**DOC-01**

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Portal Bajax

untuk:

Pengembang Aplikasi Website

Dipersiapkan oleh:

ALVIENAS YANDIKA  
(1167050021)  
ERSA AZIS MANSYUR  
(1167050057)  
RIKARD IKHWANUL UMAM  
(1167050139)

Teknik Informatika

UNIVERSITAS ISLAM SUNAN GUNUNG DJATI

BANDUNG

Jl. AH. Nasution, Bandung 40614

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| D:\UIN\Logo UIN.png | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *SKPL-xx <xx:no grp>* | | *<#>/<jml #* |
| Revisi | *<nomor revisi>* | *Tgl: <isi tanggal>* |

DAFTAR PERUBAHAN

|  |  |
| --- | --- |
| Revisi | Deskripsi |
| A |  |
| B |  |
| C |  |
| D |  |
| E |  |
| F |  |
| G |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| INDEX  TGL | - | A | B | C | D | E | F | G |
| Ditulis oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diperiksa oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Disetujui oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |

Daftar Halaman Perubahan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Halaman | Revisi | Halaman | Revisi |
|  |  |  |  |

Daftar Isi

1. Pendahuluan 5

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 5

1.2 Lingkup Masalah 5

1.3 Definisi, Istilah dan Singkatan 5

1.4 Aturan Penomoran 5

1.5 Referensi 5

1.6 Deskripsi umum Dokumen (Ikhtisar) 5

2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak 6

2.1 Deskripsi Umum Sistem 6

2.2 Karakteristik Pengguna 6

2.3 Batasan 6

2.4 Lingkungan Operasi 6

3 Deskripsi Kebutuhan 7

3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal 7

3.1.1 Antarmuka pemakai 7

3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras 7

3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak 7

3.1.4 Antarmuka Komunikasi 7

3.2 Kebutuhan Fungsional 7

3.3 Model Use Case 7

3.3.1 Diagram Use Case 7

3.3.2 Definisi Actor 7

3.3.3 Definisi Use Case 8

3.3.4 Skenario Use Case 8

3.4 Diagram Kelas 8

3.5 Diagram Kelakuan 8

3.6 Kebutuhan Non Fungsional 9

3.7 Batasan Perancangan 9

3.8 Kerunutan (traceability) 9

3.8.1 Kebutuhan Fungsional vs Use Case 9

3.8.2 Use Case vs Kelas Terkait 10

3.9 Ringkasan Kebutuhan 10

3.9.1 Kebutuhan Fungsional 10

3.9.2 Kebutuhan Non Fungsional 10

Setelah Daftar Isi Boleh ada Daftar Tabel dan Daftar Gambar

# 1. Pendahuluan

Dokumen ini berisi spesifikasi kebutuhan perankat lunak (SKPL) atau software requirement spesfication (SRS).

## Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan dibuatnya SKPL ini yaitu untuk pengembangan aplikasi web. Dokumen ini digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan teknis pengembangan.

## Lingkup Masalah

## Karena kejahatan siber meningkat drastis di Indonesia. Kita selaku pemilik web setidaknya harus tau seberapa besar system keamanan di web kita sendiri. Oleh karena itu kami membuat web ini untuk membantu mengetahui seberapa kuat system keamanan web tersebut.

## Kami akan memberi tau celah/bug yang dapat dimasuki oleh orang lain melalui system kami.Definisi, Istilah dan Singkatan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Istilah | Definisi |
| 1. | SKPL | SKPL adalah Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, yaitu spesifikasi dari perangkat lunak yang akan dikembangkan . |
| 2. | Use case |  |
| 3. | Kelas |
| 4. | HTML | HTML (Hyper Text Markup Language) yaitu bahasa markup standar untuk membuat halaman web. |
| 5. | CSS | CSS menjelaskan bagaimana elemen HTML ditampilkan di layar, kertas, atau di media lain |
| 6. | Javascript | Javascript adalah bahasa pemrograman web yang bersifat Client Side Programming Language |
| 7. | PHP | PHP adalah bahasa pemrograman disisi server yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. |
| 8. | SQL | SQL adalah bahasa (language) yang digunakan untuk mengakses data di dalam sebuah database relasional. |
| 9. | Laravel | Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT, dibangun dengan konsep MVC (model view controller). |
| 10. | Bootstrap | Bootstrap adalah Sebuah library framework CSS yang di buat khusus untuk bagian pengembangan front-end website. |

## Aturan Penomoran

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Aturan Penomoran | Penjelasan |
| 1. | PXF\_xx | PX\_xx adalah Kebutuhan fungsional aplikasi tersebut yang digunakan untuk memberikan penomoran pada tabel fungsional sementara xx ditulis dengan nomor. |
| 2. | PXOF\_xx | PXOF\_xx adalah Kebutuhan non fungsional aplikasi tersebut yang digunakan untuk memberikan penomoran pada table non fungsional sementara xx ditulis dengan nomor. |
| 3. | PXC\_xx | PXC\_xx adalah Use case apliaksi tersebut yang digunakan untuk memberikan penomoran pada table use case sementara xx ditulis dengan nomor. |

## Referensi

* Iskandar Badai, “Apa itu SKPL dan Kebutuhan Perangkat Lunak”. 11 Maret 2018. <http://cccoffe.blogspot.co.id/2014/10/apa-itu-skpl-dan-kebutuhan-perangkat.html>
* Ade Puspita Sari. “Pengertian DFD dan Contoh Gambar DFD”. 11 Maret 2018. <https://adepuspita28.wordpress.com/2013/10/26/pengertian-data-flow-diagram-dfd-dan-contoh-gambar-dfd/>
* Innuard. “Pengertian dan Simbol-simbol Entity Relational Diagram (ERD)”. 11 Maret 2018. <https://inuuard.wordpress.com/2014/07/18/pengertian-dan-simbol-simbol-entity-relational-diagram-erd/>
* Arry Ekananta. Spesifkasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL). Jurusan ilmu computer Institut Pertanian Bogor.
* Andre, “Tutorial Belajar Javascript part 1: Pengertian dan Fungsi Javascript dalam Pemrograman Web”. 26 Oktober 2018. <https://www.duniailkom.com/tutorial-belajar-javascript-pengertian-dan-fungsi-javascript-dalam-pemograman-web/>
* IdCloudHost, “Mengenal Sejarah dan Pengertian Pemrograman PHP”. 26 Oktober 2018. <https://idcloudhost.com/panduan/mengenal-sejarah-dan-pengertian-pemrograman-php/>
* Kamus Populer, “Pengertian SQL dan Jenis-jenis Perintah SQL”. 26 Oktober 2018. <http://www.mandalamaya.com/pengertian-sql-dan-jenis-jenis-perintah-sql/>
* Malas Ngoding, “Bootstrap Part 1: Pengertian dan Cara Menggunakan Bootstrap”. 26 Oktober 2018. <https://www.malasngoding.com/pengertian-dan-cara-menggunakan-bootstrap/>
* W3SCHOOLS

## Deskripsi umum Dokumen (Ikhtisar)

Dokumen skpl ini dibagi menjadi tiga bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan tentang dokumen skpl yang mencakup tujuan pembuatan dokuman ini, lingkup masalah yang diselesaikan oleh perangkat lunak yang dikembangkan definisi, referensi, dan deskripsi umum.

Bagian kedua berisi penjelasan secara umum mengenai perangkat lunak yang akan dikembangkan meliputi fungsi dari perangkat lunak, karakteristik pngguna, batasan dan asumsi yang diambil dalam pengembangan perangkat lunak. Bagian ketiga berisi uraian kebutuhan perangkat lunak secara lebih rinci.

# Deskripsi Umum Perangkat Lunak

## Deskripsi Umum Sistem

## Portal bajax adalah aplikasi web yang berfungsi untuk mengecek keamanan web dari hacker, sehingga para pemilik akan mengetahui seberapa besar tingkat keamanan web miliknya. Pengguna tinggal hanya memasukan URL web miliknya dan system akan menscan kemanan web tersebut. Web ini juga akan menampilkan berita terbaru seputar web.

## Karakteristik Pengguna

| **Kategori Pengguna** | **Tugas** | **Hak Akses ke aplikasi** |
| --- | --- | --- |
| user | Memasukkan URL | Input data |
| admin | Memasukan Berita | Mengolah berita contoh, membuat, mengupdate, dan menghapus berita |

## Batasan

N/A

## Lingkungan Operasi

Aplikasi Client server ini akan berfungsi dengan spesifikasi :

Server :

Client :

OS : Windows

DBMS : Mysql

# Deskripsi Kebutuhan

## Kebutuhan Antarmuka Eksternal

N/A

### Antarmuka pemakai

Keyboard dan mouse untuk memasukan data.

### Antarmuka Perangkat Keras

N/A

### Antarmuka Perangkat Lunak

N/A

### Antarmuka Komunikasi

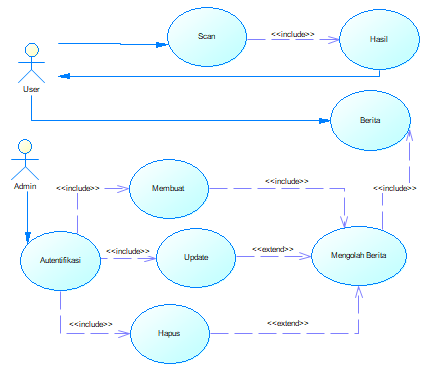
N/A

## Kebutuhan Fungsional

| **ID** | **Kebutuhan** | **Penjelasan** |
| --- | --- | --- |
| PXF\_01 | Sistem menyediakan kolom untuk memasukan URL untuk Scan |  |
| PXF\_02 | Sistem menampilkan hasil Scan |  |
| PXF\_03 | Sistem menampilakan berita |  |
| PXF\_04 | Sistem menyediakan fitur membuat berita untuk admin |  |
| PXF\_05 | Sistem menyediakan fitur update berita untuk admin |  |
| PXF\_06 | Sistem menyediakan fitur hapus berita untuk admin |  |
| PXF\_07 | Sistem menyediakan kolom pencarian berita |  |
| PXF\_08 | Sistem menyediakan fitur login untuk admin |  |

## Model Use Case

### Diagram Use Case



### Definisi Actor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *No* | *Actor* | *Deskripsi* |
| *1* | *Admin* | *Membuat menghapus dan mengupdate berita* |
| *2* | *User* | *MeScan Web, melihat hasil Scan dan melihat Berita* |

### Definisi Use Case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *ID* | *Use Case* | *Deskripsi* |
| *PXC\_01* | *Scan* | *Sistem menyediakan form untuk inputan URL Webnya* |
| *PXC\_02* | *Hasil* | *Sistem menampilkan hasil proses Scan* |
| *PXC\_03* | *Autentifikasi* | *Sistem login* |
| *PXC\_04* | *Membuat* | *Sistem membuat berita* |
| *PXC\_05* | *Update* | *Sistem me update berita* |
| *PXC\_06* | *Menghapus* | *Sistem menghapus berita* |
| *PXC\_07* | *Mengolah Berita* | *Sistem mengolah berita* |
| *PXC\_08* | *Berita* | *Sistem menampilkan Berita* |

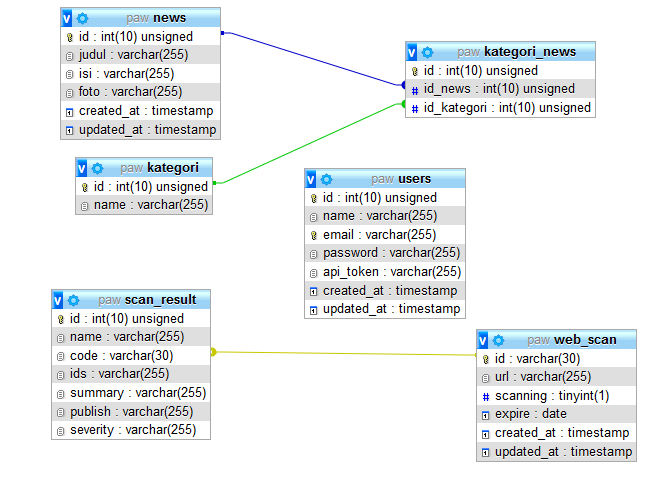
### 

### Skenario Use Case

|  |  |
| --- | --- |
| ***Aksi Actor User*** | ***Reaksi Sistem*** |
| *Skenario Normal* |  |
| *1. Memasukan URL* |  |
|  | *2. Sistem MenScan Web dan menampilkan Hasil* |
| *3. Menekan tombol berita* |  |
|  | *4. Sistem Menampilan daftar berita* |
| *Skenario Alternatif* |  |
| *1. Menekan tombol berita* |  |
|  | *2. Sistem Menampilkan pesan ‘Tidak ada berita’* |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Aksi ActorAdmin*** | ***Reaksi Sistem*** |
| *Skenario Normal* |  |
| *1. Memasukan username dan password* |  |
|  | *2. Sistem menampilkan menu pengolahan berita* |
| *3. Menekan tombol membuat berita* |  |
|  | *4. Sistem menambah berita* |
| *5. Menekan tombol update berita* |  |
|  | *6. Sistem mengupdate berita* |
| *7.Menekan tombol menghapus berita* |  |
|  | *7. Sistem menghapus berita* |
| *Skenario Alternatif* |  |
| *1. Memasukan username dan password* |  |
|  | *2. Menampilkan pesan ‘Password Salah’* |

## Diagram Kelas



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *No* | *Nama Kelas* | *Jenis* |
| *1* | *Web\_scan* |  |
| *2* | *Scan\_result* |  |
| *3* | *user* |  |
| *4* | *news* |  |
| *5* | *kategori* |  |
| *6* | *Kategori\_news* |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Nama Kelas* | *Daftar Tanggung-Jawab* | *Daftar Atribut* |
| *Web\_scan* |  | *1. id*  *2. url*  *3. scaning*  *4. expire*  *5. Created\_a*  *6. Update\_att* |
| *Scan\_result* |  | *1.id*  *2.name*  *3.code*  *4.ids*  *5.summary*  *6.Publis*  *7. severity* |
| *user* |  | *1.id*  *2.name*  *3.email*  *4.password*  *5.api\_token*  *6.created\_at*  *7.updated\_at* |
| *news* |  | *1.id*  *2.judul*  *3.isi*  *4.foto*  *5.created\_at*  *6.update\_at* |
| *kategori* |  | *1.id*  *2.name* |
| *Kategori\_news* |  | *1.id*  *2.id\_news*  *3.id\_kategori* |

## Diagram Kelakuan

*N/A*

## Kebutuhan Non Fungsional

| **ID** | **Parameter** | **Kebutuhan** |
| --- | --- | --- |
| PXOF\_01 | Availability | Sistem beroperasi selama 24 jam |
|  | Reliability | N/A |
|  | Ergonomy | N/A |
|  | Portability | N/A |
|  | Memory | N/A |
|  | Response time | N/A |
|  | Safety | N/A |
| PXOF\_02 | Security | Mengenkripsi password |
| PXOF\_03 | Others 1: Bahasa komunikasi | Misalnya : semua tanya jawab harus dalam bahasa Indonesia |

## Batasan Perancangan

N/A

## Kerunutan (traceability)

### Kebutuhan Fungsional vs Use Case

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Kebutuhan Fungsional** | **ID Use Case Terkait** |
| PXF\_01 | *PXC\_01* |
| PXF\_02 | *PXC\_02* |
| PXF\_03 | *PXC\_08* |
| PXF\_04 | *PXC\_04* |
| PXF\_05 | *PXC\_05* |
| PXF\_06 | *PXC\_06* |
| PXF\_07 | *PXC\_07* |
| PXF\_08 | PXC\_03 |

### Use Case vs Kelas Terkait

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Use Case** | **Kelas Terkait** |
| *PXC\_01* | *Web\_scan* |
| *PXC\_02* | *Scan\_result* |
| *PXC\_03* | *user* |
| *PXC\_08* | *news* |
| *PXC\_08* | *kategori* |
| *PXC\_08* | *Kategori\_news* |

## Ringkasan Kebutuhan

### Kebutuhan Fungsional

| **ID** | **Deskripsi** |
| --- | --- |
| PXF\_01 | Sistem menyediakan kolom untuk memasukan URL untuk Scan |
| PXF\_02 | Sistem menampilkan hasil Scan |
| PXF\_03 | Sistem menampilakan berita |
| PXF\_04 | Sistem menyediakan fitur membuat berita untuk admin |
| PXF\_05 | Sistem menyediakan fitur update berita untuk admin |
| PXF\_06 | Sistem menyediakan fitur hapus berita untuk admin |
| PXF\_07 | Sistem menyediakan kolom pencarian berita |
| PXF\_08 | Sistem menyediakan fitur login untuk admin |

### Kebutuhan Non Fungsional

| **ID** | **Deskripsi** |
| --- | --- |
| PXOF\_01 | Sistem beroperasi selama 24 jam |
| PXOF\_02 | Mengenkripsi password |
| PXOF\_03 | Misalnya : semua tanya jawab harus dalam bahasa Indonesia |