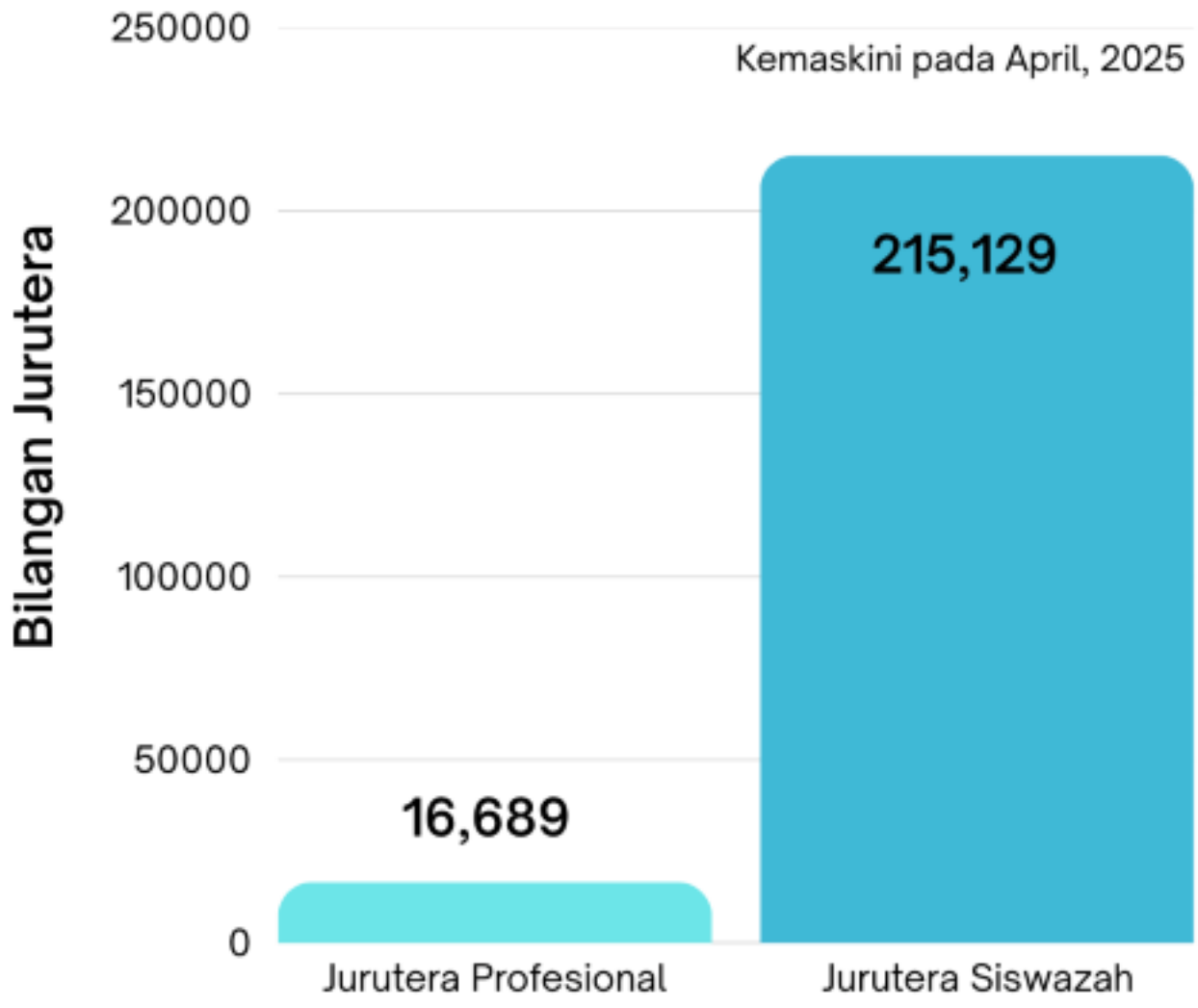
Experts

Mendaki Tangga Profesionalisme sebagai Seorang Jurutera Profesional

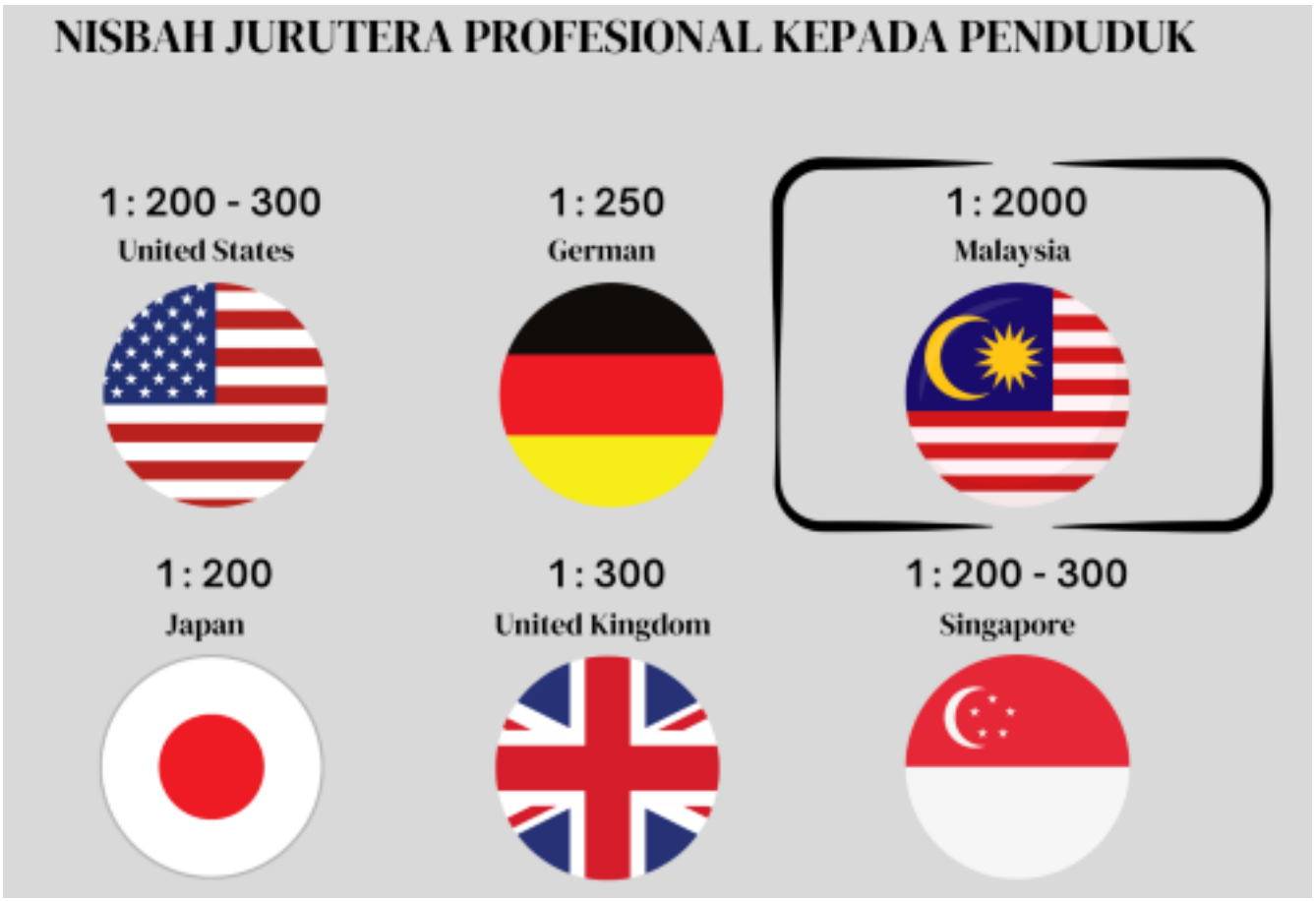
Mon, 04/07/2025 - 16:37

Dalam dunia Kejuruteraan, perjalanan untuk mencapai impian sebagai seorang jurutera profesional sering kali diibaratkan sebagai satu pendakian sebuah gunung yang mencabar. Seseorang jurutera itu perlu menempuh pelbagai rintangan, termasuk memenuhi syarat akademik yang ketat, memperoleh pengalaman industri yang berkualiti dan mencukupi, serta lulus peperiksaan profesional yang sukar sebelum layak diiktiraf sebagai seorang jurutera profesional di negara kita Malaysia.

Namun, tahukah anda bahawa nisbah jurutera profesional kepada penduduk di Malaysia jauh lebih rendah berbanding negara-negara maju termasuk negara jiran kita, Singapura?



Rajah 1: Statistik Jurutera Profesional dan Jurutera Siswazah berdaftar dengan Lembaga Jurutera Malaysia setakat April 2025



Rajah 2: Perbandingan nisbah Jurutera Profesional kepada jumlah penduduk negara-negara maju dan Malaysia

Di Malaysia, nisbah jurutera profesional kepada penduduk adalah 1:2000, jauh lebih rendah berbanding negara-negara maju seperti Amerika Syarikat, Jepun, Jerman, United Kingdom, dan negara jiran kita Singapura. Setakat bulan April 2025, dengan hanya 16,689 jurutera profesional yang berdaftar dalam populasi 34.1 juta penduduk di Malaysia, negara memerlukan sekurang-kurangnya 113,667 jurutera profesional untuk mencapai nisbah 1:300 seperti negara maju yang lain. Ini bermakna kita masih kekurangan sekitar 96,978 jurutera profesional bagi memastikan keseimbangan dan daya saing pembangunan infrastruktur yang semakin pesat berkembang.

Keperluan ini memberikan cabaran besar kepada negara untuk melatih lebih ramai jurutera profesional yang berkelayakan bagi memacu kemajuan sektor industri dan pembangunan negara.

Bagaimana Kaedah Menjadi Jurutera Profesional?

Di Malaysia, proses pendaftaran jurutera profesional dikawal selia oleh Lembaga Jurutera Malaysia (BEM), dengan tiga laluan utama iaitu:

- **Laluan A** – Melalui Peperiksaan Penilaian Profesional Berasaskan Hasil (*Outcome-Based PAE*);
- **Laluan B** – Untuk jurutera yang telah memiliki kelayakan profesional di luar negara; dan
- **Laluan C** – Melalui pendaftaran sebagai Ahli Korporat dengan Institut Jurutera Malaysia (IEM).

Setiap laluan ini mempunyai prosedur dan syarat khusus yang perlu dipenuhi yang menjadikannya satu cabaran yang memerlukan perancangan dan persiapan yang rapi. Bagi memudahkan jurutera memahami dan menempuh laluan pendaftaran dengan lebih jelas dan sistematik, Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) telah menerbitkan siri buku panduan khas berjudul *Steps to Become a Professional Engineer in Malaysia.*

Buku-buku ini merangkumi ketiga-tiga laluan utama iaitu A, B, dan C serta menawarkan panduan yang lengkap dan terperinci bagi membantu jurutera mencapai pengiktirafan sebagai jurutera profesional di Malaysia dengan lebih efektif. Buku panduan ini menjadi medium penting untuk jurutera memperkukuhkan kerjaya dan memastikan mereka berjaya menempuh setiap langkah dalam proses bergelar sebagai jurutera profesional.

Dapatkan Buku Panduan untuk Menjadi Jurutera Profesional

Keempat-empat buku dalam siri ini memberikan panduan langkah demi langkah, termasuk syarat kelayakan, prosedur permohonan, serta tip berkesan untuk membantu jurutera memahami dan memenuhi keperluan yang ditetapkan oleh BEM. Dengan kandungan yang sistematik, terperinci dan teratur, ia telah mendadi rujukan penting bagi jurutera yang ingin mengembangkan kerjaya mereka di Malaysia.

- **Buku Panduan Laluan A** – Panduan lengkap bagi jurutera yang ingin mendaftar melalui *Outcome-Based PAE*.
- **Buku Panduan Laluan B** – Rujukan utama bagi jurutera dengan kelayakan profesional luar negara yang ingin mendapatkan pengiktirafan di Malaysia.
- **Buku Panduan Laluan C (Siri 1)** – Panduan bagi mereka yang memilih laluan IEM, fokus kepada PI 1.0.
- **Buku Panduan Laluan C (Siri 2**) – Fokus kepada PI 2.0, dijangka diterbitkan pada pertengahan 2025.

Rajah 3: Buku-buku panduan mendaftar sebagai seorang Jurutera Profesional terbitan Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA)

Siri buku panduan ini memberikan panduan langkah demi langkah, termasuk:

- Syarat kelayakan dan prosedur permohonan;
- Contoh soalan dan jawapan peperiksaan;
- Tip berguna untuk memahami keperluan yang ditetapkan oleh BEM; dan
- Contoh permohonan yang berjaya.

Buku-buku ini bukan sahaja menjadi rujukan utama untuk setiap jurutera yang ingin melangkah ke tahap seterusnya dalam kerjaya mereka, tetapi juga sebagai sumber inspirasi dalam mencapai pengiktirafan sebagai jurutera profesional di Malaysia. Kejayaan buku ini turut dibuktikan dengan pencapaiannya sebagai buku terlaris oleh penerbit UMPSA, menjadikannya pilihan utama dalam kalangan jurutera yang ingin memahami laluan profesional dengan lebih jelas dan sistematik.

Ditulis oleh Pakar dalam Bidang Kejuruteraan

Siri buku ini ditulis oleh sekumpulan jurutera profesional yang berpengalaman dalam pelbagai bidang utama Kejuruteraan, termasuk Mekanikal, Awam, Kimia, dan Elektrik. Projek ini diketuai oleh Profesor Madya Ts. Ir. Dr. Wan Sharuzi Wan Harun, seorang pakar dalam bidangnya yang berperanan penting dalam membimbing ramai jurutera menuju kejayaan sebagai jurutera profesional. Seperti yang dinyatakan di dalam siri buku ini:

"Kejayaan menjadi jurutera profesional bukan sekadar gelaran, tetapi pengiktirafan terhadap usaha, pengalaman, dan sumbangan yang berimpak besar kepada kemajuan dan kesejahteraan masyarakat di sesebuah negara."

Faktor penyumbang kepada kejayaan penerbitan buku-buku ini juga adalah hasil daripada kerjasama erat antara pihak akademik dan industri, dalam menyokong pertumbuhan jurutera profesional yang berdaftar di Malaysia.
Siapakah Jurutera Profesional?

Seorang jurutera profesional didaftarkan di bawah Seksyen 10(2) Akta Pendaftaran Jurutera 1967 (Pindaan 2015) dan diberikan hak istimewa untuk:

- Menjalankan perkhidmatan kejuruteraan professional;
- Menggunakan gelaran "Jurutera Profesional" dalam mana-mana bahasa;
- Menyertakan singkatan "Ir." sebelum nama atau "P.Eng." selepas nama; dan
- Menggunakan cop rasmi yang ditentukan oleh Lembaga Jurutera.

Kerjaya dalam bidang Kejuruteraan tidak hanya menuntut pengetahuan teknikal yang mendalam, tetapi juga strategi dan perancangan yang berkesan. Buku panduan ini bertujuan untuk memberi pencerahan kepada jurutera tentang laluan yang perlu dilalui dan syarat yang perlu dipenuhi bagi memperoleh pengiktirafan sebagai jurutera profesional.

Jurutera yang berminat boleh mendapatkan buku-buku panduan ini melalui saluran rasmi yang disediakan. Dapatkan buku panduan anda hari ini dan mulakan perjalanan anda sebagai Jurutera Profesional!



Profesor Madya Ir. Ts. Dr. Wan Sharuzi Wan Harun

Penulis adalah Jurutera Profesional, Felo Penyelidik Utama, Pusat Kejuruteraan Automotif - Pusat Automotif (CoE) dan Pensyarah Fakulti Teknologi Kejuruteraan Mekanikal dan Automotif, Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA).
E-mel : sharuzi@umpsa.edu.my

- 293 views

View PDF