



PERSONALIZED CAREER PATH

COMBUSTION 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 combustion systems untuk **memperluas pengalaman dan networking** dari **sebelum lulus sarjana**.

TRAINING

Untuk meningkatkan peluang Anda dalam meraih karir sebagai combustion systems engineer, Anda disarankan untuk melatih kemampuan teknis melalui beberapa contoh aplikasi yang berkaitan yaitu **ANSYS Fluent** untuk simulasi proses pembakaran, aliran fluida, dan transfer panas, **GT-Power** untuk analisis dan pemodelan pembakaran di mesin kendaraan dan sistem energi, dan **CHEMKIN** untuk simulasi dan analisis reaksi kimia dalam sistem pembakaran.

FULL TIME JOB

Setelah lulus sarjana, Anda dapat mendaftar lowongan pekerjaan penuh sebagai combustion 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 combustion systems adalah **John Zink Hamworthy Combustion**, **SpaceX**, **PT Pindad**, **PT Astra Otoparts**, dan **Medco Energi**.

CERTIFICATIONS

Setelah 4 tahun bekerja, Anda disarankan untuk mengambil sertifikasi untuk meningkatkan kredibilitas Anda sebagai seorang combustion systems engineer. Beberapa contoh sertifikasi yang dapat diambil adalah **ASME Certified Mechanical Engineer (PE)**, **ASME Certified Energy Manager (CEM)**, **Certified Combustion Professional (CCP)** oleh National Association of Power Engineers (NAPE), dan **Certified Energy Auditor (CEA)** oleh Association of Energy Engineers (AEE).

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 combustion systems, Anda dapat memilih program studi seperti **Mechanical Engineering**, **Aerospace Engineering**, **Combustion Engineering**, **Chemical Engineering**, atau **Environmental Engineering**.

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**.

