

**MODUL**

**DISRUPTION**

**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI BISNIS**

**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK**

**UNIVERSITAS LAMPUNG**

**TAHUN 2021**

Oleh:

**DIANG ADISTYA,S.KOM.,M.SI**

**MEKANISME PERDAGANGAN EFEK**

# Perkembangan Teknologi

**Teknologi** adalah keseluruhan sarana untuk menyediakan barang-barang yang diperlukan bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup [manusia](https://id.wikipedia.org/wiki/Manusia).[[1]](https://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi#cite_note-1)Penggunaan teknologi oleh manusia diawali dengan pengubahan sumber daya alam menjadi alat-alat sederhana. Penemuan [prasejarah](https://id.wikipedia.org/wiki/Prasejarah) tentang kemampuan mengendalikan [api](https://id.wikipedia.org/wiki/Api) telah menaikkan ketersediaan sumber-sumber pangan, sedangkan penciptaan [roda](https://id.wikipedia.org/wiki/Roda) telah membantu manusia dalam bepergian dan mengendalikan lingkungan mereka. Perkembangan teknologi terbaru, termasuk di antaranya [mesin cetak](https://id.wikipedia.org/wiki/Mesin_cetak), [telepon](https://id.wikipedia.org/wiki/Telepon), dan [Internet](https://id.wikipedia.org/wiki/Internet), telah memperkecil hambatan fisik terhadap [komunikasi](https://id.wikipedia.org/wiki/Komunikasi) dan memungkinkan manusia untuk berinteraksi secara bebas dalam skala global. Tetapi, tidak semua teknologi digunakan untuk tujuan damai. Pengembangan [senjata](https://id.wikipedia.org/wiki/Senjata) penghancur yang semakin hebat telah berlangsung sepanjang sejarah dari [pentungan](https://id.wikipedia.org/wiki/Pentungan) sampai [senjata nuklir](https://id.wikipedia.org/wiki/Senjata_nuklir).(Wikipedia)

Teknologi telah memengaruhi [masyarakat](https://id.wikipedia.org/wiki/Masyarakat) dan sekelilingnya dalam banyak cara. Di banyak kelompok masyarakat, teknologi telah membantu memperbaiki [ekonomi](https://id.wikipedia.org/wiki/Ekonomi) (termasuk [ekonomi global](https://id.wikipedia.org/wiki/Globalisasi_ekonomi) masa kini) dan telah memungkinkan bertambahnya [kaum](https://id.wikipedia.org/wiki/Kelas_sosial) [senggang](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Waktu_luang&action=edit&redlink=1). Banyak proses teknologi menghasilkan produk sampingan yang tidak dikehendaki yang disebut [pencemar](https://id.wikipedia.org/wiki/Pencemaran) dan menguras sumber daya alam, merugikan, dan merusak [Bumi](https://id.wikipedia.org/wiki/Bumi) dan [lingkungannya](https://id.wikipedia.org/wiki/Lingkungan_hidup). Berbagai macam penerapan teknologi telah memengaruhi [nilai](https://id.wikipedia.org/wiki/Nilai) suatu masyarakat dan teknologi baru sering kali mencuatkan pertanyaan-pertanyaan etika baru. Sebagai contoh: meluasnya gagasan tentang [efisiensi](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Penggunaan_energi_efisien&action=edit&redlink=1) dalam konteks produktivitas manusia, suatu istilah yang pada awalnya hanya menyangkut permesinan. Contoh lainnya adalah tantangan norma-norma tradisional.(Wikipedia)

Penggunaan istilah 'teknologi' ([bahasa Inggris](https://id.wikipedia.org/wiki/Bahasa_Inggris): *technology*) telah berubah secara signifikan lebih dari 200 tahun terakhir. Sebelum abad ke-20, istilah ini tidaklah lazim dalam bahasa Inggris, dan biasanya merujuk pada penggambaran atau pengkajian seni terapan.[[2]](https://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi#cite_note-Crabb-2) Istilah ini sering kali dihubungkan dengan pendidikan teknik, seperti di [Institut Teknologi Massachusetts](https://id.wikipedia.org/wiki/Institut_Teknologi_Massachusetts) (didirikan pada tahun 1861).[[3]](https://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi#cite_note-Stratton-3) Istilah *technology* mulai menonjol pada abad ke-20 seiring dengan bergulirnya [Revolusi Industri Kedua](https://id.wikipedia.org/wiki/Revolusi_Industri_Kedua). Pengertian *technology* berubah pada permulaan abad ke-20 ketika para ilmuwan sosial Amerika, dimulai oleh [Thorstein Veblen](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Thorstein_Veblen&action=edit&redlink=1), menerjemahkan gagasan-gagasan dari konsep Jerman, [Technik](https://de.wikipedia.org/wiki/Technik), menjadi *technology*. Dalam [bahasa Jerman](https://id.wikipedia.org/wiki/Bahasa_Jerman) dan bahasa-bahasa Eropa lainnya, perbedaan hadir di antara *Technik* dan *Technologie* yang saat itu justru nihil dalam bahasa Inggris, karena kedua istilah itu biasa diterjemahkan sebagai *technology*.

# Era Generasi Z

* + - 1. **Pengelompokan Generasi**

Dalam teori generasi (*Generation Theory*) yang dikemukakan Graeme Codrington & Sue Grant-Marshall, Penguin, (2004) 5 generasi manusia berdasarkan tahun kelahirannya, yaitu: (1) Generasi *Baby Boomer*, lahir 1946-1964; (2) Generasi X, lahir 1965-1980; (3) Generasi Y, lahir 1981-1994, sering disebut generasi millennial; (4) Generasi Z, lahir 1995-2010 (disebut juga *iGeneration*, Generasi*Net*, Generasi Internet). DAN (5) Generasi Alpha, lahir 2011-2025. Kelima generasi tersebut memiliki perbedaan pertumbuhkembangan kepribadian.

# Generasi Z

Generasi Z adalah generasi yang lahir dalam rentang tahun 1997 sampai dengan tahun 2012 masehi. Generasi Z adalah generasi setelah Generasi Milenial, generasi ini merupakan generasi peralihan Generasi Milenial dengan teknologi yang semakin berkembang. Beberapa diantaranya merupakan keturunan dari Generasi X dan Milenial.

* + - 1. **Ciri Generasi Z**

Adapun karakteristik dan ciri - ciri umum Generasi Z adalah.

• Merupakan generasi digital yang mahir dan gandrung akan teknologi informasi dan berbagai aplikasi komputer. Informasi yang dibutuhkan untuk kepentingan pendidikan maupun pribadi akan mereka akses dengan cepat dan mudah. Anggota generasi Z tidak mengenal dunia tanpa smartphone atau media sosial. Ketika iPhone dirilis pada 2007, anggota tertua dari generasi ini baru berusia 11 tahun dan anggota bungsu belum dilahirkan. Mereka mengetahui semua seluk-beluk teknologi. Bahkan, kemampuan teknologi mereka seakan bawaan dari lahir

• Sangat suka dan sering berkomunikasi dengan semua kalangan khususnya lewat jejaring sosial seperti facebook, twitter, line, whatsapp, telegram, instagram, atau SMS. Melalui media ini mereka jadi lebih bebas berekspresi dengan apa yang dirasa dan dipikir secara spontan.

• Ketika platform seperti Facebook dan Twitter pertama kali keluar, millennial dan generasi yang lebih tua menggunakannya tanpa memikirkan dampak. Seiring waktu, mereka menyadari bahwa mengumbar hidup di mata publik dapat dengan mudah menghantui mereka. Generasi Z telah belajar dari kesalahan-kesalahan tersebut dan memilih platform yang lebih bersifat privasi dan tidak permanen.

• Generasi Z dikenal lebih mandiri daripada generasi sebelumnya. Mereka tidak menunggu orang tua untuk mengajari hal-hal atau memberi tahu mereka bagaimana membuat keputusan. Apabila diterjemahkan ke tempat kerja, generasi ini berkembang untuk memilih bekerja dan belajar sendiri.

• Cenderung toleran dengan perbedaan kultur dan sangat peduli dengan lingkungan sekitar. Tanpa diragukan lagi, generasi Z akan menjadi generasi yang paling beragam yang memasuki lapangan kerja dalam sejarah Amerika Serikat. Mereka terdiri dari berbagai bagian dari kelompok ras atau etnis minoritas. Mereka juga dibesarkan untuk lebih menerima dan menghormati lingkungan dibanding generasi orang-orang sebelumnya.

• Terbiasa dengan berbagai aktivitas dalam satu waktu yang bersamaan. Misalnya membaca, berbicara, menonton, dan mendengarkan musik secara bersamaan. Hal ini karena mereka menginginkan segala sesuatu serba cepat, tidak bertele-tele dan berbelit-belit.

• Generasi Z menempatkan uang dan pekerjaan dalam daftar prioritas. Tentu saja, mereka ingin membuat perbedaan, tetapi hidup dan berkembang adalah lebih penting.

• Cenderung kurang dalam berkomunikasi secara verbal, cenderung egosentris dan individualis, cenderung ingin serba instan, tidak sabaran, dan tidak menghargai proses.

• Generasi Z benar-benar generasi pertama dunia digital. Smartphone dan media sosial tidak dilihat sebagai perangkat dan platform, tapi lebih pada cara hidup. Kedengarannya gila, tapi beberapa penelitian mendukung klaim ini. Sebuah studi oleh Goldman Sachs menemukan bahwa hampir setengah dari Gen Zers terhubung secara online selama 10 jam sehari atau lebih. Studi lain menemukan bahwa seperlima dari Z Gen mengalami gejala negatif ketika dijauhkan dari perangkat smartphone mereka.

• Cepat merasa puas diri bukanlah sebuah kata yang mencerminkan generasi Z. Sebanyak 75% dari Gen Z bahkan tertarik untuk memegang beberapa posisi sekaligus dalam sebuah perusahaan, jika itu bisa mempercepat karier mereka.

# Kecepatan Internet

# Perkembangan teknologi nirkabel dapat dirangkum sebagai berikut:

# Generasi pertama: hampir seluruh sistem pada generasi ini merupakan [sistem analog](https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_analog) dengan kecepatan rendah (low-speed) dan [suara](https://id.wikipedia.org/wiki/Suara) sebagai objek utama. Contoh: [NMT](https://id.wikipedia.org/wiki/NMT) (*Nordic Mobile Telephone*) dan [AMPS](https://id.wikipedia.org/wiki/AMPS) (*Analog Mobile Phone System*).

# Generasi kedua: dijadikan standar komersial dengan format [digital](https://id.wikipedia.org/wiki/Digital), kecepatan rendah - menengah. Contoh: [GSM](https://id.wikipedia.org/wiki/GSM) dan CDMA2000 1xRTT.

# Generasi ketiga: [digital](https://id.wikipedia.org/wiki/Digital), mampu mentransfer data dengan kecepatan tinggi (*high-speed*) dan aplikasi [multimedia](https://id.wikipedia.org/wiki/Multimedia), untuk [pita lebar](https://id.wikipedia.org/wiki/Pita_lebar) (broadband). Contoh: [W-CDMA](https://id.wikipedia.org/wiki/W-CDMA) (atau dikenal juga dengan UMTS) dan CDMA2000 1xEV-DO.

# Secara sederhana, dapat diartikan bahwa teknologi 1G adalah telepon analog / PSTN yang menggunakan [seluler](https://id.wikipedia.org/wiki/Seluler). Sementara teknologi [2G](https://id.wikipedia.org/wiki/2G), 2.5G, dan [3G](https://id.wikipedia.org/wiki/3G) merupakan ISDN.

# Antara generasi kedua dan generasi ketiga, sering disisipkan Generasi 2,5 yaitu [digital](https://id.wikipedia.org/wiki/Digital), kecepatan menengah (hingga 150 Kbps). Teknologi yang masuk kategori 2,5 G adalah layanan berbasis data seperti [GPRS](https://id.wikipedia.org/wiki/GPRS) (*General Packet Radio Service*) dan [EDGE](https://id.wikipedia.org/wiki/EDGE) (*Enhance Data rate for GSM Evolution*) pada domain GSM dan PDN (*Packet Data Network*) pada domain CDMA.

# Sebelum 4G, High-Speed *Downlink Packet Access* (HSDPA) yang kadang kala disebut sebagai teknologi 3,5G telah dikembangkan oleh WCDMA sama seperti EV-DO mengembangkan CDMA2000. HSDPA adalah sebuah [protokol](https://id.wikipedia.org/wiki/Protokol) [telepon genggam](https://id.wikipedia.org/wiki/Telepon_genggam) yang memberikan jalur evolusi untuk jaringan [*Universal Mobile Telecommunications System*](https://id.wikipedia.org/wiki/Universal_Mobile_Telecommunications_System) (UMTS) yang akan dapat memberikan kapasitas data yang lebih besar (sampai 14,4 Mbit/detik).

# Sistem 4G menyediakan solusi IP yang komprehensif di mana suara, data, dan arus [multimedia](https://id.wikipedia.org/wiki/Multimedia) dapat sampai kepada pengguna kapan saja dan di mana saja, pada rata-rata data lebih tinggi dari generasi sebelumnya. Bagaimanapun, terdapat beberapa pendapat yang ditujukan untuk 4G, yakni: 4G akan merupakan sistem berbasis IP terintegrasi penuh. Ini akan dicapai setelah teknologi kabel dan nirkabel dapat dikonversikan dan mampu menghasilkan kecepatan 100Mb/detik dan 1Gb/detik baik dalam maupun luar ruang dengan kualitas premium dan keamanan tinggi. 4G akan menawarkan segala jenis layanan dengan harga yang terjangkau. Setiap handset 4G akan langsung mempunyai nomor IP v6 dilengkapi dengan kemampuan untuk berinteraksi [*internet*](https://id.wikipedia.org/wiki/Internet)*telephony* yang berbasis *Session Initiation Protocol* (SIP). Semua jenis [radio transmisi](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Radio_transmisi&action=edit&redlink=1) seperti [GSM](https://id.wikipedia.org/wiki/GSM), [TDMA](https://id.wikipedia.org/wiki/TDMA), [EDGE](https://id.wikipedia.org/wiki/EDGE), [CDMA](https://id.wikipedia.org/wiki/CDMA) 2G, 2.5G akan dapat digunakan, dan dapat berintegrasi dengan mudah dengan radio yang di operasikan tanpa lisensi seperti IEEE 802.11 di frekuensi 2.4 GHz & 5-5.8Ghz, [*bluetooth*](https://id.wikipedia.org/wiki/Bluetooth), dan [seluler](https://id.wikipedia.org/wiki/Seluler). *Integrasi voice* dan data dalam *channel* yang sama. Integrasi voice dan data aplikasi *SIP-enabled*.

# Disruptive Leader

# Inovasi Disruptip

# Inovasi yang mendisrupsi (*disruptive innovation*) adalah [inovasi](https://id.wikipedia.org/wiki/Inovasi) yang membantu menciptakan [pasar](https://id.wikipedia.org/wiki/Pasar) baru, mengganggu atau merusak pasar yang sudah ada, dan pada akhirnya menggantikan teknologi terdahulu tersebut. Inovasi disruptif mengembangkan suatu [produk](https://id.wikipedia.org/wiki/Produk) atau [layanan](https://id.wikipedia.org/wiki/Layanan) dengan cara yang tak diduga pasar, umumnya dengan menciptakan jenis [konsumen](https://id.wikipedia.org/wiki/Konsumen) berbeda pada pasar yang baru dan menurunkan harga pada pasar yang lama. [[1]](https://id.wikipedia.org/wiki/Inovasi_disruptif#cite_note-:0-1)

# Istilah *disruptive innovation* dicetuskan pertama kali oleh [Clayton M. Christensen](https://id.wikipedia.org/wiki/Clayton_M._Christensen) dan [Joseph Bower](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Joseph_Bower&action=edit&redlink=1) pada artikel "Disruptive Technologies: Catching the Wave" di jurnal [*Harvard Business Review*](https://id.wikipedia.org/wiki/Harvard_Business_Review) (1995). Artikel tersebut sebenarnya ditujukan untuk para eksekutif yang menentukan pendanaan dan pembelian disuatu perusahaan berkaitan dengan pendapatan perusahaan dimasa depan. Kemudian pada bukunya "The Innovator's Dilemma", Christensen memperkenalkan model Disruptive Inovasi (The Disruptive Innovation Model). Dimana kemampuan pelanggan untuk memanfaatkan sesuatu yang baru dalam satu lini. Dimana lini terendah adalah pelanggan yang cepat puas dan yang tertinggi digambarkan sebagai pelanggan yang menuntut. Distribusi pelanggan ini yang secara median nya bisa diambil sebagai garis putus-putus untuk menerapkan teknologi baru.

# Salah satu contoh dari Inovasi Disruptif (*disruptive innovation*) adalah [Wikipedia](https://id.wikipedia.org/wiki/Wikipedia). Wikipedia merupakan salah satu contoh inovasi disruptif yang merusak pasar [ensiklopedia](https://id.wikipedia.org/wiki/Ensiklopedia) tradisional (cetak). Kalau dilihat, saat ini jarang sekali ditemukan ensiklopedia edisi cetak dijual ditoko buku. Semuanya sudah beralih ke Wikipedia. Dari sisi harga ensiklopedia tradisional (cetak) bisa jutaan, sekarang malah informasi bisa didapat secara cuma-cuma lewat Wikipedia. Makanya disebut "*disruptif*" atau dalam bahasa Indonesia diartikan sebagai "mengganggu".

# Dalam dunia transportasi. Mobil ketika pertama diciptakan adalah inovasi teknologi yang revolusioner pada masa itu. Sangat mewah dan harganya sangat mahal sehingga tidak semua orang mampu membeli. Mobil tidak bisa disebut sebagai Inovasi Disruptif (*disruptif innovation*) untuk kendaraan karena pada saat pertama kali ditemukan belum banyak orang yang punya (belum mengganggu). Singkatnya, pada saat itu tidak mengganggu pasar untuk kendaraan yang ditarik kuda. Akan tetapi, ketika perusahaan mobil Ford membuat [Ford Model T](https://id.wikipedia.org/wiki/Ford_Model_T), dimana model ini dirakit dipabrik dan menggantikan buatan tangan. Sehingga harga mobil pada saat itu jadi sangat murah. Apa yang dilakukan Ford inilah yang disebut Inovasi Disruptif (*disruptif innovation*). Menganggu pasar yang sudah ada salah satu ciri dari Inovasi Disruptif.

# Berikut contoh dari Inovasi Disruptif (*disruptif innovation*) dan Pasar Terganggu Oleh Inovasi (*market disrupted by innovation*) adalah:

# Ensiklopedia cetak, pasar terganggu oleh inovasi Wikipedia [[2]](https://id.wikipedia.org/wiki/Inovasi_disruptif#cite_note-2)

# Telegrafi, pasar terganggu oleh inovasi Telepon

# Mainframes, pasar terganggu oleh inovasi Minicomputers

# Minicomputers, pasar terganggu oleh inovasi Komputer Pribadi (PC) [[3]](https://id.wikipedia.org/wiki/Inovasi_disruptif#cite_note-Christensen1997-3)

# Floppy Disk, pasar terganggu oleh inovasi CD dan USB

# CRT, pasar terganggu oleh inovasi LCD

# Logam & Kayu, pasar terganggu oleh inovasi Plastik

# Radiografi (Pencitraan X-Ray), pasar terganggu oleh inovasi Ultrasound (USG)

# CD & DVD, pasar terganggu oleh inovasi Digital Media (i-Tunes, Amazone, dll)

# Kamera Film, pasar terganggu oleh inovasi Kamera Digital

# Cetak Offset, pasar terganggu oleh inovasi Printer Komputer

# Penerbitan Tradisional, pasar terganggu oleh inovasi Desktop Publishing (PC)

# Kuda & Kereta Api, pasar terganggu oleh inovasi Mobil

# '*Inovasi yang mendisrupsi (disruptive Innovation) pertamakali diperkenalkan oleh*[*Clayton M. Christensen*](https://id.wikipedia.org/wiki/Clayton_M._Christensen)*. Ini adalah konsep yang berbeda dari inovasi yang mendukung*(sustaining innovation). Sejak itu, disrupsi' menjadi istilah yang umum yang digunakan untuk menggambarkan situasi dimana sebuah perusahaan besar digantikan oleh [*startup*](https://id.wikipedia.org/wiki/Startup)*.* Penting bagi kita untuk mengetahui bahwa perbedaan antara inovasi yang mendukung dan Inovasi yang mendisrupsi tidaklah sama. ada dua jenis utama dari inovasi yang mendisrupsi, yang dapat berdampak perusahaan besar.

# Disrupsi Kelas Bawah : disrupsi ini adalah situasi ketika perusahaan baru yang masih kecil memasuki pasar dengan target awal pembeli kelas bawah yang biasanya tidak diperhatikan, dengan menawarkan produk yang produk yang fungsinya lebih sesuai bagi mereka dan harga yang lebih murah. [72] kesempatan ini ada karena ada perusahaan besar cenderung berfokus pada pelanggan yang paling menguntungkan, dengan menyediakan produk dan jasa yang nilainya terus ditambah, sementara pelanggan yang dianggap kurang menguntungkan lebih sering diabaikan. Alhasil, mereka hanya menghasilkan produk dengan harga yang di luar jangkauan dan tidak memenuhi kebutuhan pasar kelas bawahnya. oleh sebab itu terbukalah peluang bagi para pemain baru untuk menggarap pasar kelas bawah tersebut.

# Disrupsi Pasar Baru : disrupsi ini adalah situasi dimana para pemain baru hadir dan fokus pada pasar yang baru muncul, yang skalanya masih terlalu kecil untuk diperhatikan atau oleh perusahaan besar. Hal ini sering terjadi pada hal-hal yang bersifat nonkonsumsi (ketika mereka berhasil mengubah yang sebelumya konsumen). Teknologi yang menjadi alat pelayanan bagi pasar kecil yang baru muncul ini sering kali masih belum sempurna dan sesuai dengan standar, sehingga diabaikan oleh para pelanggan utama.