



# PERSONALIZED CAREER PATH

## FLUID MECHANICS AND ENERGY SYSTEMS ENGINEER

### INTERNSHIP

Seseorang dengan pengalaman internship akan memiliki peluang yang lebih besar dalam rekrutmen pekerjaan. Anda disarankan untuk mengikuti engineer internship terutama di industri fluid mechanics and energy systems untuk **memperluas pengalaman dan networking** dari **sebelum lulus sarjana**.

### TRAINING

Untuk meningkatkan peluang Anda dalam meraih karir sebagai fluid mechanics and energy systems engineer, Anda disarankan untuk melatih kemampuan teknis dengan beberapa contoh aplikasi yang berkaitan yaitu **ANSYS Fluent** untuk analisis aliran fluida, transfer panas, dan interaksi fluida-struktur, **MATLAB/Simulink**, dan **MATLAB Fluid Mechanics Toolbox** untuk analisis dan simulasi mekanika fluida

### FULL TIME JOB

**Setelah lulus sarjana**, Anda dapat mendaftar lowongan pekerjaan penuh sebagai fluid mechanics and energy systems engineer. Jalan karir seorang engineer dimulai dengan menjadi **entry-level engineer** yang bekerja dengan menerima arahan. Setelah beberapa waktu seiring bertambahnya pengalaman dan kemampuan teknis, Anda dapat dipromosikan menjadi **junior engineer** yang memiliki tanggung jawab lebih besar. Beberapa contoh perusahaan dalam bidang fluid mechanics and energy systems adalah **Emerson Electric Co**, **PT Dirgantara Indonesia**, **PT Pindad**, dan **PT Brantas Energi**.

### CERTIFICATIONS

**Setelah 4 tahun bekerja**, Anda disarankan untuk mengambil sertifikasi untuk meningkatkan kredibilitas Anda sebagai seorang fluid mechanics and energy systems engineer. Beberapa contoh sertifikasi yang dapat diambil adalah **ASME Certified Professional Engineer (PE)**, **ASME Certified Energy Manager (CEM)**, **ASME Certified Mechanical Engineer (PE)**.

### FURTHER STUDIES

Anda disarankan untuk mengambil studi lebih lanjut untuk **memperluas pengetahuan**. Pemilihan jurusan dapat disesuaikan dengan tujuan karir Anda. Bila Anda tertarik untuk melanjutkan karir di bidang managerial, ambil program studi manajemen. Akan tetapi, jika Anda tertarik untuk memperdalam ilmu teknis dalam bidang fluid mechanics and energy systems, Anda dapat memilih **Mechanical Engineering**, **Aerospace Engineering**, **Energy Systems** (University of Texas at Austin, Imperial College London), **Fluid Mechanics** (University of Cambridge, University of Edinburgh), atau **Sustainable Energy** (University of Edinburgh, Delft University of Technology)

### LEADERSHIP ROLES

Posisi seorang engineer setelah junior-level, yaitu **senior-level engineer**, **staff engineer**, dan **engineering manager**, melibatkan kemampuan leadership. Posisi ini dapat diraih dengan **pengalaman yang banyak**, **kemampuan manajerial**, **pengetahuan finansial**, dan **kredibilitas tinggi**.