



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA



REKAYASA PERANGKAT LUNAK

**DEFINISI SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE
CYCLE**

YUDHI FAJAR SAPUTRA, S.KOM., M.SC



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

S1 - Ilmu Komputer

Pembukaan



PENGANTAR

Software Development Life Cycle (SDLC) adalah proses terstruktur yang digunakan untuk merancang, mengembangkan, dan menguji perangkat lunak berkualitas baik



TUJUAN DARI SDLC

Tujuan dari model siklus hidup SDLC adalah untuk menghasilkan perangkat lunak berkualitas tinggi yang dapat dipelihara dan memenuhi kebutuhan pengguna, Sehingga SDLC bisa dikatakan sebagai metodologi yang mendefinisikan seluruh prosedur pengembangan perangkat lunak langkah demi langkah

Selanjutnya

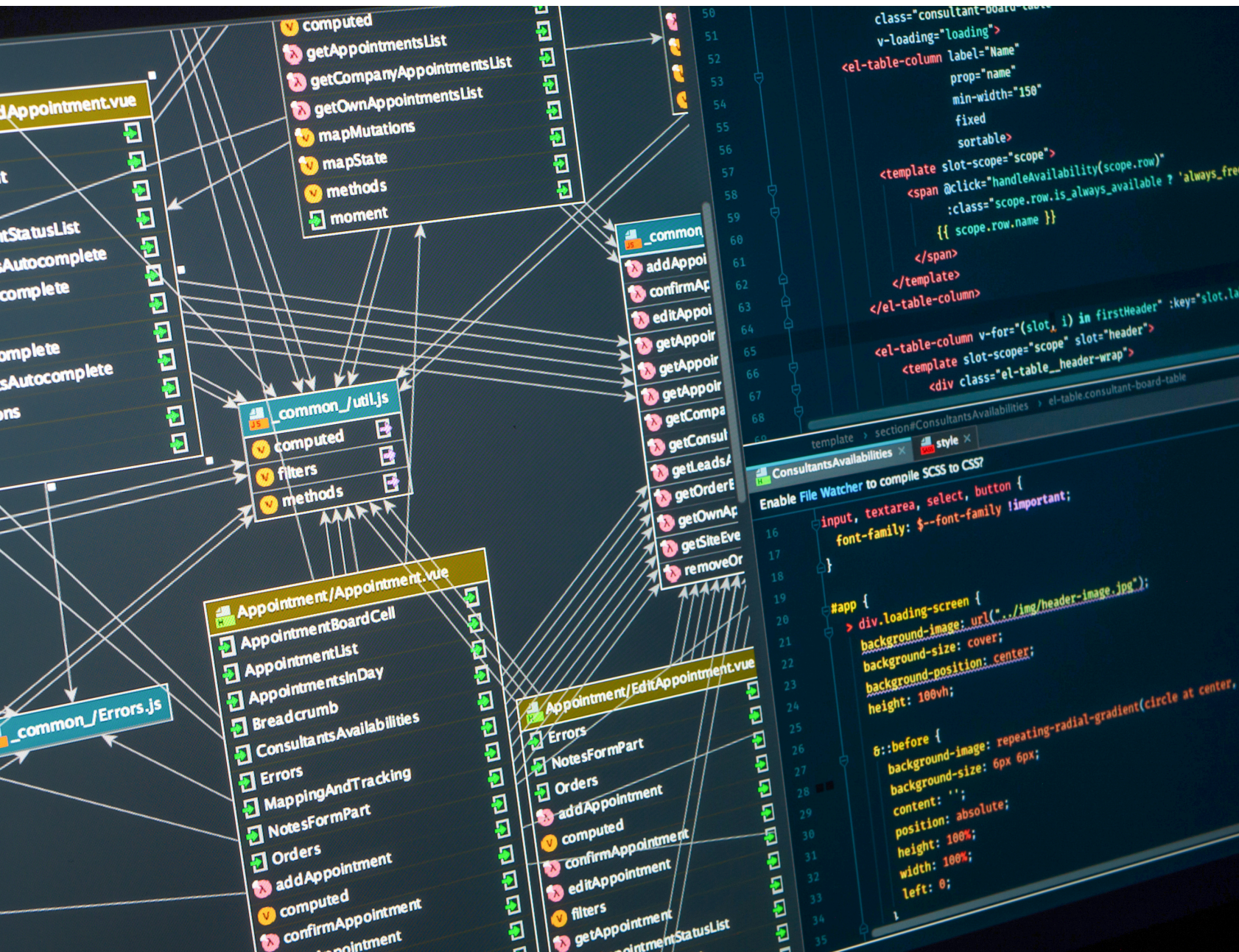


```
state={
  products: storeProducts
}
render() {
  return (
    <React.Fragment>
      <div className="py-5">
        <div className="container">
          <Title name="our" title="pr
          <div className="row">
            <ProductConsumer>
              {(value) => {
                console.log(val
              }}
            </ProductConsumer>
          </div>
        </div>
      </div>
    </React.Fragment>
  )
}
```

DEFINISI SDLC

SDLC adalah proses yang diikuti untuk membangun perangkat lunak dalam organisasi perangkat lunak. SDLC terdiri dari suatu proses :

- ✓ Merencanakan
- ✓ Membuat
- ✓ Menguji
- ✓ Deploy



TAHAPAN SDLC

SDLC menjelaskan mengenai tugas yang dilakukan pada berbagai tahapan untuk para developer atau pengembang aplikasi/software, tahapan SDLC adalah sebagai berikut:

- ✓ **Analyze/ Analisis Sistem**
- ✓ **Design / Perancangan Sistem**
- ✓ **Developing and Testing**
- ✓ **Deployment / Implementasi Sistem**
- ✓ **Operation and maintenance**
- ✓ **Evaluation / Evaluasi Sistem**



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

Analyze/ Analisis Sistem



Tahapan pengumpulan data dan pengamatan fakta dan menganalisa masalah. Tahap analisa sistem sangat membantu dalam perencanaan anggaran biaya, fitur, kebutuhan peralatan dan perlengkapan, dan kebutuhan dari user



Tahap analisa sistem dimulai dari:

1. Mengumpulkan kondisi nyata,
2. Meneliti sistem yang ada
3. Menganalisis sistem yang akan dikembangkan

Selanjutnya 



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

Design / Perancangan Sistem

Tahapan ini meliputi proses perancangan input/output, struktur data, pemilihan pemrograman, prosedur, serta software dan hardware yang diperlukan untuk mendukung pengembangan sistem aplikasi atau software tersebut



Ini artinya Developer atau Programmer dari aplikasi atau software mengimplementasikan beberapa informasi yang telah dikumpulkan menjadi desain plain dari aplikasi atau software



Selanjutnya 



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA



Developing and Testing

tahap developing and testing dimana programmer atau developer akan mulai menulis coding untuk membuat aplikasi atau software



Setelah proses peng-coding-an selesai, selanjutnya tim Quality Assurance akan melakukan testing untuk menguji apakah aplikasi atau software yang dibangun bisa menjalankan berbagai skenario yang sesuai dengan perancangan yang telah disusun

Selanjutnya 



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA



Developing and Testing

tahap developing and testing dimana programmer atau developer akan mulai menulis coding untuk membuat aplikasi atau software



Setelah proses peng-coding-an selesai, selanjutnya tim Quality Assurance akan melakukan testing untuk menguji apakah aplikasi atau software yang dibangun bisa menjalankan berbagai skenario yang sesuai dengan perancangan yang telah disusun

Selanjutnya 



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA



Deployment / Implementasi Sistem

Tahapan deployment dilakukan jika sudah lolos dari tahapan testing, yang mana aplikasi atau software yang sudah dibangun akan dirilis sehingga bisa digunakan oleh users



Tahapan dari deployment yang ideal adalah Mengumpulkan kondisi nyata,

1. Deployment
2. Release
3. Feedback
4. Maintenance
5. Re-Deployment

Selanjutnya 



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA



Operation and maintanance



programmer atau developer perlu memantau dan memastikan bahwa aplikasi atau software yang sudah dibangun berjalan dengan lancar dan sesuai dengan perencanaan



melakukan enhancement atau peningkatan untuk menambahkan fitur atau capability baru

Selanjutnya 



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

Evaluation / Evaluasi Sistem

Peninjauan sistem dan proses yang mengukur efektivitas sistem dan mengevaluasi hal-hal yang perlu ditingkatkan



1. apakah sistem yang dibangun berguna, handal dan selalu konsisten
2. apakah sistem yang dibangun memiliki skala dalam beberapa waktu ke depan
3. Apakah memiliki fault-tolerant atau aturan toleransi terhadap kesalahan
4. Apakah sesuai jadwal dan biaya

Selanjutnya 



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

S1 - Ilmu Komputer

**TERIMA
KASIH**

