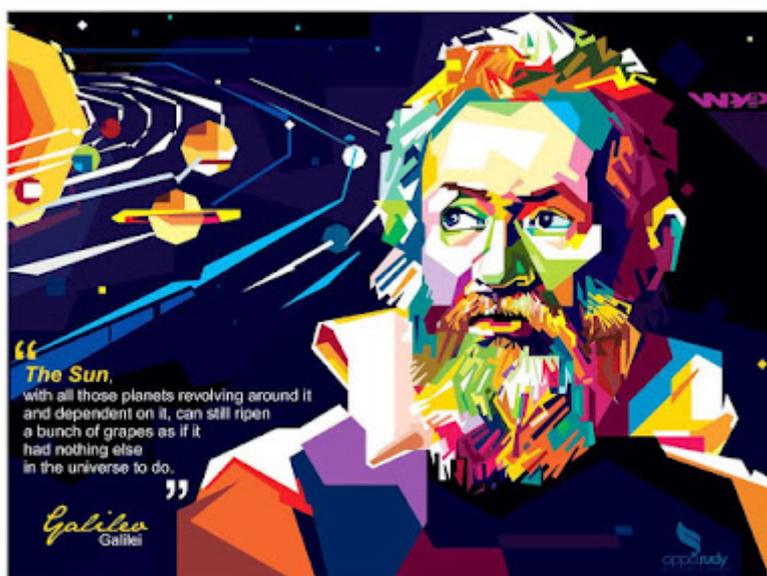


**Biografi dan Cerita Lengkap Tentang Galileo Galilei-** Ilmuan yang satu ini sudah tidak asing lagi bagi para pelajar, karena beliau sudah banyak dikenal dalam ilmu astronomi. Sejak bangku SMP pasti kamu sudah mendengar nama **Galileo Galilei**, karena pada materi IPA kelas 9 kamu sudah belajar tentang Tata Surya. **Galileo Galilei** sering dikenal karena kejeniusannya dalam bidang astronomi. **Galileo Galilei** adalah seorang astronom, filsuf, dan fisikawan Italia yang memiliki peran besar dalam revolusi ilmiah.



Sumbangannya dalam keilmuan antara lain adalah penyempurnaan teleskop, berbagai pengamatan astronomi, dan hukum gerak pertama dan kedua (dinamika). Selain itu, Galileo juga dikenal sebagai seorang pendukung Copernicus mengenai peredaran bumi adalah bulat mengelilingi matahari dan matahari sebagai sistem tatasurya.

## Biodata

**Nama Lengkap : Galileo Galilei**

**Tanggal Lahir : 15 Februari 1564[1], Pisa, Toscana - Italia**

**Meninggal : 8 Januari 1642 (umur 77), Arcetri, Toscana - Italia**

**Tempat tinggal : Kadipaten Agung Toscana**

**Bidang/Keahlian: Astronomi, Fisika dan Matematika**

**Institusi : Universitas Padua**

**Almamater : Universitas Pisa**

### **Dikenal karena : Kinematika, Teleskop, Tata surya**

Akibat pandangannya yang disebut itu ia dianggap merusak iman dan diajukan ke pengadilan gereja Italia tanggal 22 Juni 1633. Pemikirannya tentang bumi adalah bulat dan matahari sebagai pusat tata surya bertentangan dengan ajaran Aristoteles maupun keyakinan gereja bahwa bumi adalah bulat dan pusat alam semesta. Ia dihukum dengan pengucilan (tahanan rumah) sampai meninggalnya. Baru pada tahun 1992 Paus Yohanes Paulus II menyatakan secara resmi bahwa keputusan penghukuman itu adalah salah, dan dalam pidato 21 Desember 2008 Paus Benediktus XVI menyatakan bahwa Gereja Katolik Roma merehabilitasi namanya sebagai ilmuwan.[2]

Menurut Stephen Hawking, Galileo dapat dianggap sebagai penyumbang terbesar bagi dunia sains modern. Ia juga sering disebut-sebut sebagai “bapak astronomi modern”, “bapak fisika modern”, dan “bapak sains”. Hasil usahanya bisa dikatakan sebagai terobosan besar dari Aristoteles. Konfliknya dengan Gereja Katolik Roma (Peristiwa Galileo) adalah sebuah contoh awal konflik antara otoritas agama dengan kebebasan berpikir (terutama dalam sains) pada masyarakat Barat.

### **Biografi Galileo Galilei**

Galileo Galilei dilahirkan di Pisa, Tuscany pada tanggal 15 Februari 1564 sebagai anak pertama dari Vincenzo Galilei, seorang matematikawan dan musisi asal Florence, dan Giulia Ammannati. Ia sudah dididik sejak masa kecil. Kemudian, ia belajar di Universitas Pisa namun terhenti karena masalah keuangan. Untungnya, ia ditawari jabatan di sana pada tahun 1589 untuk mengajar matematika. Setelah itu, ia pindah ke Universitas Padua untuk mengajar geometri, mekanika, dan astronomi sampai tahun 1610. Pada masa-masa itu, ia sudah mendalami sains dan membuat berbagai penemuan.

Pada tahun 1612, Galileo pergi ke Roma dan bergabung dengan Accademia dei Lincei untuk mengamati bintang matahari. Pada tahun itu juga, muncul penolakan terhadap teori Nicolaus Copernicus, teori yang didukung oleh Galileo. Pada tahun 1614, dari Santa Maria Novella, Tommaso Caccini mengecam pendapat Galileo tentang pergerakan bumi, memberikan anggapan bahwa teori itu sesat dan berbahaya. Galileo sendiri pergi ke Roma untuk mempertahankan dirinya. Pada tahun 1616, Kardinal Roberto Bellarmino menyerahkan pemberitahuan yang melarangnya mendukung maupun mengajarkan teori Copernicus.

Galileo menulis *Saggiatore* pada tahun 1622, yang kemudian diterbitkan pada 1623. Pada

tahun 1624, ia mengembangkan salah satu mikroskop awal. Pada tahun 1630, ia kembali ke Roma untuk membuat izin mencetak buku *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* yang kemudian diterbitkan di Florence pada 1632. Namun, pada tahun itu pula, Gereja Katolik menjatuhkan vonis bahwa Galileo harus ditahan di Siena.

Di bulan Desember 1633, ia diperbolehkan pensiun ke vilanya di Arcetri. Buku terakhirnya, *Discorsie dimostrazioni matematiche, intorno à due nuove scienze* diterbitkan di Leiden pada 1638. Di saat itu, Galileo hampir buta total. Pada tanggal 8 Januari 1642, Galileo wafat di Arcetri saat ditemani oleh Vincenzo Viviani, salah seorang muridnya.

## Bidang Astronomi

Tidak seperti yang dipercaya sebagian orang, Galileo tidak menciptakan teleskop tapi ia telah menyempurnakan alat tersebut. Ia menjadi orang pertama yang memakainya untuk mengamati langit, dan untuk beberapa waktu, ia adalah satu dari sedikit orang yang bisa membuat teleskop sebegus itu. Awalnya, ia membuat teleskop hanya berdasarkan deskripsi tentang alat yang dibuat di Belanda pada 1608. Ia membuat sebuah teleskop dengan perbesaran 3x dan kemudian membuat model-model baru yang bisa mencapai 32x. Pada 25 Agustus 1609, ia mendemonstrasikan teleskop pada pembuat hukum dari Venesia. Selain itu, hasil kerjanya juga membuahkan hasil lain karena ada pedagang-pedagang yang memanfaatkan teleskopnya untuk keperluan pelayaran. Pengamatan astronominya pertama kali diterbitkan di bulan Maret 1610, berjudul *Sidereus Nuncius*.



**Galileo** menemukan tiga satelit alami Jupiter -Io, Europa, dan Callisto- pada 7 Januari 1610.

Empat malam kemudian, ia menemukan Ganymede. Ia juga menemukan bahwa bulan-bulan tersebut muncul dan menghilang, gejala yang ia perkirakan berasal dari pergerakan benda-benda tersebut terhadap Jupiter, sehingga ia menyimpulkan bahwa keempat benda tersebut mengorbit planet.

**Galileo** adalah salah satu orang Eropa pertama yang mengamati bintik matahari, diperkirakan Astronomi astronom Tionghoa sudah mengamatinya sejak lama. Selain itu, **Galileo** juga adalah orang pertama yang melaporkan adanya gunung dan lembah di bulan, kesimpulan yang diambil melihat dari pola bayangan yang ada di permukaan. Ia kemudian memberi kesimpulan bahwa bulan itu “kasar dan tidak rata, seperti permukaan bumi sendiri”, tidak seperti anggapan Aristoteles yang menyatakan bulan adalah bola sempurna.

Galileo juga mengamati planet Neptunus pada 1612 namun ia tidak menyadarinya sebagai planet. Pada buku catatannya, Neptunus tercatat hanya sebagai sebuah bintang yang redup.

*Sumber: <https://id.wikipedia.org>*