

# **SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

**[SISTEM INFORMASI TOKO BAJU CHICFOUR]**

**UNTUK  
[MASYARAKAT UMUM]**

Dipersiapkan Oleh:

Kelompok 4

| Nama                           | NPM           |
|--------------------------------|---------------|
| 1. Frisca Dwi Imroatus Solihah | 2110631250038 |
| 2. Gina Khairunnisa            | 2110631250040 |
| 3. Meliana Endang Nyimas Lisna | 2110631250050 |

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS SINGAPERBANGSA KARAWANG  
2023**

|   |   |                      |   |                |
|---|---|----------------------|---|----------------|
|  | <b>Rekayasa<br/>Perangkat Lunak</b><br>Program Studi Sistem Informasi<br>Universitas Singaperbangsa<br>Karawang | <b>Nomor Dokumen</b> |   | <b>Halaman</b> |
|   |   | SKPL-X               |   | 1/x            |
|   |   | Revisi :             | - | Tanggal:<br>-  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen</b><br><b>Revisi : -</b> |
|---|--|---|

### DAFTAR PERUBAHAN

| Revisi | Deskripsi |
|--------|-----------|
| A      | ✓         |
| B      | ✓         |
| C      | ✓         |
| D      | ✓         |
| E      | ✓         |

| INDEX<br>TGL      | A                               | B | C | D | E |
|-------------------|---------------------------------|---|---|---|---|
| Ditulis<br>oleh   | •                               | • | • | • | • |
| Diperiksa<br>oleh | Nama<br>Asisten<br>Praktikum    |   |   |   |   |
| Disetujui<br>oleh | Nama dan<br>ttd Stake<br>Holder |   |   |   |   |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen</b><br><b>Revisi : -</b> |
|---|--|---|

**DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN**

| <b>Halaman</b> | <b>Revisi</b> | <b>Halaman</b> | <b>Revisi</b> |
|----------------|---------------|----------------|---------------|
|                |               |                |               |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen</b><br><b>Revisi : -</b> |
|---|--|---|

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| DAFTAR PERUBAHAN                                  | i    |
| DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN                          | iii  |
| DAFTAR ISI  | iv   |
| DAFTAR TABEL                                      | vi   |
| DAFTAR DIAGRAM                                    | viii |
| BAB I PENDAHULUAN                                 | 1    |
| 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen                      | 1    |
| 1.2 Lingkup Masalah                               | 1    |
| 1.3 Definisi, Istilah dan Singkatan               | 2    |
| 1.4 Aturan Penomoran                              | 3    |
| 1.5 Referensi                                     | 3    |
| 1.6 Deskripsi Umum Dokumen (Ikhtisar)             | 4    |
| BAB II KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK                  | 5    |
| 2.1 Deskripsi Umum Sistem                         | 5    |
| 2.2 Fungsi Utama Perangkat Lunak                  | 5    |
| 2.2.1 Kebutuhan Fungsional                        | 8    |
| 2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional                    | 16   |
| 2.2.3 Kebutuhan Informasi                         | 18   |
| 2.3 Karakteristik Pengguna                        | 18   |
| 2.4 Batasan Sistem                                | 24   |
| 2.5 Lingkungan Operasi                            | 25   |
| BAB III MODEL DESKRIPSI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK | 26   |
| 3. Pendekatan Object-Oriented                     | 26   |
| 3.1. Kebutuhan antarmuka eksternal                | 26   |
| 3.1.1. Antarmuka pemakai                          | 26   |
| 3.1.2. Antarmuka perangkat keras                  | 27   |
| 3.1.3. Antarmuka perangkat lunak                  | 27   |
| 3.1.4. Antarmuka komunikasi                       | 28   |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen</b><br><b>Revisi : -</b> |
|---|--|---|

|        |                         |    |
|--------|-------------------------|----|
| 3.2.   | Use Case Diagram        | 28 |
| 3.2.1. | Diagram Use Case Sistem | 29 |
| 3.2.2. | Scenario Use Case       | 30 |
| 3.3.   | Class Diagram           | 60 |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>SPESIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen</b><br><b>Revisi : -</b> |
|---|--|---|

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 1. Daftar definisi, istilah dan singkatan                   | 2  |
| Tabel 2. Aturan penomoran perangkat lunak                         | 3  |
| Tabel 3. Daftar kebutuhan fungsional untuk pengguna administrator | 8  |
| Tabel 4. Daftar kebutuhan fungsional untuk pengguna pelatih       | 12 |
| Tabel 5. Daftar kebutuhan fungsional untuk pengguna atlet         | 15 |
| Tabel 6. Daftar kebutuhan fungsional untuk pengguna Pengguna umum | 16 |
| Tabel 7. Daftar kebutuhan non fungsional                          | 16 |
| Tabel 8. Daftar kebutuhan informasi                               | 18 |
| Tabel 9. Karakteristik pengguna administrator                     | 18 |
| Tabel 10. Karakteristik pengguna pelatih                          | 22 |
| Tabel 11. Karakteristik pengguna atlet                            | 23 |
| Tabel 12. Karakteristik pengguna Pengguna umum                    | 24 |
| Tabel 13. Antarmuka pemakai                                       | 26 |
| Tabel 14. Skenario usecase login                                  | 30 |
| Tabel 15. Skenario usecase logout                                 | 30 |
| Tabel 16. Menambah data pelatih                                   | 31 |
| Tabel 17. Melihat list pelatih                                    | 31 |
| Tabel 18. Mengubah data pelatih                                   | 32 |
| Tabel 19. Remove pelatih  | 33 |
| Tabel 20. Menambah jadwal pelatih                                 | 33 |
| Tabel 21. Melihat jadwal pelatih                                  | 34 |
| Tabel 22. Mengubah jadwal pelatih                                 | 34 |
| Tabel 23. Remove jadwal pelatih                                   | 35 |
| Tabel 24. Menambah jadwal team                                    | 35 |
| Tabel 25. Melihat jadwal team                                     | 36 |
| Tabel 26. Mengubah jadwal atlet                                   | 37 |
| Tabel 27. Remove jadwal team                                      | 37 |
| Tabel 28. Menambah jadwal kelompok                                | 38 |
| Tabel 29. Melihat jadwal kelompok                                 | 38 |
| Tabel 30. Mengubah jadwal kelompok                                | 39 |
| Tabel 31. Remove jadwal kelompok                                  | 39 |
| Tabel 32. Menambah standar nilai                                  | 40 |
| Tabel 33. Melihat standar nilai                                   | 41 |
| Tabel 34. Mengubah standar nilai                                  | 41 |
| Tabel 35. Remove standar nilai                                    | 42 |
| Tabel 36. Menambah berita   | 42 |
| Tabel 37. Melihat berita  | 43 |
| Tabel 38. Mengubah berita   | 43 |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen</b><br><b>Revisi : -</b> |
|---|--|---|

|   |    |
|---|----|
| Tabel 39. Remove berita                           | 44 |
| Tabel 40. Menambah bobot penilaian atlet          | 45 |
| Tabel 41. Melihat bobot penilaian seleksi atlet   | 45 |
| Tabel 42. Mengubah bobot penilaian atlet          | 46 |
| Tabel 43. Remove bobot penilaian atlet            | 46 |
| Tabel 44. Melihat data asisten                    | 47 |
| Tabel 45. Melihat hasil seleksi atlet             | 47 |
| Tabel 46. Melihat posisi rekomendasi atlet        | 48 |
| Tabel 47. Melihat team rekomendasi atlet          | 48 |
| Tabel 48. Melihat training rekomendasi atlet      | 49 |
| Tabel 49. Melihat hasil evaluasi training atlet   | 49 |
| Tabel 50. Remove hasil evaluasi training atlet    | 50 |
| Tabel 51. Melihat list atlet                      | 51 |
| Tabel 52. Mengubah data profil                    | 51 |
| Tabel 53. Melihat pengumuman hasil seleksi        | 51 |
| Tabel 54. Menambah data asisten                   | 52 |
| Tabel 55. Mengubah data asisten                   | 52 |
| Tabel 56. Remove asisten                          | 53 |
| Tabel 57. Menambah nilai hasil tes atlet          | 54 |
| Tabel 58. Melihat nilai hasil tes atlet           | 54 |
| Tabel 59. Mengubah nilai hasil tes atlet          | 55 |
| Tabel 60. Remove nilai hasil tes atlet            | 55 |
| Tabel 61. Memasukkan data evaluasi training atlet | 56 |
| Tabel 62. Mengubah hasil evaluasi training atlet  | 56 |
| Tabel 63. Melihat performa                        | 57 |
| Tabel 64. Melihat jadwal seleksi                  | 57 |
| Tabel 65. Melihat jadwal latihan                  | 58 |
| Tabel 66. Melihat kelompok                        | 58 |
| Tabel 67. Mengubah kelompok                       | 59 |
| Tabel 68. Remove kelompok                         | 59 |

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <p style="text-align: center;"><b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b></p> | <p style="text-align: center;"><b>Nomor Dokumen</b><br/><b>Revisi : -</b></p> |
|---|---|---|

### DAFTAR DIAGRAM

|  |    |
|--|----|
| Diagram 1. Diagram Usecase pada Sistem SIBALET TASYA | 29 |
| Diagram 2. <i>Class Diagram</i> SIBALET TASYA        | 61 |





## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Tujuan Penulisan Dokumen**

Dokumen ini berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau Sistem Requirement Specification (SRS) untuk Sistem ChicFour. Tujuan penulisan dokumen ini yaitu sebagai dokumentasi dari segala aktifitas yang dilakukan selama pengembangan proyek perangkat lunak berbasis website ini, baik berupa gambaran umum maupun penjelasan secara detail dan menyeluruh. Dengan adanya dokumen SKPL ini diharapkan pengembangan perangkat lunak akan lebih terarah dan terfokus serta tidak menimbulkan ambiguitas terutama bagi para pengembang perangkat lunak Sistem ChicFour.

### **1.2 Lingkup Masalah**

Sistem ini dapat diakses oleh admin dan user. Fitur-fitur yang terdapat di sistem ini antara lain:

- Website Toko Baju ChicFour ini digunakan sebagai sarana penjualan baju secara online.
- Website ini menampilkan daftar baju-baju yang tersedia di toko. User dapat melihat gambar, deskripsi, dan harga dari setiap produk. Informasi tersebut membantu user dalam memilih baju yang ingin mereka beli.
- User harus melakukan registrasi dan login untuk mengakses semua fitur dan melakukan pembelian baju.
- Admin memiliki akses khusus untuk menginputkan produk baju ke dalam sistem. Admin dapat mengunggah gambar, menambahkan deskripsi, dan menetapkan harga untuk setiap produk yang akan ditampilkan pada website.

### **1.3 Definisi, Istilah dan Singkatan**

Berikut adalah daftar definisi dan istilah penting yang digunakan dalam dokumen SKPL ini:

Tabel 1. Daftar definisi, istilah dan singkatan

| <b>Istilah dan Akronim</b> | <b>Uraian</b>  |
|----------------------------|--|
| User/pengguna              | Adalah orang yang akan langsung menjalankan atau menggunakan produk. |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen</b><br><b>Revisi : -</b> |
|---|--|---|

|   |  |
|---|--|
| Admin   | Adalah orang yang mengelola dan mengoperasikan website ChicFour  |
| SKPL ( <i>Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak</i> )               | Adalah spesifikasi dari suatu produk/program yang melakukan suatu fungsi tertentu pada lingkungan tertentu,                                  |
| IEEE ( <i>Institute of Electrical and Electronics Engineering</i> ) | Adalah standar internasional untuk pengembangan dan perancangan produk.  |
| Use Case Diagram  | Diagram yang digunakan untuk memodelkan bisnis proses berdasarkan perspektif pengguna sistem.  |
| Class Diagram   | Diagram yang menggambarkan struktur statis class di dalam sistem.  |
| HTML (HyperText Markup Language)                                    | Merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web.  |
| CSS (Cascading Style Sheets)  | Merupakan aturan untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam.                         |
| PHP (Hypertext Preprocessor)  | Merupakan sebuah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat situs web dinamis.  |
| Web   | Halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga dapat diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. |

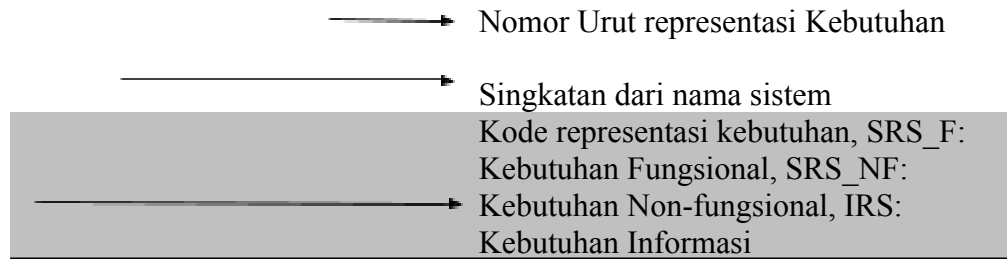
#### 1.4 Aturan Penomoran

Penulisan dokumen SKPL ini menggunakan berbagai macam aturan penamaan dan penomoran yang berbeda-beda untuk beberapa bagian tertentu. Aturan penamaan dan penomoran yang digunakan berdasarkan hal/bagian tersebut adalah seperti yang tercantum pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Aturan penomoran perangkat lunak

| Bagian           | Aturan Penomoran |
|------------------|------------------|
| X-(ChicFour)-001 | I                |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen</b><br><b>Revisi : -</b> |
|---|--|---|



## 1.5 Referensi

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai referensi dalam pembuatan SKPL ini adalah sebagai berikut:

1. IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Practice for Software Requirement Specifications.
2. Software Engineering, Aparctitioner's Approach 5th edition, Roger S Pressman, Mc Graw Hill, 2010.
3. Panduan Penggunaan dan Pengisian Spesifikasi Perangkat Lunak (SKPL), Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Bandung.
4. Pihak-pihak yang kompeten di bidang pengembangan website.

## 1.6 Deskripsi Umum Dokumen (Ikhtisar)

Dokumen ini secara garis besar terdiri dari tiga bab dengan rincian sebagai berikut:

- Bab 1 Pendahuluan, merupakan pengantar dokumen SKPL ini yang berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah, juga memuat definisi dan istilah yang digunakan serta deskripsi umum dokumen yang merupakan ikhtisar dokumen SKPL.
- Bab 2 Kebutuhan Perangkat Lunak, mendefinisikan perspektif produk perangkat lunak serta asumsi dan ketergantungan yang digunakan dalam pengembangan ChicFour.
- Bab 3 Model Deskripsi Kebutuhan Perangkat Lunak, mendeskripsikan kebutuhan khusus bagi ChicFour, yang meliputi kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas, kebutuhan performansi, batasan perancangan, atribut sistem perangkat lunak, dan kebutuhan lain dari ChicFour.

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p align="center"><b>SPESIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b></p> | <p align="center"><b>Nomor Dokumen<br/>Revisi : -</b></p> |
|---|--|---|

## BAB II

### KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

#### 4.1 Deskripsi Umum Sistem

Sistem ChicFour adalah platform manajemen penjualan dan pemesanan produk bagi ChicFour. Dengan sistem ini, admin memiliki kendali penuh dalam mengelola produk, status produk, dan pesanan. Admin juga dapat mengawasi stok barang, melakukan pembaruan, dan menerima notifikasi terkait ketersediaan barang. Di sisi lain, user merupakan pengguna yang dapat melakukan pemesanan produk dengan mudah. Mereka dapat menjelajahi daftar produk yang tersedia, memilih barang yang diinginkan, menambahkannya ke keranjang belanja, dan mengikuti langkah-langkah pembayaran dengan cepat.

#### 4.2 Fungsi Utama Perangkat Lunak

1. ChicFour memberikan wadah bagi pelanggan untuk melakukan pembelian produk pakaian secara online dengan mudah dan memberikan informasi yang lengkap mengenai produk yang akan dibeli. Pelanggan dapat memanfaatkan teknologi ini untuk melakukan pembelian tanpa harus pergi ke toko fisik, sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga. Dalam toko baju online, pelanggan dapat menjelajahi berbagai pilihan produk, menggunakan fitur pencarian dan filtrasi untuk menemukan produk yang sesuai dengan preferensi mereka. Secara keseluruhan, ChicFour memberikan kemudahan, kenyamanan, dan fleksibilitas kepada pelanggan dalam melakukan pembelian produk pakaian secara langsung melalui platform digital.
  - Input: Pelanggan melakukan pemesanan produk pakaian yang ingin dibeli.
  - Proses:
    - Pelanggan mengakses ChicFour
    - Pelanggan login / mendaftar terlebih dahulu di ChicFour
    - Pelanggan memasukkan data diri
    - Pelanggan menjelajahi koleksi produk pakaian yang tersedia di toko.
    - Pelanggan memilih produk pakaian yang ingin dibeli.
    - Pelanggan melakukan pemesanan produk yang telah dipilih.
  - Output : Sistem menampilkan Whatsapp untuk melakukan pemesanan.
2. Admin dapat menambahkan produk, kategori, detail produk dan dapat mengubahnya

|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
|  | <b>SPESIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen<br/>Revisi : -</b> |
|---|--|-------------------------------------|

- Input: admin melakukan perubahan detail dan kategori produk
- Proses:
  - Admin melakukan login terlebih dahulu ke akun admin.
  - Setelah login, admin memilih menu "Produk" atau "Kategori di dashboard admin.
  - Admin memilih opsi "Tambah Produk" atau "Tambah Kategori" tergantung pada perubahan yang ingin dilakukan.
  - Admin mengisi informasi yang diperlukan seperti nama produk, kategori, harga, deskripsi, gambar, dan atribut lainnya.
  - Jika admin ingin mengubah data produk yang sudah ada, admin memilih produk tersebut dari daftar produk yang tersedia.
  - Admin memilih opsi "Hapus" atau "Edit" pada kolom aksi yang terkait dengan produk yang ingin diubah.
  - Admin dapat mengubah data harga produk pada form yang disediakan.
  - Setelah mengubah data, admin menyimpan perubahan tersebut dengan menekan tombol "Tambah" atau "Edit".
  - Sistem toko baju online akan secara otomatis menyimpan data terbaru yang telah diubah oleh admin.
- Output : .Sistem dapat menampilkan produk dan kategori terbaru.

**Aktor:**

Aktor yang terlibat dalam ChicFour adalah:

1. Admin.
2. User.

### 2.2.1 Kebutuhan Fungsional

Daftar kebutuhan fungsional menjelaskan kebutuhan fungsional dari perangkat lunak yang dibuat, kebutuhan fungsional dibagi berdasarkan actor yang terlibat:

A. Admin: (AKTOR)

Tabel 3. Daftar kebutuhan fungsional untuk admin

| No | Kode Fungsional      | Nama Fungsional | Deskripsi  |
|----|----------------------|-----------------|--|
| 1. | SRS_F-(ChicFour)-001 | Input produk    | Admin harus dapat memasukkan informasi produk seperti nama, deskripsi, gambar, dan detail lainnya ke dalam sistem. |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen</b><br><b>Revisi : -</b> |
|---|--|---|

|    |                      |                             |  |
|----|----------------------|-----------------------------|--|
| 2. | SRS_F-(ChicFour)-002 | Input harga produk          | Admin harus dapat menentukan harga untuk setiap produk yang dimasukkan ke dalam sistem.  |
| 3. | SRS_F-(ChicFour)-003 | Ubah status produk          | Admin harus dapat mengubah status produk, untuk mencerminkan ketersediaan dan kondisi produk.  |
| 4. | SRS_F-(ChicFour)-004 | Menambahkan kategori        | Admin harus dapat menambahkan kategori baru untuk mengorganisir produk dalam sistem.   |
| 5. | SRS_F-(ChicFour)-005 | Menampilkan kategori produk | Admin dapat melihat daftar kategori yang ada untuk membantu navigasi dan penelusuran produk.   |
| 6. | SRS_F-(ChicFour)-006 | Menampilkan produk          | Admin dapat melihat daftar produk yang dijual, baik secara keseluruhan maupun dalam kategori tertentu, termasuk informasi seperti harga, deskripsi, dan gambar produk. |
| 7. | SRS_F-(ChicFour)-007 | <i>Log In</i>               | Admin bisa melakukan login untuk mendapatkan otoritas sebagai pengelola sistem   |
| 8. | SRS_F-(ChicFour)-008 | <i>Log Out</i>              | Admin dapat log out atau keluar dari akun kepemilikan pada sistem  |

Tabel 4. Daftar kebutuhan fungsional untuk user

| No | Kode Fungsi          | Nama Fungsi                 | Deskripsi  |
|----|----------------------|-----------------------------|--|
| 1. | SRS_F-(ChicFour)-009 | <i>Log In</i>               | User bisa melakukan login untuk memesan produk   |
| 2. | SRS_F-(ChicFour)-010 | <i>Registrasi User</i>      | User dapat melakukan registrasi untuk membuat akun pada ChicFour                                       |
| 3. | SRS_F-(ChicFour)-011 | Menampilkan kategori produk | Admin dapat melihat daftar kategori yang ada untuk membantu navigasi dan penelusuran produk            |
| 4. | SRS_F-(ChicFour)-012 | Menampilkan produk          | Admin dapat melihat daftar produk yang dijual, baik secara keseluruhan maupun dalam kategori tertentu, |

|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
|  | <b>SPESIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen<br/>Revisi : -</b> |
|---|--|-------------------------------------|

|   |                      |                      |  |
|---|----------------------|----------------------|--|
|   |                      |                      | termasuk informasi seperti harga, deskripsi, dan gambar produk.                                |
| 7 | SRS_F-(ChicFour)-013 | Melakukan pemesanan: | Pengguna dapat memilih produk yang ingin dibeli, Dan melanjutkan pemesanan <i>Via Whatsapp</i> |
|   | SRS_F-(ChicFour)-014 | <i>Log Out</i>       | <i>User</i> dapat log out atau keluar dari akun kepemilikan pada sistem.                       |

### 2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional

Daftar kebutuhan non fungsional dari aplikasi yang kalian buat seperti bisa berjalan di platform mana saja, aksesnya berapa lama, ketersediaannya di mana saja dsb.:

Tabel 5. Daftar kebutuhan non fungsional

| No | Kode                | Parameter            | Deskripsi Kebutuhan   |
|----|---------------------|----------------------|---|
| 1. | SRS_NF-ChicFour-001 | <i>Response Time</i> | Waktu respons maksimum untuk tindakan pengguna tidak boleh melebihi 5 detik   |
| 2. | SRS_NF-ChicFour-002 | <i>Safety</i>        | Keamanan data user terjamin   |
| 3. | SRS_NF-ChicFour-003 | <i>Usability</i>     | Website diharapkan mempunyai interface yang informatif, komunikatif, dan menarik sehingga mudah dipahami oleh Administrator dan user dengan tujuan website mudah diakses dan fitur – fiturnya mudah digunakan serta menarik para user untuk mengunjungi website ini. Dapat diukur dengan 50% pengguna |
| 4. | SRS_NF-ChicFour-004 | <i>Compability</i>   | Aplikasi harus dapat berfungsi dengan baik di versi terbaru dari browser utama seperti Chrome, Firefox, Safari, dan Edge.   |
| 5. | SRS_NF-ChicFour-004 | <i>Portability</i>   | Website ini bisa diakses melalui media apapun selama ada koneksi internet.  |
| 6. | SRS_NF-ChicFour-004 | <i>Security</i>      | Sistem dapat membagi hak akses antara admin dan user  |

|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
|  | <b>SPESIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen<br/>Revisi : -</b> |
|---|--|-------------------------------------|

### 2.2.3 Kebutuhan Informasi

Daftar kebutuhan informasi dari aplikasi yang dibuat adalah:

Tabel 8. Daftar kebutuhan informasi

| No. | Kode             | Informasi yang dibutuhkan | Tujuan  | Frekuensi        | Format              |
|-----|------------------|---------------------------|---|------------------|---------------------|
| 1.  | IRS-ChicFour-001 | Daftar produk             | Menampilkan semua produk yang tersedia        | Secara real-time | Teks, Tabel, Gambar |
| 2.  | IRS-ChicFour-002 | Detail produk             | Menampilkan informasi lengkap mengenai produk | Saat diperlukan  | Teks, Gambar        |
| 3.  | IRS-ChicFour-003 | Harga produk              | Menampilkan harga dari setiap produk          | Saat diperlukan  | Mata uang, Teks     |
| 4.  | IRS-ChicFour-004 | Kategori produk           | Menampilkan kategori produk yang tersedia     | Saat diperlukan  | Teks, Tabel         |

### 2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna menjelaskan tentang hak akses terhadap beberapa aktor dari perangkat lunak

#### Administrator

Tabel 9. Karakteristik pengguna administrator

| Kategori Pengguna | Tugas | Hak Akses ke Aplikasi |
|-------------------|-------|-----------------------|
|-------------------|-------|-----------------------|



|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
|  | <b>SPESIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen<br/>Revisi : -</b> |
|---|--|-------------------------------------|

|                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| <b>Administrator</b> | Dapat memasukkan username dan password untuk log in | Masukkan username dan password                             |
|                      | Mengelola sistem dan pengguna lainnya               | Akses penuh terhadap semua fitur dan fungsionalitas        |
|                      | Dapat melihat, mengubah detail produk dan kategori. | Menambahkan, melihat, mengubah detail produk dan kategori. |
|                      | Log out   | Melakukan Log out  |
| <b>User</b>          | Dapat memasukkan username dan password untuk log in | Masukkan username dan password                             |
|                      | Dapat melihat dan melakukan pemesanan dan pembelian | Akses untuk melihat produk dan melakukan pemesanan         |
|                      | Log Out   | Melakukan Log Out  |

## 2.4 Batasan Sistem

Sistem Batasan sistem yang dibangun:

- A. Pengguna
  - Hanya user yang telah melakukan registrasi dan memiliki akun yang dapat mengakses fitur-fitur tertentu, seperti pembelian baju.
  - Fitur-fitur tertentu mungkin hanya dapat diakses oleh pengguna dengan hak akses khusus, seperti admin yang dapat menginputkan produk baju.
- B. Kemampuan
  - Sistem dapat memiliki batasan dalam hal kapasitas dan skalabilitas. Jika jumlah pengguna dan volume data meningkat, sistem harus mampu mengelola dan merespons dengan baik.
  - Sistem ini memerlukan koneksi internet yang stabil untuk berfungsi dengan baik. Keterbatasan pada konektivitas internet dapat mempengaruhi kinerja dan aksesibilitas sistem.
- C. File data
  - Sistem harus memiliki langkah-langkah keamanan untuk melindungi data pengguna, termasuk informasi pribadi, informasi pembayaran, dan data transaksi.
  - Sistem harus memiliki struktur data yang sesuai untuk menyimpan informasi seperti daftar produk, data pengguna, data transaksi, dan sebagainya.
- D. Platform



## **SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

**Nomor Dokumen  
Revisi : -**

- Sistem harus kompatibel dengan berbagai perangkat dan platform yang digunakan oleh pengguna, seperti desktop, ponsel, dan tablet.
- Sistem mungkin memiliki ketergantungan pada infrastruktur teknologi tertentu, seperti server, database, atau platform pengembangan yang digunakan.

### **2.5 Lingkungan Operasi**

Lingkup Operasi merupakan ruang lingkup operasi yang digunakan baik dari server dan client

#### **A. Server**

- Server bertanggung jawab menyimpan data terkait produk baju, informasi pengguna, data transaksi, dan informasi lain yang diperlukan oleh sistem.
- Server bertanggung jawab untuk menjaga keamanan sistem dan data yang disimpan.

#### **B. Client**

- Client merupakan antarmuka yang digunakan oleh pengguna untuk mengakses dan berinteraksi dengan sistem. Ini melibatkan desain antarmuka pengguna yang responsif dan ramah pengguna agar pengguna dapat dengan mudah menavigasi dan menggunakan fitur-fitur sistem.
- Client menyediakan fitur pencarian yang memungkinkan pengguna mencari produk baju berdasarkan preferensi mereka.
- Client menampilkan produk baju yang tersedia di toko dengan informasi terkait seperti gambar, deskripsi, dan harga. Ini melibatkan tampilan produk dengan tata letak yang menarik dan informatif.



### **BAB III**

#### **MODEL DESKRIPSI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

### **3. Pendekatan Object-Oriented**

Pada sistem website ini menggunakan pendekatan object oriented dengan Bahasa pemrograman HTML, CSS, JS, PHP dengan framework Bootstrap. Maka, dalam pendekatan ini, membutuhkan beberapa kebutuhan perangkat lunak.

#### **3.1. Kebutuhan antarmuka eksternal**

Sistem Informasi Toko Baju Online (ChicFour) dibangun menggunakan aplikasi internet dengan berbasis web. Dalam deskripsi kebutuhan antarmuka eksternal akan dideskripsikan kebutuhan antarmuka perangkat lunak dengan perangkat lain yang berada diluar cakupan perangkat lunak.

##### **3.1.1. Antarmuka pemakai**

Perangkat lunak yang akan dikembangkan membutuhkan interaksi dengan user sebagai pemakai aplikasi perangkat lunak. Berikut ini merupakan antarmuka pengguna website ChicFour:

Tabel 13 Antarmuka pemakai

| Halaman   | Fungsi  |
|-----------|---|
| Daftar    | Untuk user mendaftarkan akun agar dapat masuk sebagai pengguna ChicFour                           |
| Login     | Untuk user dan admin memasukkan username dan password agar dapat masuk sebagai pengguna ChicFour. |
| Dashboard | Menampilkan halaman awal yang berupa informasi mengenai baju-baju yang disediakan oleh ChicFour.  |
| Logout    | Berfungsi untuk admin dan user dapat keluar dari website  |
|           |   |
|           |   |

##### **3.1.2. Antarmuka perangkat keras**

Antarmuka perangkat keras yang dibutuhkan dalam perangkat lunak meliputi:

1. Graphic Card/ VGA Card  
Kartu grafik yang dibutuhkan dalam melakukan pengoperasian perangkat lunak ini diharapkan mempunyai kapasitas 2 MB ke atas. Apabila menggunakan kartu grafik yang punya kemampuan dibawahnya, perangkat lunak masih bisa berjalan tetapi dengan tampilan yang diberikan kurang baik.
2. Ethernet Card dan Modem

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen</b><br><b>Revisi : -</b> |
|---|--|---|

Ethernet Card dan modem yang dibutuhkan untuk menghubungkan komputer yang menjalankan perangkat lunak dengan jaringan internet. Spesifikasi Ethernet dan modem yang dibutuhkan adalah yang compatible dengan sistem operasi windows 7/8/10/11.

3. Perangkat Keyboard

Keyboard diperlukan sebagai sarana atau fasilitas pemilik dalam membantu mengetik atau memasukkan data yang akan diproses perangkat lunak. Spesifikasi perangkat keyboard adalah jenis keyboard yang compatible untuk sistem operasi Microsoft Windows 7/8/10/11.

4. Perangkat Mouse

Perangkat mouse digunakan sarana atau fasilitas bagi pemilik untuk memasukkan data input bagi perangkat lunak. Meskipun sebagian besar fungsi mouse dapat digantikan dengan perangkat keyboard atau mouse pad yang ada pada laptop. Tetapi suatu kondisi tertentu yang mengharuskan menggunakan mouse sebagai salah satu perangkat yang dibutuhkan sebagai antarmuka dengan pengguna. Perangkat mouse yang digunakan adalah semua jenis mouse yang compatible dengan sistem operasi windows 7/8/10/11,

5. Perangkat Monitor

Perangkat monitor digunakan sebagai sarana untuk menampilkan aplikasi pada pengguna yang mempunyai spesifikasi diantaranya mampu menampilkan grafis dengan kualitas warna yang baik untuk menampilkan gambar atau dalam bentuk grafik.

### 3.1.3. Antarmuka perangkat lunak

Antarmuka perangkat lunak yang dibutuhkan dalam melakukan pengembangan ChicFour yaitu menggunakan kerangka kerja HTML dan bahasa pemrograman PHP. Server yang digunakan untuk database ChicFour yaitu XAMPP v.3.3.0.

### 3.1.4. Antarmuka komunikasi

Antarmuka komunikasi yang dibutuhkan dalam perangkat lunak ini merupakan antarmuka untuk melakukan koneksi dalam jaringan internet meliputi:

1. Antarmuka komunikasi pada sisi Server

Website dari sisi server yaitu melayani semua pembelian baju yang dilakukan oleh client. Pada sisi server membutuhkan web server yang terhubung ke Internet.

|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <p style="text-align: center;"><b>SPESIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b></p> | <p style="text-align: center;"><b>Nomor Dokumen<br/>Revisi : -</b></p> |
|---|---|--|

2. Antarmuka komunikasi pada sisi Client  
Antarmuka komunikasi pada sisi client yaitu memesan baju kepada server untuk melakukan transaksi pemesanan yang dimana perangkat komunikasi yang memungkinkan komputer client terhubung dengan jaringan internet.

### 3.2. Use Case Diagram

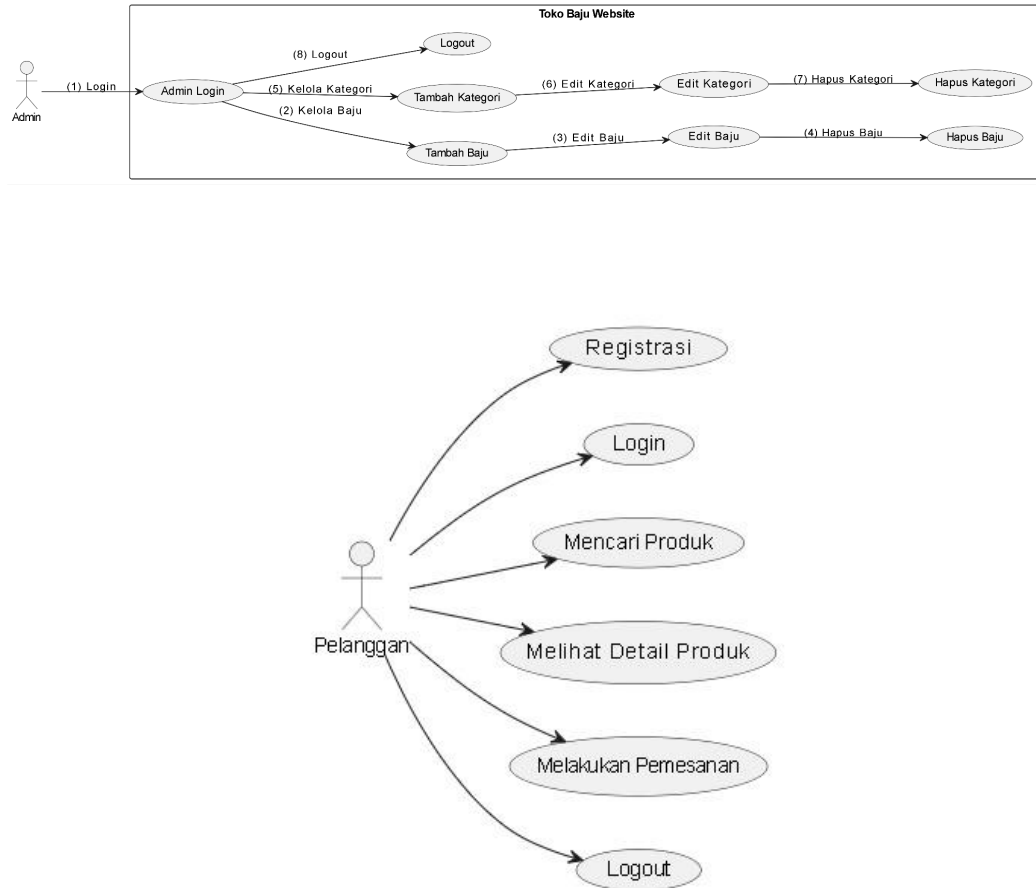
Use case class digunakan untuk memodelkan dan menyatakan unit fungsi/ layanan yang disediakan oleh sistem. Use case adalah sesuatu yang menyediakan hasil yang dapat diukur ke pemakai atau sistem eksternal. Dalam kegunaannya untuk memodelkan dan menyatakan unit fungsi/layanan yang disediakan oleh sistem. Use Case Diagram berfungsi untuk mendeskripsikan interaksi antara satu atau banyak aktor ke dalam sistem yang akan dibuat. Use Case Diagram juga berguna untuk mengetahui fungsi apa sajakah yang ada dalam sebuah sistem dan siapa saja yang ada dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak atau boleh menggunakan fungsi tersebut. Use Case Diagram digunakan dalam pengembangan sebuah software atau sistem informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan.

Ada empat simbol utama dalam Use Case Diagram:

1. Aktor: adalah seseorang, sekelompok orang, organisasi, atau eksternal sistem yang memainkan peran dalam satu atau lebih interaksi dengan sistem. Selain itu, dapat berupa jaringan, komunikasi perangkat, komputer, atau program lain di komputer yang sama.
2. Kasus penggunaan: menjelaskan urutan daripada tindakan yang dilakukan. Tindakan tersebut harus memberikan nilai yang terukur untuk aktor. Ini diwakili oleh elips horizontal.
3. Asosiasi: interaksi yang dijelaskan oleh use case. Ini diwakili oleh garis menghubungkan antara kasus penggunaan dan aktor dengan opsional panah di salah satu ujung garis. Perhatikan bahwa panah di use case diagram digunakan untuk menunjukkan arah awal permintaan hubungan atau untuk menunjukkan aktor utama.
4. Batas sistem: adalah alur di sekitar use case, apa saja dalam batas ini adalah fungsionalitas dalam ruang lingkup sistem.

### 3.2.1. Diagram Use Case Sistem

Berikut adalah diagram *Use Case Model* pada ChicFour:



### 3.2.2. Scenario Use Case

Setiap use case diagram dilengkapi dengan skenario. Skenario use case (use case scenario) adalah alur jalannya proses use case dari sisi aktor dan sistem. Berikut ini adalah skenario use case dari ChicFour. Setiap Use Case diagram dilengkapi Usecase scenario adalah instance dari sebuah usecase, untuk sistem aplikasi ChicFour akan sebagai berikut:

Tabel 14. Skenario usecase login

|              |   |
|--------------|---|
| Kode         | SRS F-ChicFour-001  |
| Actor        | Admin   |
| Deskripsi    | Admin dapat log in dengan memasukkan username dan password. Kemudian, sistem akan menampilkan dashboard admin |
| Nama Usecase | Login   |

|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
|  | <b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen<br/>Revisi : -</b> |
|---|--|-------------------------------------|

|                  |   |
|------------------|---|
| Pre-kondisi      | Jika login berhasil maka akan menampilkan halaman awal/dashboard, tetapi jika username dan password salah maka akan tetap pada halaman login  |
| Main Flow        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memasukkan username dan password.</li> <li>2. Memilih tombol log in</li> <li>3. Menampilkan dashboard admin.</li> <li>4. Admin log out</li> </ol> |
| Alternative flow | Jika username dan password yang telah diinput tidak valid, maka sistem akan menampilkan tampilan login dan kembali memasukkan username dan password.  |
| Post-kondisi     | Berhasil melakukan log in sebagai admin dan sistem menampilkan dashboard admin  |

Tabel 14. Skenario usecase kelola baju

|              |  |
|--------------|--|
| Kode         | SRS F-ChicFour-002   |
| Actor        | Admin  |
| Deskripsi    | Admin dapat mengubah data baju   |
| Nama Usecase | Login  |
| Pre-kondisi  | Admin telah login ke sistem.   |
| Main Flow    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin membuka halaman kelola baju di sistem.</li> <li>2. Sistem menampilkan daftar baju yang sudah ada dalam database.</li> <li>3. Admin memilih opsi "Tambah Baju".</li> <li>4. Sistem menampilkan formulir untuk memasukkan informasi baju baru.</li> <li>5. Admin mengisi formulir dengan detail baju yang akan ditambahkan, seperti nama, deskripsi, harga, dan kategori baju.</li> <li>6. Admin menekan tombol "Simpan" untuk menyimpan informasi baju baru.</li> <li>7. Sistem melakukan validasi data yang dimasukkan oleh Admin.</li> <li>8. Jika data yang dimasukkan valid, sistem menyimpan informasi baju baru ke dalam database dan menampilkan pesan sukses.</li> <li>9. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan meminta Admin untuk memperbaiki data.</li> <li>10. Setelah berhasil menambahkan baju baru, Admin dapat memilih opsi "Edit Baju" pada daftar baju.</li> <li>11. Sistem menampilkan formulir dengan informasi baju yang sudah ada, yang dapat diedit oleh Admin.</li> </ol> |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen</b><br><b>Revisi : -</b> |
|---|--|---|

|                  |   |
|------------------|---|
|                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Admin mengedit informasi baju yang diinginkan dan menekan tombol "Simpan" untuk menyimpan perubahan.</li> <li>13. Sistem melakukan validasi data yang diubah oleh Admin.</li> <li>14. Jika data yang diubah valid, sistem menyimpan perubahan ke dalam database dan menampilkan pesan sukses.</li> <li>15. Jika data yang diubah tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan meminta Admin untuk memperbaiki data.</li> <li>16. Setelah berhasil mengedit baju, Admin dapat memilih opsi "Hapus Baju" pada daftar baju.</li> <li>17. Sistem menampilkan konfirmasi untuk memastikan Admin benar-benar ingin menghapus baju tersebut.</li> <li>18. Admin mengonfirmasi penghapusan baju.</li> <li>19. Sistem menghapus baju dari database dan menampilkan pesan sukses.</li> <li>20. Admin selesai melakukan kelola baju dan kembali ke halaman utama.</li> </ol> |
| Alternative flow | <p>Pada langkah 7, jika data yang dimasukkan tidak valid, Admin dapat memilih untuk membatalkan aksi tambah baju dan kembali ke halaman utama tanpa menyimpan data baru.</p>  |
| Post-kondisi     | <p>Baju baru berhasil ditambahkan, informasi baju yang ada berhasil diedit, atau baju berhasil dihapus dari database.<br/>Admin kembali ke halaman utama setelah selesai melakukan kelola baju.</p>   |

Tabel 14. Skenario usecase kelola kategori

|              |   |
|--------------|---|
| Kode         | SRS F-ChicFour-003  |
| Actor        | Admin   |
| Deskripsi    | Admin   |
| Nama Usecase | Login   |
| Pre-kondisi  | Admin telah login ke sistem.  |
| Main Flow    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin membuka halaman kelola kategori di sistem.</li> <li>2. Sistem menampilkan daftar kategori yang sudah ada dalam database.</li> <li>3. Admin memilih opsi "Tambah Kategori".</li> </ol> |





**SPESIFIKASI  
KEBUTUHAN  
PERANGKAT LUNAK**

**Nomor Dokumen  
Revisi : -**

|                  |  |
|------------------|--|
|                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Sistem menampilkan formulir untuk memasukkan informasi kategori baru.</li> <li>5. Admin mengisi formulir dengan nama kategori baru.</li> <li>6. Admin menekan tombol "Simpan" untuk menyimpan informasi kategori baru.</li> <li>7. Sistem melakukan validasi data yang dimasukkan oleh Admin.</li> <li>8. Jika data yang dimasukkan valid, sistem menyimpan informasi kategori baru ke dalam database dan menampilkan pesan sukses.</li> <li>9. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan meminta Admin untuk memperbaiki data.</li> <li>10. Setelah berhasil menambahkan kategori baru, Admin dapat memilih opsi "Edit Kategori" pada daftar kategori.</li> <li>11. Sistem menampilkan formulir dengan informasi kategori yang sudah ada, yang dapat diedit oleh Admin.</li> <li>12. Admin mengedit informasi kategori yang diinginkan dan menekan tombol "Simpan" untuk menyimpan perubahan.</li> <li>13. Sistem melakukan validasi data yang diubah oleh Admin.</li> <li>14. Jika data yang diubah valid, sistem menyimpan perubahan ke dalam database dan menampilkan pesan sukses.</li> <li>15. Jika data yang diubah tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan meminta Admin untuk memperbaiki data.</li> <li>16. Setelah berhasil mengedit kategori, Admin dapat memilih opsi "Hapus Kategori" pada daftar kategori.</li> <li>17. Sistem menampilkan konfirmasi untuk memastikan Admin benar-benar ingin menghapus kategori tersebut.</li> <li>18. Admin mengonfirmasi penghapusan kategori.</li> <li>19. Sistem menghapus kategori dari database dan menampilkan pesan sukses.</li> <li>20. Admin selesai melakukan kelola kategori dan kembali ke halaman utama.</li> </ol> |
| Alternative flow | -  |
| Post-kondisi     | Kategori baru berhasil ditambahkan, informasi kategori yang ada berhasil diedit, atau kategori berhasil dihapus dari database.   |

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>SPEKIFIKASI<br/>KEBUTUHAN<br/>PERANGKAT LUNAK</b> | <b>Nomor Dokumen</b><br><b>Revisi : -</b> |
|---|--|---|

Tabel 14. Skenario usecase log out

|                  |   |
|------------------|---|
| Kode             | SRS F-ChicFour-004  |
| Actor            | Admin   |
| Deskripsi        | Admin dapat log out, sistem akan menampilkan dashboard login.   |
| Nama Usecase     | Log Out   |
| Pre-kondisi      | Admin telah login ke sistem.  |
| Main Flow        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin mengklik opsi "Logout" atau tombol "Logout" pada halaman utama.</li> <li>2. Admin mengkonfirmasi untuk melakukan logout.</li> <li>3. Sistem menghapus session Admin dan mengarahkan Admin ke halaman login.</li> <li>4. Admin berhasil logout dari sistem.</li> </ol> |
| Alternative flow | -   |
| Post-kondisi     | Admin berhasil logout dari sistem.  |

### 3.3. Class Diagram

Diagram kelas (*class diagram*) menggambarkan kelas-kelas dalam sebuah sistem dan hubungannya antara satu dengan yang lain, serta dimasukkan juga atribut dan operasi. Berikut adalah *Class Diagram* dari website ChicFour:

