



Mengapa Alam Semesta Wujud

CERN Mendakwa Penemuan '*Pelanggaran CP dalam Baryon*'. Satu siasatan kritikal.

Falsafah Kosmik

Memahami Kosmos dengan Falsafah

Akses percuma kepada buku-buku falsafah.

Tersedia dalam **42 bahasa** dengan kualiti linguistik tinggi melalui terjemahan AI.

Akses Buku Ini



Baca Dalam Talian



Muat Turun PDF/ePub

my.cosmicphilosophy.org/cp-violation/

Penerbitan Buku Profesional

Untuk penulis karya falsafah atau saintifik: kami menawarkan perkhidmatan penerbitan eBuku profesional.

[Ketahui lebih lanjut tentang perkhidmatan penerbitan →](#)

Dicetak pada 24 Januari 2026



CosmicPhilosophy.org

Jadual Kandungan

1. Mengapa Alam Semesta Wujud

1.1. Pelanggaran CP 101: Antijirim yang Hilang

1.2. Kesilapan Kategori Berganda

1.3. Neutrino "*Ubat Terdesak*"

1.3.1. Pereputan beta: penurunan kerumitan struktur

1.3.2. Pereputan beta songsang: peningkatan kerumitan struktur

1.4. Kuantum "*Magik*" dan Ketakterurangan Pengiraan

1.5. Ilusi Zarah Eksotik

2. Kesimpulan

B A B 1 .

Mengapa Alam Semesta Wujud

CERN Mendakwa Penemuan '*Pelanggaran CP dalam Baryon*'

Pada Mac 2025, akhbar saintifik global — dari Physics World hingga Science Daily — mengumumkan penyelesaian kepada salah satu misteri terdalam alam semesta. "*Pemerhatian pertama pelanggaran CP dalam baryon,*" deklarasi tajuk utama. Naratif itu mencadangkan bahawa eksperimen LHCb di CERN akhirnya menemui asimetri asas dalam blok binaan jirim yang berpotensi menjelaskan mengapa alam semesta wujud.



Artikel ini mendedahkan bahawa CERN melakukan kesilapan kategori berganda. Dakwaan mereka mengaburkan proses dinamik berterusan yang asas kepada pembentukan struktur kosmik dengan '*zarah*' ilusi, dan ia secara tidak adil menginsiniasi bahawa Pelanggaran CP telah diperhatikan dalam kategori zarah yang termasuk proton dan neutron.

Dengan membingkaikan penemuan itu sebagai sifat "*baryon*", CERN membuat dakwaan palsu: apa yang telah diperhatikan ialah perbezaan statistik dalam seberapa cepat proton dan anti-proton yang terganggu mereput dalam proses penyembuhan diri.

Perbezaan statistik adalah hasil daripada kesilapan ketiga: dengan memperlakukan jirim dan antijirim sebagai dua entiti terencil yang berasingan sambil mengabaikan konteks struktur tertib tinggi unik mereka, hasilnya adalah artefak matematik yang disalah anggap sebagai pelanggaran CP.

B A B 1 . 1 .

Pelanggaran CP 101: Antijirim yang Hilang

Untuk memahami magnitud kesilapan, seseorang mesti memahami bagaimana Pelanggaran CP berkaitan dengan persoalan "*Mengapa*" kosmos.

Dalam fizik, **C** bermaksud *Pengecasan Konjugasi* dan dalam amalan berkaitan dengan pembalikan sifat empirik jirim untuk antijirim: cas elektrik, cas warna, nombor lepton, nombor baryon, dsb.) dan **P** bermaksud *Pariti* yang dalam amalan berkaitan dengan melihat alam semesta dalam cermin dari perspektif ruang semata-mata.

Jika simetri CP dipegang, dan jika teori Big Bang benar, asal kosmik sepatutnya menghasilkan jumlah jirim dan antijirim yang sama yang akan mengakibatkan penghapusan total. Oleh itu,

untuk Alam Semesta wujud, simetri ketara mesti dipecahkan. Pemecahan ini dipanggil **Pelanggaran CP** — "*kecenderungan*" yang membolehkan jirim terselamat daripada penghapusan. Eksperimen LHCb baru-baru ini mendakwa telah menemui kecenderungan ini di dalam baryon, kelas zarah yang termasuk proton dan neutron.

B A B 1.2.

Kesilapan Kategori Berganda

Mengaburkan Proses Berterusan dengan Zarah Ilusi

Keputusan LHCb memerhatikan perbezaan dalam kadar perepatan daya lemah berasaskan neutrino baryon Λ_b^0 (baryon berperisa bawah) berbanding rakan antijimurnya. Walau bagaimanapun, naratif media global telah membingkaikan ini sebagai penemuan pelanggaran CP kelas baryon itu sendiri.

Contoh bagaimana ia dipersembahkan kepada umum:

Siaran akhbar CERN (kenyataan rasmi LHCb): "*Eksperimen LHCb di CERN telah mendedahkan asimetri asas dalam tingkah laku zarah yang dipanggil baryon*" dan menyatakan bahawa baryon sebagai kategori "*tertakluk kepada asimetri seperti cermin dalam hukum asas alam.*"



Dalam siaran akhbar rasmi ini, baryon sebagai kelas dipersembahkan sebagai objek yang "tertakluk kepada" asimetri. Pelanggaran CP diperlakukan sebagai ciri seluruh kategori zarah.

Physics World (IOP): "*Bukti eksperimen pertama pemecahan simetri cas-pariti (CP) dalam baryon telah diperoleh oleh Kerjasama LHCb CERN.*"

Pelanggaran CP dikatakan "dalam baryon" sebagai kategori, bukan hanya dalam peralihan tertentu.

Science News (saluran AS): "*Kini, penyelidik di Pemecut Hadron Besar berhampiran Geneva telah mengesan pelanggaran CP dalam kelas zarah yang dipanggil baryon, di mana ia tidak pernah disahkan sebelum ini.*"

Contoh pemingkaian "objek" umum: pelanggaran CP dikesan "dalam" kelas zarah.

Dalam setiap kes, asimetri diperlakukan sebagai ciri kelas zarah. Namun, satu-satunya tempat di mana pelanggaran CP kononnya diperhatikan adalah dalam transformasi (*amplitud pereputan*) dari keadaan proton terganggu eksotik kembali kepada proton asas, yang merupakan proses dinamik dan berterusan yang asas kepada pembentukan struktur kosmik.

Perbezaan dalam seberapa cepat proton dan anti-proton yang terganggu mereput (menormalisasi semula) adalah apa yang diukur oleh LHCb sebagai asimetri CP. Dengan

memperlakukan kecenderungan statistik ini sebagai sifat zarah, fizik melakukan kesilapan kategori.

Untuk memeriksa secara kritikal mengapa "*pereputan*" ini tidak boleh diperlakukan sebagai sifat zarah, seseorang mesti melihat sejarah daya lemah.

B A B 1.3.

Neutrino "*Ubat Terdesak*"

Mengapa Pereputan Bukan Sifat Zarah

Jika pelanggaran CP adalah sifat zarah, maka mekanisme "*pereputan*" mestilah peristiwa mekanikal intrinsik kepada objek itu. Walau bagaimanapun, pandangan kritikal terhadap sejarah neutrino dan daya lemah mendedahkan bahawa rangka kerja pereputan dibina atas ciptaan matematik yang direka untuk menyembunyikan konteks berterusan dan boleh dibahagi tak terhingga.

Artikel kami "*Neutrino Tidak Wujud*" mendedahkan bahawa pemerhatian pereputan radioaktif (pereputan beta) pada asalnya menimbulkan masalah besar yang mengancam untuk menggulingkan fizik. Tenaga elektron yang muncul menunjukkan spektrum nilai yang berterusan dan boleh dibahagi tak terhingga — pelanggaran langsung '*hukum asas*' pengekalan tenaga.

Untuk menyelamatkan paradigma deterministik, Wolfgang Pauli mencadangkan "*ubat terdesak*" pada 1930: kewujudan zarah tidak kelihatan — neutrino — untuk membawa tenaga yang hilang tanpa dilihat. Pauli sendiri mengakui keabsahan ciptaan ini dalam cadangan asalnya:

“ *"Saya telah melakukan perkara yang dahsyat, saya telah mengandaikan zarah yang tidak dapat dikesan."*

"Saya telah menemui ubat terdesak untuk menyelamatkan hukum pengekalan tenaga."

Walaupun dibingkaikan secara eksplisit sebagai "*ubat terdesak*" — dan walaupun fakta bahawa satu-satunya bukti untuk neutrino hari ini tetap sama "*tenaga yang hilang*" yang digunakan untuk menciptanya — neutrino menjadi asas Model Piawai.

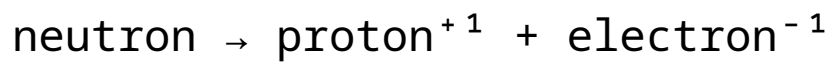
Dari perspektif luar yang kritikal, data pemerhatian teras tetap tidak berubah: spektrum tenaga adalah berterusan dan boleh dibahagi tak terhingga. "*Neutrino*" adalah konstruk matematik yang dicipta untuk memelihara hukum pengekalan deterministik dan cuba mengasingkan peristiwa pereputan sedangkan fenomena sebenar menurut data pemerhatian sahaja pada dasarnya bersifat berterusan.

Pemeriksaan lebih dekat pada pereputan dan pereputan songsang mendedahkan bahawa proses ini adalah asas kepada pembentukan struktur kosmik, dan mewakili perubahan dalam

kerumitan sistem dan bukannya pertukaran zarah mudah.

Transformasi sistem kosmik mempunyai dua arah yang mungkin:

► **pereputan beta:**



Transformasi penurunan kerumitan sistem . Neutrino "*terbang tenaga tanpa dilihat*", membawa tenaga jisim ke dalam kekosongan, nampaknya hilang dari sistem tempatan.

► **pereputan beta songsang:**



Transformasi peningkatan kerumitan sistem. Antineutrino kononnya "*dikonsumsi*", jisim-tenaganya seolah-olah "*masuk tanpa dilihat*" untuk menjadi sebahagian struktur baru yang lebih besar.

Naratif pereputan daya lemah cuba mengasingkan peristiwa ini untuk menyelamatkan '*hukum asas*' pengekalan tenaga, tetapi dengan berbuat demikian, ia secara asasnya mengabaikan "*gambaran yang lebih besar*" kerumitan — yang biasanya dirujuk sebagai kosmos yang "*ditala halus untuk kehidupan*". Ini serta-merta mendedahkan bahawa teori neutrino dan pereputan daya lemah mesti tidak sah, dan mengasingkan peristiwa pereputan daripada struktur kosmos adalah satu kesilapan.

Artikel kami [Proton dan Neutron: Kes Falsafah untuk Keutamaan Elektron](#) memberikan penjelasan alternatif untuk proses pereputan: neutron adalah keadaan proton yang terhasil daripada pengikatan struktur tertib tinggi oleh elektron.

Apa yang didakwa sebagai "*pereputan*" (pengurangan kerumitan) adalah **pembukaan ikatan** hubungan *proton + elektron* daripada konteks struktur tertib tingginya. Elektron berpisah dengan masa yang berubah-ubah tetapi koheren secara purata (untuk neutron ia adalah ~15 minit, dengan nilai praktikal antara minit hingga lebih 30 minit) dan "*spektrum tenaga berterusan*" yang boleh dibahagi secara tak terhingga (tenaga kinetik elektron yang berpisah boleh mempunyai infiniti potensi nilai yang mungkin).

Dalam teori alternatif ini, struktur kosmos adalah akar dan garis dasar bagi peristiwa transformasi. Ia menjelaskan ketidaktentuan ketara masa pereputan secara semula jadi: ia hanya kelihatan pseudo-rawak kerana persoalan *Mengapa* struktur kosmos.

B A B 1 . 4 .

Kuantum "*Magik*" dan Ketakteraturan Pengiraan

Dalam kes keadaan proton yang terganggu, seperti dalam eksperimen LHCb di CERN, penyembuhan diri yang wujud dalam proses renormalisasi proton (yang digambarkan sebagai

'*pereputan radioaktif*') mewakili situasi matematik yang oleh ahli teori maklumat kuantum disebut "*magik kuantum*" — ukuran ketidakstabilan dan ketakteraturan pengiraan.

"*Lintasan*" nilai spin kuantum secara matematik mewakili '*navigasi*' struktur sistem daripada huru-hara terganggu kembali kepada susunan proton dasar. Lintasan ini tidak ditentukan oleh rantai sebab-akibat klasik yang deterministik, namun ia mengandungi corak yang jelas. "*Corak magik*" ini adalah asas pengiraan kuantum, diterokai lebih lanjut dalam artikel kami *Magik Kuantum: Struktur Kosmos dan Asas Pengiraan Kuantum*.

Satu kajian terkini memberikan bukti.

(2025) Ahli Fizik Zarah Mengesan '*Magik*' di Large Hadron Collider (LHC)

Sumber: [Quanta Magazine](#)

Kajian ini menggabungkan teori maklumat kuantum dan fizik pemecut zarah (CMS dan ATLAS, November 2025), dan mendedahkan "*magik kuantum*" dalam kuark atas (kuasizarah). Satu analisis kritikal mendedahkan bahawa "*magik*" ini bukan sifat kuark, tetapi pemerhatian dinamik renormalisasi proton yang terganggu. "*Corak*" yang diperhatikan dalam nilai spin kuantum adalah manifestasi sistem kompleks yang kembali ke garis dasar tanpa kebolehrangan deterministik. Akar "*magik*" terletak pada fenomena renormalisasi, dan akar kualitatifnya terletak pada struktur kosmos *itu sendiri*.

Ini membawa kita ke teras penemuan 2025. Kerjasama LHCb mengukur perbezaan dalam seberapa cepat proton dan anti-proton yang terganggu direnormalisasi (mereput) dan melabelkannya sebagai asimetri CP. Walau bagaimanapun, kajian "*magik kuantum*" mendedahkan bahawa perbezaan yang diperhatikan berakar pada konteks struktur '*tidak tentu*'.

Dengan memperlakukan proton dan anti-proton yang terganggu sebagai entiti berasingan, fizik memberikan mereka konteks struktur unik yang berbeza. Percanggahan struktur ini menyebabkan kadar pereputan menyimpang.

B A B 1 . 5 .

Proton Terganggu dan Ilusi Zarah Eksotik

Apabila LHC memaksa proton untuk berlanggar, proton dihancurkan menjadi keadaan terganggu. Saintis dan media sains popular sering mendakwa bahawa keadaan proton terganggu ini melibatkan "*zarah eksotik*", dan dakwaan Pelanggaran CP CERN untuk "*baryon*" sebagai kategori dibina atas idea ini. Namun dalam realiti, zarah eksotik hanyalah gambaran matematik seketika proses dinamik berterusan yang hampir serta-merta merealisasikan semula proton terganggu kembali ke keadaan normalnya.

"*Baryon eksotik*" adalah gambaran matematik seketika anomali sementara dalam proton ketika ia cuba menyelesaikan gangguan tenaga tinggi.

B A B 2 .

Kesimpulan

Tajuk utama yang meraikan "*Pelanggaran CP dalam Baryon*" adalah mengelirukan dan melakukan kesilapan kategori berganda. Mereka menggabungkan proses pembentukan dan penyelenggaraan struktur dinamik berterusan dengan objek statik, dan mereka memperlakukan keadaan sementara proton terganggu sebagai "*zarah eksotik*" bebas.

Baryon eksotik bukan zarah baru, tetapi gambaran seketika proton terganggu dalam tindakan penyembuhan diri. Idea bahawa gambaran ini melibatkan zarah bebas adalah ilusi.

Di luar kesilapan kategori berganda, apa yang sebenarnya diperhatikan oleh LHCb adalah artefak statistik yang timbul daripada kesilapan yang berbeza: memperlakukan jirim dan antijirim sebagai entiti bebas, diukur dalam perspektif matematik unik yang terpencil daripada '*konteks struktur tertib tinggi*' masing-masing.

Dengan mengabaikan konteks struktur, pengabaian yang tertanam secara asas dalam fizik neutrino dalam usaha menyelamatkan '*hukum asas*' pengekal tenaga, perbezaan yang terhasil dalam kelajuan renormalisasi (pereputan) disalah anggap sebagai Pelanggaran CP.

Falsafah Kosmik

Memahami Kosmos dengan Falsafah

Dicetak pada 24 Januari 2026

Buku ini tersedia dalam 42 bahasa di  CosmicPhilosophy.org.

e-Reader Dalam Talian

PDF

ePub

Sumber: my.cosmicphilosophy.org/cp-violation/

Perkhidmatan Penerbitan Buku

Terbitkan sebuah e-buku canggi yang bertahan selama ribuan tahun di internet.

[Baca](#) tentang perkhidmatan penerbitan profesional kami.