

Peraih Nobel Fisika Gerard Mourou Beri Kuliah Umum Mahasiswa Baru UI

Oleh: **islamsantun** | Tanggal Upload: 29 Juli 2021



Islamsantun.org. Jakarta–Nobel Laureate Bidang Fisika 2018, Prof. Gérard A. Mourou memberikan kuliah umum kepada mahasiswa baru Universitas Indonesia (UI) Tahun Akademik 2021/2022. Kuliah umum digelar di hadapan sekitar 8.000 mahasiswa baru UI.

Mourou memberikan pengantar dengan menjelaskan ketakjubannya terhadap cahaya. Cahaya dari sebuah bola lampu terpancar keluar yang tidak koheren atau tidak berhubungan.

Sedangkan pada laser, sebuah alat yang memancarkan foton cahaya yang koheren menunjukkan suatu sumber cahaya yang memancar dalam satu arah dan terbuat dari foton unik. Foton merupakan partikel elementer dalam fenomena elektromagnetik sebagai pembawa radiasi elektromagnetik, seperti cahaya, gelombang radio, dan Sinar-X.

Mourou menjelaskan, laser dapat memancarkan semburan cahaya yang sangat singkat. Kemudian, ia menganalogikan cahaya lampu seperti pelari maraton yang menuju satu tujuan, namun mereka tidak saling mengenal satu sama lain.

Sedangkan cahaya yang koheren diibaratkan seperti tentara yang berbaris, mereka berjalan pada fase yang sama. Semakin rapat barisnya, maka akan semakin koheren dan semakin kecil luas permukaan yang terpapar. Ini berpotensi untuk menghasilkan tekanan permukaan yang sangat besar, yang ia sebut sebagai cahaya ekstrem (extreme light).

Selanjutnya, Mourou membahas sebuah metode yang dapat menghasilkan denyut laser ultra pendek berintensitas tinggi, disebut sebagai chirped pulse amplification (CPA). CPA merupakan hasil temuan dari penelitian yang dilakukannya bersama Prof. Donna Strickland.

Mourou menempuh pendidikan tinggi jurusan fisika di Universitas Grenoble dan kemudian di Université Pierre-et-Marie-Curie di Paris. Ia memperoleh gelar Ph.D pada tahun 1973.

Ia kemudian pindah ke Amerika Serikat dan meraih gelar profesor di University of Rochester. Di universitas tersebut ia bersama Donna Strickland mengembangkan CPA pada pertengahan tahun 1980-an, dan kemudian meraih Nobel Prize di tahun 2018.

Kuliah umum tersebut dipandu oleh Kepala Center for Independent Learning (CIL) UI, Fransiskus Astha Ekadiyanto. Turut hadir perwakilan beberapa instansi pemerintah seperti Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional, L.T. Handoko, staf dari Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional, Badan Tenaga Nuklir Nasional, Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, dan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.

Kuliah umum prof. Mourou ini merupakan rangkaian kegiatan KAMABA UI tahun 2021 yg telah dibuka oleh Rektor UI, Prof. Ari Kuncoro pada 26 Juli dan akan ditutup pada 27 Agustus 2021.**

[Baca Artikel Asli di Website](#)

Tentang islamsantun.org:

Portal media yang berdedikasi menyebarkan diskursus Islam yang ramah, moderat, dan *rahmatan lil 'alamin*. Menyajikan ragam artikel keislaman, opini, khutbah, hingga sastra pesantren, islamsantun.org hadir sebagai rujukan literasi keagamaan yang sejuk dan mencerahkan bagi masyarakat luas.

Ditulis oleh **islamsantun**

islamsantun.org adalah situs resmi yang dibuat oleh Pusat Pengkajian Masyarakat dan Pendidikan Islam Nusantara (PPM-PIN) UIN Raden Mas Said Surakarta. Pembuatan website ini adalah tindak lanjut dari kampanye Literasi Islam Santun dan Toleran (LISAN) yang digaungkan sejak tahun 2018. islamsantun.org siap berkolaborasi dengan berbagai pihak yang menyuarakan perdamaian dan sikap moderasi beragama

© 2026 islamsantun.org · Menyebarkan Islam yang rahmatan lil 'alamin