walther, R. 2008. *Towards a renewal of apprenticeship in West Africa* (Paris, Agence Française de Développement (AFD)). Available at: https://www.eib.org/attachments/general/events/luxembourg_18112008_apprentissage_en.pdf [16 Dec. 2019].

[Pemagangan] sistem ganda yang dicoba dan diuji di Jerman ... adalah cara terbaik ke depan pada saat hampir enam juta anak di bawah 25 tahun di Eropa tidak bekerja ...

Satu hal yang diajarkan pengalaman kepada kami adalah, tentu saja, tidak perlu negara mana pun untuk langsung memperkenalkan keseluruhan sistem ganda. Pelatihan vokasi antar perusahaan bisa menjadi alternatif.

Angela Merkel (Kanselir Jerman) pada 2013

