**Rekayasa Perangkat Lunak**

**(RPL)**

Siapa yang merasa kurang paham dan sering bertanya apa itu RPL? Ada yang mengira jurusan ini sama dengan TKJ padahal sudah jelas jurusan ini beda dengan TKJ. Lalu apa itu jurusan RPL, apa keunggulan jurusan RPL, apa saja yang dipelajari di jurusan RPL, dan nanti jurusan RPL kerja apa?. Yuk kita bahas lebih detail.

## ****Apa Itu Jurusan RPL?****

RPL adalah singkatan dari Rekayasa Perangkat Lunak dan merupakan sebuah jurusan yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). RPL adalah sebuah jurusan yang mempelajari dan mendalami semua cara-cara pengembangan perangkat lunak termasuk pembuatan, pemeliharaan, manajemen organisasi pengembangan perangkat lunak dan manajemen kualitas.

Bukan hanya itu, RPL juga berkaitan dengan software komputer mulai dari pembuatan website, aplikasi, game dan semua yang berkaitan dengan pemrograman dengan menguasai bahasa pemrograman tersebut. Intinya RPL tidak akan jauh-jauh dari tiga hal yaitu Coding, Desain dan Algoritma yang akan menjadi kunci keberhasilan rekayasa perangkat lunak tersebut.

## ****Keunggulan Jurusan RPL****

1. Mampu bekerja di berbagai bidang karena sudah dibekali dengan berbagai ilmu dan pengetahuan.

2. Dalam melakukan kerja lapangan akan lebih mudah karena saat pembelajaran sudah sering melakukan kerja praktek.

3. Pekerjaan nya yang relatif mudah dan santai, dapat dikerjakan dimanapun dan kapanpun menggunakan koneksi tentunya.

4. Lebih terdepan dari jurusan lainnya dan orang awam diluar sana karena jurusan RPL lebih mengerti dan mendalami berbagai teknologi.

5. Mampu memasang sebuah PC.

6. Mengerti akan fungsi dari komponen komputer.

## ****Apa Saja Yang Dipelajari Di Jurusan RPL?****

Sebetulnya RPL (Rekayasa Perangkat Lunak) itu Gampang ! tidak jauh jauh sama 3 hal ini yaitu:

**1. Coding**  
**2. Desain**  
**3. Algoritma**

Didalam Coding, Desain dan Algoritma tersebut masih ada Point-Point penting RPL (Rekayasa Perangkat Lunak). Inilah point-point (Dibaca = Pelajaran Penting) tersebut :

### ****1. Coding****

– Pemograman Bahasa Pascal  
– Pemograman Bahasa C  
– Pemograman Bahasa C++  
– Pemograman Bahasa Java  
– Pemograman PHP & Mysql  
– Pemograman JavaScript  
– Pemograman AJAX (\*)  
– Pemograman Web Server  
– Pemograman HTML  
– Pemograman CSS  
– Dan masih banyak lagi

### ****2. Desain****

– Photoshop  
– Corel Draw  
– Web Design  
– Dan masih banyak lagi

### ****3. Algoritma****

– Algoritma Dasar  
– Algoritma tingkat Lanjut  
– Gerbang Logika  
– Basis Data  
– DFD (Data Flow Diagram)  
– Dan masih banyak lagi

Biasanya selain itu jurusan RPL juga mempelajari tentang Perakitan Komputer, Jaringan Dasar dan masih banyak lagi. Kenapa selalu ada masih banyak lagi? karena jurusan RPL ini bersinggungan dengan teknologi sehingga perkembanganya mengikuti. Jadi, kesimpulannya RPL (Rekayasa Perangkat Lunak) itu tidak sekedar Membuat Program (Software) dan Membuat Web saja. RPL (Rekayasa Perangkat Lunak) Itu Luas.

## ****Jurusan RPL Kerja Apa?****

Banyak yang tanya jurusan RPL itu nanti kalau lulus bisa kerja apa? apa saja lowongan kerja lulusan SMK jurusan RPL. Berikut daftar peluang kerja jurusan RPL:

### ****1. Konfersi PSD ke WordPress****

Merupakan pekerjaan yang berperan untuk anda agar mampu memenuhi kebutuhan klien salah satunya mengubah hasil photoshop menjadi file wordpress.

### ****2. Developer IT****

Merupakan pekerjaan yang mengharuskan anda dapat mengembangkan perangkat lunak dengan memenuhi kebutuhan klien. Seperti perangkat lunak untuk pendidikan, bisnis, hiburan games, telekomunikasi dll.

### ****3. Programmer****

Membuat program sebagau perangkat lunak dari komputeer untuk memudahkan fungsi tertentu. Programmer dapat bekerja di segala bidang baik industri, pertelevisan, perbankan, media. Jadi peluang kerja jurusan rpl sangat banyak.

### ****4. IT colsultant****

Anda bisa bekerja sebagai IT consultant yang beperan dalam perencanaan dan pengevaluasian penerapan IT pada sebuah organisasi. Jadi lowongan kerja smk jurusan rpl banyak, tinggal anda mencari informasinya.

### ****5. System Analyst dan system integrator****

Yang nantinya anda harus berperan dalam melakukan analisis terhadap sistem atau program yang berbasis teknologi dan informasi dalam suatu perusahaan dan membuat solusi yang integrasi dan memanfaatkan perangkat lunak. Ini menjadi salah satu peluang kerja lulusan smk jurusan rpl.

### ****6. Database engineer / data base administrator****

Berperan dalam perencanaan pemeliharaan basis data (termasuk data warehouse)

### ****7. Web engineer****

Bertugas merancang dan membangun website beserta layanan dan fasilitas berjalan di atasnya dan bertanggung jawab dalam pemeliharaan website dan mengembangkannya,

### ****8. Computer network / data communication engineer****

Bertugas untuk merancang arsitektur jaringan komputer dan melakukan perawatan, pengelolaan jaringan dalam instansi atau perusahaan.

### ****9. Game developer****

Anda diharuskan dapat mengembangkan perangkat lunak multimedia game dan

### ****10. Intellegent system developer****

Mengembangkan perangkat lunak yang intelegen seperti sistem pakar, image recognizer dll.

### ****11. Software tester****

Anda diharuskan dapat berperan khusus sebagai penguji perangkat lunak dan bertanggung jawab atas kebenaran fungsi dari perangkat lunak maupun dari sistem.

**Bisnis Daring Dan Pemasaran**

**(BDP)**

Untuk menyikapi era digital saat ini, sekolah menengah kejuruan atau SMK membuka program  khusus yaitu keahlian bisnis daring (online) dan pemasaran. Hal ini sebagai bentuk usaha untuk membekali siswa agar mampu menggunkan media online seperti situs web maupun media sosial sebaik mungkin, sehingga para siswa diharapkan mampu menggunakannya sebagai e-commerce.

### Pengertian BDP "bisnis daring dan pemasaran"

BDP atau kepanjangannya iyalah bisnis daring dan pemasaran adalah sebuah jurusan yang mempelajari tentang dunia marketing, baik secara online maupun offline. Dalam jurusan BDP akan diajarkan bagaimana cara untuk menganalisa pasar dan menemukan peluang bisnis di dalamnya.

### Tujuan Jurusan Bisnis Daring dan Pemasaran

1. Menguasai ilmu marketing ketika lulus.
2. Bersikap profesional dalam menggunakan segala aspek yang ada dalam dunia bisnis.
3. Bersaing secara sportif dan mampu mengembangkan ilmu yang telah dipelajari.
4. Kreatif dalam berinovasi.
5. Produktif dalam mengembangkan usaha.
6. Mampu melakukan pemasaran.
7. Mampu bernegosiasi (tawar - menawar) dengan pelanggan.
8. Memahami secara lengkap prinsip dalam berbisnis.
9. Mampu menggunakan alat - alat untuk memasarkan produk.
10. Menerapkan 3K (kesehatan, dan keselamatan kerja).
11. Mengatur administrasi.
12. Melakukan pelayanan.
13. Menemukan peluang baru dari pelanggan.
14. Mampu bekerja sendiri maupun sebagai tim.

### Keuntungan

- memiliki banyak peluang usaha

- memiliki kesempatan untuk menjadi bos

- dapat membantu masyarakat secara nyata

- memiliki penghasilan yang besar ketika usahanya berhasil

- waktu dan tempat pelaksanaanya flexibel bisa dimana saja

### Bidang pekerjaan BDP

* Admin Fanspage
* Content Creator
* Blogger
* SEO
* Youtuber
* Online Shop
* Dropshipper
* Reseller
* Influencer
* Rekber (rekening bersama)
* Freelancer

Untuk menjadi seorang pengusaha yang sukses sebenarnya sangat mudah jika telah memahami dengan benar prinsip dan strategi bisnis daring dan pemasaran. Namun hal tersebut akan menjadi sangat sulit jika kurangnya ketekunan dan niat dalam menjalankan usaha yang dimiliki saat ini. Intinya adalah "dalam menjalani usaha pada awalnya pasti sulit dan malas, sehingga persaingannya adalah siapa yang bertahan hingga akhir".

**Desain Komunikasi Visual**

**(DKV)**

### Apa itu Jurusan DKV (Design Komunikasi Visual)?

Jika anda benar-benar suka design dan multimedia, tempat anda adalah jurusan **DKV (Design Komunikasi Visual)**, **bukan ke jurusan ilkom/IT**. Jurusan ini memang belum sepopuler jurusan Ilmu Komputer atau Teknik Informatika. Tapi disinilah sisi kreatif anda akan diasah. Bisa disebut kalau DKV adalah perpaduan seni design tradisional (pakai kertas dan gambar) dengan teknologi digital.

Di dalam jurusan DKV, akan dikupas habis yang namanya **design**, **ilustrasi**, **fotografi**, **animasi**, **desain web**, **media interaktif** hingga **peyutradaraan film**. Yang manarik, dari beberapa rekan2 yang sudah masuk kesini, tidak ada mata kuliah matematikanya.

Salah satu perguruan tinggi yang memiliki jurusan ini adalah ITB. Disini jurusan DKV berada di bawah **Fakultas Seni Rupa dan Desain**. Berikut kutipan penjelasan dari jurusan DKV yang saya ambil dari situs resmi DKV ITB di [www.dkv.fsrd.itb.ac.id/?page\_id=28](http://www.dkv.fsrd.itb.ac.id/?page_id=28):

“Desain Komunikasi Visual (DKV) adalah cabang ilmu desain yang mempelajari konsep komunikasi dan ungkapan kreatif, teknik dan media dengan memanfaatkan elemen-elemen visual ataupun rupa untuk menyampaikan pesan untuk tujuan tertentu (tujuan informasi ataupun tujuan persuasi yaitu mempengaruhi perilaku). Yang menarik dari sini adalah seorang sarjana DKV harus bisa mengolah pesan tersebut secara efektif, informatif dan komunikatif.”

“Banyak hal-hal mendasar yang dipelajari di program studi DKV. Mengembangkan bentuk bahasa visual (bermain gambar), mengolah pesan (bermain kata) keduanya untuk tujuan sosial maupun komersial, dari individu atau kelompok yang ditujukan kepada kelompok lainnya. Visual berwujud kreatif dan inovatif, sementara inti pesan harus komunikatif, efisien dan efektif saling mendukung agar tersampaikan dengan baik pada sasaran.”

### Apa yang dipelajari di DKV ITB (Mata Kuliah DKV ITB)

Agar lebih lengkap lagi, saya akan menampilkan daftar mata kuliah yang nantinya dipelajari di jurusan DKV ITB. Untuk universitas lain tentu akan ada yang berbeda, namun secara garis besar tetap sama.

Apa saja yang dipelajari DKV?

* Dasar Seni Rupa dan Desain
* Gambar
* Rupa Dasar 2D & 3d
* Tipografi
* Ilustrasi
* Fotografi
* Metode Produksi
* Komunikasi Visual
* Psikologi Komunikasi
* Animasi
* Narasi Visual
* Motion Graphic
* Bahasa Rupa
* Videografi

### Prospek Kerja lulusan DKV

Bagaimana dengan Prospek Kerja untuk lulusan DKV? Pada dasarnya sangat beragam, tergantung pada minat dan keahlian, diantaranya:

* Wirausaha / freelancer : desainer grafis, ilustrator, fotografer, animator dsb.
* Biro konsultan desain (graphic house).
* Biro iklan (advertising).
* Rumah produksi (production house).
* Stasiun TV.
* Percetakan dan penerbitan.
* Hubungan Masyarakat (public relation) lembaga swasta dan pemerintah.