Artikel Web Design Paras ICT VI

1. China diam diam luncurkan satelit 6G

Liputan6.com, Beijing - [China](https://www.liputan6.com/bisnis/read/4409652/oktober-2020-china-masih-jadi-negara-tujuan-ekspor-terbesar-indonesia) mengungguli teknologi nirkabel ultra dengan cepat, diam-diam negara ini meluncurkan satelit uji 6G pertama di dunia ke antariksa sementara AS masih berkutat dalam mengembangkan 5G.

Thyagarajan Nandagopal dari National Science Foundation menjelaskan bahwa satelit uji 6G itu disebut Star Era-12, dengan dilengkapi pita frekuensi yang sangat tinggi sehingga harus diuji di luar angkasa agar sinyalnya tidak akan hilang semudah di udara.

Seberapa cepat pita tersebut hinga kini belum diketahui, tetapi Nandagopal memperkirakan kisaran 100 dan 500 Gigahertz atau 100 kali lebih cepat dari 5G. Untuk memahami kecepatan itu, coba bandingkan ponsel 5G dan 4G, tentu 5G akan 100 kali lebih cepat daripada 4G, walaupun juga tergantung operatornya.

Dikutip dari New York Post, Selasa (17/11/2020), teknologi 6G yang dikembangkan [China](https://www.liputan6.com/tag/china) ini akan mencakup segala hal mulai dari komunikasi, telemedicine hingga keamanan nasional, menurut Profesor Tommaso Melodia, yang mengepalai Institut Northeastern University untuk Internet Nirkabel.

Seiring dengan perkembangan teknologi, akan datang banyak produk dan layanan baru yang akan mengalirkan miliaran dolar ke dalam ekonomi global, seperti 5G yang dibawa Uber, Instacart dan Netflix.

Misalnya, mungkin akan ada iPhone 6G yang dapat mengunduh film definisi tinggi dalam 8 detik dan 1.500 foto resolusi tinggi dalam waktu kurang dari satu menit. Hal lain yang mungkin dicakup oleh 6G adalah penggunaan teknologi robotik untuk keperluan medis di rumah sakit atau di tempat lainnya.

Nandagopal juga menepis dorongan [China](https://www.liputan6.com/global/read/4408902/cemas-kontaminasi-covid-19-china-setop-impor-makanan-beku-dari-109-negara), menunjukkan NSF 6G dalam beberapa tahun. Di sisi lain, Melodia juga merasa AS tidak terlambat dalam perlombaan teknologi, menurutnya orang Amerika lebih mementingkan penelitian komunikasi terlebih dahulu.

"Kami bersemangat dengan hal-hal lain seperti kecerdasan buatan dan kemajuan perangkat lunak seperti Cloud. Namun, karena pandemi yang mempengaruhi ekonomi maka kami bergantung pada penelitian komunikasi, sehingga kami tidak bisa menerima begitu saja," ujar Melodia.

Bagi pakar urusan global NYU, Pano Yannakogeorgos, China mungkin belum menjadi pemenang dari perlombaan 6G, tetapi jelas bahwa negara komunis itu ingin menjadi pembawa standar 6G, seperti halnya untuk 5G.

Pemerintah China menetapkan jangka waktu lima tahun untuk tujuan strategis 5G  dan para peneliti membuat tenggat waktu mereka. Menurut Yannakogeorgos, saat ini China adalah raja 5G, sama seperti Inggris yang merupakan pembangkit tenaga listrik telegraf komersial pertama di dunia pada abad ke-19.

"Dia yang mengontrol jaringan mengontrol dunia," tambahnya.

Jika China tetap memimpin 6G, Yannakogeorgos khawatir AS dan Eropa akan membawa dunia mundur dengan membentuk standar mereka sendiri. Misalnya di masa 3G, perangkat Amerika tidak akan berfungsi di luar negeri karena standar yang berbeda dan sebaliknya.

“Ini seperti membawa laptop Anda ke Eropa dan harus membeli adaptor,” tambahnya.

Reporter: Ruben Irwandi

2. Trend Lowongan Kerja IT Tahun Ini

Src : www.cermati.com

Di era *digital* seperti saat ini, berbagai lowongan kerja baru bermunculan, khususnya bidang teknologi. Banyak pilihan lowongan kerja bidang IT yang menawarkan karir cemerlang. Seperti tahun-tahun sebelumnya, pekerjaan di bidang IT masih menjadi primadona bagi kaum muda. Perlu diketahui, bahwa setiap tahun tren akan berubah-ubah. Tren ini pula yang dapat menentukan jenis pekerjaan yang dibutuhkan.

Bagi kamu yang berminat bekerja di bidang IT ada baiknya kamu menyimak artikel ini. Berikut lowongan kerja IT yang akan tren di tahun 2020:

**1. Teknisi *Artificial Intelegence* (Kecerdasan Buatan)**

Dari tahun 2018, Indonesia sudah mulai serius dengan pengembangan teknologi kecerdasan buatan ini. Diprediksikan kecerdasan buatan ini di masa depan bahkan dapat mengambil alih pekerjaan manusia. Akan tetapi, bagi yang mampu mengerti fungsi *artificial intelegence* ini tentu dapat menciptakan teknologi yang justru dapat memudahkan manusia.

Jika dikembangkan dengan benar, kecerdasan buatan ini dapat memudahkan dan mengefisiensi pekerjaan manusia. Biasanya teknologi *artificial intelegence* ini terdapat pada robot-robot.

Yang perlu menjadi catatan adalah jadilah ilmuwan yang bijak. Buatlah teknologi yang benar-benar dibutuhkan dan banyak membawa dampak positif. Jika kamu merasa memiliki kemampuan dalam mengembangkan ini maka tidak ada salahnya mencoba.

Peluangmu menjadi teknisi *artificiall intelegence* masih sangant terbuka lebar. Selain profesi ini keren tentu juga memberi dampak besar bagi masyarakat ya, khususnya di bidang teknologi.

## ****2.*Data*****Scientist

Ada yang familiar dengan profesi ini? Seorang *data scientist* memiliki peranan utama menganalisis data suatu perusahaan. Memastikan data yang ada menjadi efisien untuk kemajuan perusahaan.

Berbicara tentang teknologi juga berkaitan dengan data. Teknologi akan memudahkan seseorang menghimpun data. Entah itu data konsumen, data pekerja, data penghasilan perusahaan dan lain-lain. Data-data ini perlu diolah lebih lanjut hingga menghasilkan evaluasi untuk kemajuan perusahaan.

Oleh karena itu, sebuah perusahaan membutuhkan profesi *data* *scientist* ini. Mereka bertugas mengolah data yang dimiliki perusahaan dan mengevaluasinya.

Kemampuan yang harus dimiliki seorang *data* *scientist* atau *data* *analys*adalah ilmu matematika dan kemampuan ilmu statistika. Selanjutnya, profesi ini juga harus memahami tentang hal berkaitan teknis seperti *system development*, *programming* hingga *computer science*.

Kemampuan lain yang juga harus dimiliki adalah menguasai bidang ekonomi bisnis. Hal ini akan dibutuhkan untuk menganalisa data berupa data bisnis sehingga mampu menghasilkan evaluasi yang tepat.

## ****3. Keamanan****Cyber

Sebuah teknologi secanggih apapun tentu memiliki celah kekurangan. Celah ini yang seringkali dimanfaatkan oleh para penjahat *cyber* untuk membobol sistem keamanan. Entah itu melakukan pencurian data, merusak sistem dan lain-lain.

Sebab itulah, profesi keamanan *cyber* ini diperlukan seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi. Kemanan *cyber* ini sebenarnya merupakan keamanan sebuah informasi baik individu maupun perusahaan.

Bagi perusahaan-perusahaan besar tentu membutuhkan *engineer* dalam keamanan cyber. *Engineer* ini yang bertugas mengamankan data perusahaan sehingga aman.

Di era saat ini data layaknya benda berharga. Bahkan bisa diperjualbelikan. Sehingga keamanan data suatu perusahaan adalah salah satu hal penting yang harus dijaga.

Keamanan *cyber*ini akan mengamankan dari tindakan pencurian data, perlindungan aset-aset informasi perusahaan dari informasi yang membahayakan yang dapat dikirimkan hingga diproses maupun disebarluaskan.

Namun perlu diingat, keamanan *cyber* ini hanya sebatas keamanan di dunia *digital* saja. Maka tidak dapat mengamankan jika itu merupakan faktor kesalahan individu, kesalahan fisik atau teknis hingga bencana alam.

## ****4.**** Full Stack Developer

Profesi ini adalah salah satu profesi yang tren sepanjang tahun 2019. Selain karena kebutuhan perusahaan terhadap profesi ini semakin meningkat, gaji yang diberikan juga menjanjikan. *Full stack developer* adalah seorang yang membangun *web* dari proses *fronted* (kasat mata) hingga *backend* (proses di balik layar).

Profesi ini sebenarnya gabungan dari dua proses pekerjaan. Pertama dari pembuat*web* yang memastikan tampilan *web* dengan bagus dan baik. Kemudian kedua adalah proses pengolahan materi yang akan ditampilkan di *web*yaitu seperti tulisan, video dan lain-lain.

## ****5.**** Java****dan****Java Script Developer

Profesi ini juga menjadi salah satu profesi yang banyak dicari sepanjang tahun 2019, dan bahkan diprediksi akan membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak.

Hal tersebut tentu karena kebutuhan perusahaan terhadap profesi ini masih besar. Terlebih lagi bahasa pemograman ini merupakan yang masih populer untuk pengembangan sebuah *website*.

Jika kamu berminat menjadi *java script developer* maka kamu harus menjadi orang yang pantang menyerah. Dalam prosesnya akan berhadapan dengan problem-problem yang tak terduga. Kuncinya adalah tekun dan selalu ingin tahu informasi baru.

Kamu bisa melatih *skill* kamu dengan mencoba *problem solving* yang kamu temui di *web*. Maka kamu akan terbiasa menghadapi tantangan-tantangan ketika bekerja nanti.

3. Fungsi dan penerapan Bahasa Pemrograman di dunia Nyata

Src : bootup.ai

Kini semakin banyak jenis bahasa pemrograman yang bisa Anda temukan di zaman digital seperti sekarang. Hanya dengan bahasa itulah, seorang programmer dapat dengan mudah membuat program komputer. Dimana fungsinya akan menjadikan suatu pekerjaan semakin cepat dikerjakan berkat sebuah program tersebut. Berbagai program pun bisa dijalankan oleh siapapun, seperti menghitung jumlah data, mengkaji penelitian, hingga meneliti data keuangan.

Perlu diketahui jika ingin menjadi seorang programmer paling tidak harus belajar tentang pemrograman bahasa. Banyak situs-situs di internet yang menjadi platform belajar bahasa komputer untuk dipelajari. Tak ada salahnya Anda mulai belajar akan hal ini dan mengaplikasikannya dengan cara praktik langsung. Nah, berikut adalah jenis **bahasa pemrograman**dan tips menjadi programmer yang handal.

# **Pengertian Bahasa Pemrograman**

Saat ini Anda dapat mencari dengan mudah bahasa komputer pemrograman, dari mulai yang model lama hingga terbaru. Biasanya keahlian pemrograman dapat diterapkan untuk membangun sebuah sistem perangkat lunak yang bersifat baru. Sebelum menjadi programmer handal penting mempelajari sebuah kode-kode pemograman. Namun taukah Anda apa yang dimaksud bahasa dari pemrograman? Berikut penjelasan selengkapnya.

* **Bahasa Pemrograman**

Perlu diketahui bahasa program biasa dikenal juga dengan bahasa komputer atau **bahasa pemrograman** komputer. Adapun yang dimaksud adalah sebuah instruksi standart guna memerintahkan perangkat komputer. Bahasa komputer inilah yang diartikan sebagai himpunan atau suatu aturan sintaks maupun semantik dalam penggunaan program komputer.

**Fungsi Bahasa Pemrograman**

Tentu saja berkat penggunaan bahasa komputer akan memungkinkan seorang programmer bisa menentukan data sedang dijalankan atau diambil. Selain itu, mampu melihat bagaimana sebuah data sedang disimpan dan diteruskan oleh para pengggunanya. Ciri semacam ini menandakan bahasa komputer telah difungsikan dengan baik. Berikut beberapa fungsi bahasa komputer yang harus Anda ketahui.

* Melakukan operasi sebuah mesin komputer.
* Memberikan perintah pada mesin maupun perangkat computer.
* Mengembangkan suatu sistem seperti CorelDraw, Photoshop, Microsoft Word, Tokopedia, Shoppe, dan lainnya.
* Sebagai media komonikasi antara operator dan mesin.
* Sebagai platform programmer untuk mengembangkan software/aplikasi.

## ****Jenis Bahasa Pemrograman****

Seperti yang kita tahu bahwa setiap bahasa programming memiliki kegunaan masing-masing. Contoh dari bahasa komputer ini, yakni untuk membuat website, software desktop, aplikasi, antivirus, dan teknologi lainnya. Ada ratusan kode yang sebenarnya dimanfaatkan untuk mendukung pembuatan bahasa programming. Agar lebih jelasnya, berikut jenis-jenis bahasa programming atau komputer yang sering digunakan.

* **JavaScript**

Ini dia jenis bahasa komputer yang sangat bermanfaat untuk membuat web baru. Bahkan berguna baik untuk melihat suatu animasi, tombol klik, dan pop-up pada website. Secara tidak langsung JavaScript memang berguna untuk menjadikan tampilan web semakin interaktif dan dinamis. Penggunaan JavaScript ini harus bersamaan dengan Node JS dan server-side language sebagai kode pemrograman.

* **Java**

Java sebagai bahasa programming yang mempunyai slogan terkenal, yakni write once, run everywhere. Penggunaan Java ini biasa digunakan oleh big data developer, back-end developer, system engineer, Android developer dan architect. Menariknya lagi, Java Virtual Machine terbilang yang paling baik untuk membuatnya secara kompatibel untuk platform manapun.

* **Python**

Python adalah bahasa komputer untuk memproses sebuah angka, text, gambar, dan jenis data lainnya pada komputer. Biasanya Python digunakan oleh website video YouTube, Google, NASA, dan New York Stock Exchange dalam setiap harinya. Berkat adanya Python, Anda dapat melakukan berbagai hal seperti membangun RSS Reader, programming CGI aplikasi web, reading dan writing MySQL, dan sebagainya.

* **C++**

C++ bisa dibilang sebagai bahasa komputer paling efesien karena sudah dibuat sejak tahun 1985. Performa dan reliabilitas dari C++ ini banyak dimanfaatkan oleh sistem seperti Microsoft, Adove, PayPal, dan Oracle. Hanya dengan C++ memungkinkan sebuah aplikasi desktop dapat dijalankan secara intensive task. Namun dalam penggunaanya terbilang masih rumit dibandingkan bahasa programming lainnya.

4. Mau Kuliah di Teknik Informatika? Baca ini terlebih dahulu

**Source : www.hotcourses.co.id**

**Jadi kamu berencana ambil jurusan TI atau Computer Science? Menurut Budy K, seorang *software developer* dan seorang yang antusias dalam bidang teknik dan sains, ada 6 hal yang perlu kamu simak, sebelum membuat keputusan final untuk kuliah jurusan TI dan Ilmu Komputer…**

### **1. Tujuan kamu memilih jurusan TI**

Tidak masalah jika kamu memang bercita-cita untuk berkarir sebagai Software Engineer, Network Engineer, Database Engineer, Games Engineer, atau profesi yang berhubungan dengan TI lainnya. Tapi, jika kamu memilih jurusan ini karena ikut-ikutan teman, disuruh orang tua, atau hanya sekedar pengen terlihat keren, sebaiknya kamu pikir-pikir lagi.

Jika tidak punya passion dengan angka dan logika, sangat tidak disarankan untuk memilih jurusan ini. Mengapa? Karena Matematika (Aljabar, Kalkulus, Statistik, Diskrit dsb), Algoritma dan tentu saja Koding akan menjadi makanan sehari-hari.

“Banyak orang terjebak disini dan akhirnya susah lulus dan nilai pas-pas an. Hati-hati masih banyak perusahaan yang meminta transkrip Nilai :D .Tapi juga tak perlu ditakutkan. Jika niat kamu sudah bulat milih jurusan ini, niscaya kamu mampu dan lulus dengan senyum :D”, komentar Budy.

### **2. Koding, Koding, dan Koding**

Koding adalah aktifitas rutin dan bahkan bisa dibilang secara tidak langsung diwajibkan walau kamu nanti mau pilih peminatan yang gak banyak Koding-nya seperti Database, Network dll.

Koding bukan hanya soal menguasai suatu bahasa pemrograman, tapi Esensinya lebih ke melatih Otak, Hati dan Jiwa dalam menyelesaikan masalah.

Jadi, jika kamu tidak memiliki passion yang kuat, pasti akan susah melewati tantangan yang satu ini.

### **3. Fasilitas Kampus**

Namanya juga teknologi, kuliah di kampus denga fasilitas lengkap, muktahir dan terbaru tentunya akan mempengaruhi skill dan wawasan kamu. Jadi, sewaktu memilih kampus, pertimbangkan juga fasilitas yang ditawarkan.

Selain fasilitas, menurut Budy K, partner juga tidak kalah penting. Disarankan untuk mengenal dan bergabung dengan para geek, mahasiswa dan komunitas TI di kampus lain. Dengan demikian, kemungkinan besar hidup kamu menjadi lebih mudah nantinya. Tapi jangan terlalu pusing soal kampus. Sebenarnya dimanapun asal kamu sungguh-sungguh pasti bisa.

### **4. Rencana untuk melanjutkan ke S2**

Jika kamu hanya berencana untuk kuliah S1 saja, berarti kamu harus memaksimalkan Output atau skill yang kamu dapat selama kuliah S1 jika ingin diterima kerja ditempat yang bagus dan sesuai kapabilitas kamu (kecuali jika kamu mau Entrepreneur atau melamar PNS atau bidang lain setelah lulus).

Jika berencana langsung lanjut S2 setelah lulus dari S1, kamu ‘mungkin’ tidak perlu habis-habisan ngejar Skill di S1 karena toh nanti langsung lanjut S2, gak langsung cari kerja.

Saran dari banyak pihak sih begini urutannya : S1 - kerja - S2 . kalo S1 - S2 - kerja , kamu belum punya pengalaman kerja, jadi kemungkinan sama saja dengan S1 (kecuali kamu langsung lamar PNS).

### **5. Sebelum masuk TI harus (minimal) bisa Program/Koding dulu ?**

Kamu tidak perlu bisa programming dahulu sebelumnya (di SMA/SMK) untuk bisa berhasil di kuliah TI. Kamu bisa belajar nanti di kuliah. Pada umumnya, dibutuhkan waktu setidaknya 2 tahun untuk menguasai sebuah bahasa pemrograman dan familiar dengan Software Development. Jadi cukup lah kalo kuliah saja 3-4 tahun. Namun perlu diingat, rata-rata para Jagoan Koding mahir nya karena belajar dirumah, baca sana sini di internet, coba-coba sendiri. Adapun dari kampus hanya materi dasar saja.

### **6. Negara mana saja penghasil orang IT Top dunia ?**

Saat ini yang paling menonjol adalah Amerika karena banyak kampus Top untuk Computer Science disana seperti Stanford, MIT dan Harvard. Lalu negara lain adalah India, Tiongkok dan Kanada. Tak heran bahwa mahasiswa asal India, Tiongkok dan Kanada banyak kuliah di Amerika. Kamu pun berpeluang besar bisa seperti mereka kalo kuliahnya di Amerika.

Harus di akui memang USA saat ini masih menjadi pemimpin IT dunia. banyak perusahaan-perusahaan IT baru asal Amerika bermunculan dan meraih sukses dalam skala internasional.

Tetapi, jangan heran juga jika kamu mencari informasi Tutorial tentang programming, Blog atau tentang TI lainnya di internet maka kemungkinan besar kamu akan mendapati Website-website dan Blog dari India