

Temen-temen, pasti banyak di antara kamu yang udah ga asing lagi dengan kata nuklir dong? Sejarah mencatat bahwa nuklir menjadi salah satu penyebab kekalahan Jepang di perang Pasifik raya atau dikenal dengan perang dunia kedua.

Ga hanya itu *guys*, nuklir juga menjadi salah satu penyebab hancurnya kota Chernobyl yang ada di Kiev, Ukraine akibat ledakan reaktor. Hal ini menyebabkan banyak penduduk yang terpapar dan sebagian harus meninggal karena radiasi.

Akan tetapi, di balik kengerian nuklir ternyata nuklir juga memiliki beberapa manfaat lho. Salah satunya sebagai sumber listrik ataupun bahan bakar yang lebih ramah lingkungan. Nah, buat kamu yang tertarik untuk mempelajari berbagai hal seputar nuklir maka artikel ini cocok banget buat kamu.

Kali ini penulis akan memberikan sejumlah informasi lengkap mulai dari teknik nuklir sampai universitas mana sih dengan prodi nuklir terbaik?

Yuk, simak ulasan berikut *guys*!

Aku Teknik Nuklir, Salam Kenal!

Mungkin beberapa dari kamu udah lama mengenal kata nuklir, tetapi tahukah kamu bahwa ada mata kuliah khusus untuk nuklir lho. Disiplin ilmu ini memang dikhususkan untuk mempelajari nuklir, implementasinya dalam kehidupan, sampai berbagai hal menarik lainnya tentang nuklir *guys*. Disiplin ilmu tersebut dikenal dengan nama teknik nuklir.

Teknik nuklir juga ga asing lho di Indonesia. Ada beberapa sekolah vokasi dan universitas yang menyediakan prodi teknik nuklir untuk para pelajar Indonesia yang berminat mempelajarinya lebih dalam. Ga hanya itu *guys*, Indonesia sendiri memiliki BATAN yakni kepanjangan dari Badan Tenaga Nuklir Nasional. Badan ini dibangun khusus untuk meneliti berbagai hal seputar nuklir dan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari.

Belajar Apa Aja Sih di Teknik Nuklir?

1. Fisika dasar dan modern

Yap, hal paling utama yang akan kamu pelajari di dalam teknik nuklir ialah fisika dasar dan beberapa materi dalam fisika modern. Hal ini wajib dan paling utama *guys*, di mana dasar dari nuklir yang dipelajari melalui ilmu fisika. *So*, buat kamu yang tertarik dengan prodi satu ini maka kamu harus siap-siap untuk memperkuat kemampuan menghitung sekaligus menganalisis suatu peristiwa ya!

2. Kimia dasar

Selain mempelajari fisika, kamu juga akan menemui materi mengenai kimia *guys*. Khususnya topik mengenai kimia dasar. Tentunya ilmu nuklir tidak akan jauh dari reaksi kimia inti atom yang ada di dalam kimia *guys*. Ditambah lagi bahan utama nuklir yakni plutonium yang akan sangat berpengaruh dalam mata pelajaran kimia. Gimana, apakah kamu sendiri sudah menghafal tabel periodik?

3. Pengantar teknologi nuklir

Teknik nuklir tentunya tidak akan lepas dengan pengantar teknologi nuklir dong. Apa sih pengantar teknologi nuklir ini? Pertama kamu akan mempelajari tentang hakikat nuklir. Dari mana nuklir berasal, bagaimana nuklir bisa timbul, pengembangannya, sampai dampak dan sebab yang akan ditimbulkan dari nuklir.

Biasanya materi ini akan bersinggungan dengan berbagai kajian ilmiah tentang asal nuklir. Beberapa juga mengandung materi kimia dasar yang mungkin pernah kamu temui di masa SMA. Secara garis besar, materi satu ini masih belum full dengan hitung-hitungan kok *guys*.

4. Gambar teknik

Selain menghitung di dalam teknik nuklir juga akan mempelajari gambar teknik *guys*. Gambar teknik ini tentunya berkaitan dengan model dari nuklir, model inti atom itu sendiri, dan berbagai pernak-pernik di dalam nuklir. Materi satu ini terhitung umum pada setiap prodi teknik. Sehingga untuk kamu yang tertarik masuk jurusan satu ini, jangan lupa menyiapkan seperangkat alat penggambaran juga ya!

Universitas dengan Jurusan Teknik Nuklir Terbaik

Setelah mengetahui sedikit materi di dalam prodi teknik nuklir, kamu juga harus mengetahui beberapa universitas dengan jurusan teknik nuklir terbaik. *Eits*, engga sembarangan lho *guys*. Hal ini dikarenakan jurusan teknik nuklir masih terhitung sangat langka di Indonesia. Bahkan dari ratusan universitas di Indonesia hanya ada 1 universitas yang menyediakan jurusan teknik nuklir. Siapa ya kira-kira?

1. Universitas Gadjah Mada

The one and only universitas yang menyediakan program teknik nuklir bagi pelajar di Indonesia ialah Universitas Gadjah Mada *guys*. Kampus yang terletak di Jogjakarta ini menyediakan program untuk S-1 jurusan teknik nuklir. Mata kuliah teknik nuklir di UGM sendiri terdiri dari 120 SKS mata kuliah wajib dengan mata pilihan bebas sebanyak 24 SKS.

Di tahun 2020, peminat dari jurusan teknik nuklir UGM terhitung tidak terlalu tinggi *guys* dibandingkan dengan jurusan teknik lainnya. Walaupun begitu peminatnya yang kurang lebih 311 orang dengan daya tampung 18, membuat teknik nuklir UGM menjadi salah satu jurusan dengan keketatan yang cukup tinggi.

2. Massachusetts Institute of Technology

Dikarenakan hanya ada satu universitas Indonesia yang memiliki jurusan teknik nuklir, maka penulis memberikan beberapa rekomendasi universitas luar negeri dengan jurusan teknik nuklir terbaik. MIT sendiri terkenal sebagai salah satu institut terbaik di dunia yang bersaing dengan Oxford, Stanford, Columbia, dan beberapa sekolah bergengsi lainnya di dunia.

Nuclear Engineering di MIT memang cukup *recommended* karena memiliki berbagai keunggulan selain di bidang pengajaran, tetapi juga penelitian dan labotarium yang sangat lengkap. Sehingga ada banyak kemungkinan apabila kamu bisa lulus dengan nilai terbaik di MIT akan menjadi salah satu ilmuwan di MIT atau bahkan NASA. Wow!

3. University of Michigan

Next, ada *University of Michigan* di Amerika Serikat. Universitas satu ini juga memiliki predikat sebagai salah satu Univ dengan program teknik nuklir terbaik. *University of Michigan* ga hanya menawarkan gelar bagi undergraduate program aja melainkan juga

undegraduate program atau S2.

By the way guys, buat kamu yang memang tertarik dan memiliki *passion* di teknik nuklir ini maka *University of Michigan* juga memberikan beberapa *scholarship* atau beasiswa juga lho. Ada banyak beasiswa yang bisa kamu ambil untuk international student khusus bagi jurusan teknik nuklir. Kamu yang tertarik bisa langsung ke poin laman resminya di ners.engin.umich.edu ya!

Prospek Kerja Lulusan Teknik Nuklir

1. Dosen

Yap, prospek pertama sebagai lulusan dari teknik nuklir ialah menjadi seorang dosen. Hal ini berlaku apabila kamu memiliki semangat dan basic dalam mengajar ya. Umumnya *guys*, para lulusan dari teknik nuklir dengan prestasi yang baik atau IPK tinggi akan ditawarkan untuk menjadi pengajar di universitas tempatnya belajar.

Tak jarang universitas tersebut akan memberikanmu beasiswa untuk menuntaskan gelar master atau doktor sekaligus!

2. Tenaga ahli

Next, kamu yang menjadi lulusan dari teknik nuklir juga bisa banget menjadi seorang tenaga ahli bagi beberapa perusahaan nuklir atau teknologi. Contohnya saja BATAN yang tentunya membutuhkan tenaga ahli baru tiap tahunnya. Di sana kamu akan bekerja untuk merakit dan melakukan pengontrolan terhadap reaktor nuklir yang mungkin ada di seluruh Indonesia *guys*.

3. Ilmuwan

Kamu tertarik untuk melakukan penelitian secara mendalam terhadap nuklir? Maka bekerja sebagai seorang ilmuwan untuk nuklir akan menjadi salah satu pekerjaan yang cocok untukmu. Sehari-hari kamu bisa melakukan penelitian dan pengembangan terhadap teknologi nuklir *guys*.

Untuk menjadi ilmuwan pun, kamu bisa bekerja untuk pemerintah atau bahkan suatu perusahaan khusus nuklir. Pastinya *job desk* utamamu ialah mengembangkan, melakukan eksperimen, atau modifikasi pada nuklir atau inti atom.

Jurusan Teknik Nuklir di Indonesia! Salah Satu yang Langka, tetapi Sangat Dibutuhkan!

Oke, segitu dulu *guys* penjelasan mengenai teknik nuklir. Semoga kini kamu mendapatkan sedikit pencerahan mengenai teknik nuklir sampai prospek pekerjaan yang bisa kamu lalukan setelah lulus nanti.

Apabila kamu yakin dan tertarik, maka jangan ragu-ragu untuk mendaftar sebagai mahasiswa teknik nuklir *guys*. Ga bisa dipungkiri lagi bahwa nuklir memang menjadi salah satu teknologi yang akan sangat diperlukan di masa depan!