**PERANCANGAN APLIKASI PENGGALANGAN DANA**

**MATAKULIAH ANALISIS PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK**

****

**Oleh:**

Salih Arya Gumilang (2100018438)

Dea Amelia Setyorini (2100018445)

Nama Tim: CodeRaise

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**2023**

1. **Pembagian Tugas**
   1. Salih Arya Gumilang
      * Use Case Validasi Pembayaran
      * Use Case Validasi Proyek
      * Use Case Monitoring Pendanaan
      * Use Case Mendaftarkan Pengguna
      * Use Case Mengelola Pengumuman
      * Use Case Mengelola Laporan Kegiatan Proyek
      * Use Case Melakukan Pembayaran
      * Analisis Kebutuhan Pengguna
      * Pembuatan Gambar Relasi Use Case Diagram
   2. **Dea Amelia Setyorini**
      * **Use Case Melihat Rekap Pembayaran**
      * **Use Case Melihat Laporan Kegiatan Proyek**
      * **Use Case Mendaftarkan Proyek**
      * **Use Case Mengelola Reward**
      * **Use Case Melihat Rekap Pengambilan Dana**
      * **Use Case Validasi Proyek**
      * **Analisis Kebutuhan Pengguna**
      * **Penjelasan Relasi Use Case Diagram**
2. **Tabel Use Case**

**Tabel 1 Use Case Validasi Pembayaran**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Validasi Pembayaran |
| Use Case Description | Aktor memvalidasi pembayaran yang masuk kedalam rekening |
| Actor | Admin |
| Pre-Condition | Aktor belum mengetahui pembayaran yang masuk |
| Post-Condition | Aktor memvalidasi dana yang masuk dalam rekening |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Admin | 1 | Admin mengecek pembayaran yang masuk pada halaman validasi pembayaran |
| 2 | Admin menyetujui pembayaran yang masuk pada halaman validasi pembayaran |

**Tabel 2 Use Case Validasi Proyek**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Validasi Proyek |
| Use Case Description | Admin dapat melakukan validasi terhadap pembayaran yang dilakukan oleh donatur pada proyek penggalangan dana. |
| Actor | Admin |
| Pre-Condition | Admin harus sudah login ke dalam aplikasi crowd funding. |
| Terdapat transaksi pembayaran yang harus divalidasi oleh admin. |
| Post-Condition | Jika pembayaran berhasil divalidasi, status pembayaran akan berubah dari "pending" menjadi "validated". |
| Jika pembayaran gagal divalidasi, status pembayaran tetap "pending". |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Admin | 1 | Admin masuk ke halaman "validasi pembayaran". |
| Sistem | 2 | Sistem menampilkan daftar transaksi pembayaran yang belum divalidasi oleh admin. |
| Admin | 3 | Admin memilih salah satu transaksi pembayaran. |
| Sistem | 4 | Sistem menampilkan detail transaksi pembayaran yang dipilih. |
| Admin | 5 | Admin memeriksa detail transaksi pembayaran dan memutuskan apakah pembayaran valid atau tidak. |
| Sistem | 6 | Jika pembayaran valid, admin menekan tombol "validasi" dan status pembayaran berubah menjadi "validated". |
| 7 | Jika pembayaran tidak valid, admin menekan tombol "reject" dan status pembayaran tetap "pending". |
| 8 | Admin kembali ke halaman "validasi pembayaran" untuk melakukan validasi transaksi pembayaran berikutnya. |

**Tabel 3 Use Case Monitoring Pendanaan**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Monitoring Pendanaan |
| Use Case Description | Aktor dapat melihat seluruh kegiatan pendanaan |
| Actor | Admin |
| Pre-Condition | Terdapat pendanaan |
| Post-Condition | Pendanaan ditampilkan |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Admin | 1 | Memilih menu monitoring pendanaan |
| Sistem | 2 | Pendanaan ditampilkan sistem |

**Tabel 4 Use Case Mendaftarkan Pengguna**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Mendaftarkan Pengguna |
| Use Case Description | Admin dapat mendaftarkan pengguna |
| Actor | Admin |
| Pre-Condition | Pengguna tidak terdaftar |
| Post-Condition | Pengguna terdaftar pada aplikasi |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Admin | 1 | Admin memilih menu add user |
| 2 | Admin memasukkan data user |
| Sistem | 3 | Sistem menyimpan data user |

**Tabel 5 Use Case Mengelola Pengumuman**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Mengelola Pengumuman |
| Use Case Description | Admin memiliki akses untuk mengelola pengumuman pada menu pengumuman yang terdapat pada dashboard |
| Actor | Admin |
| Pre-Condition | Halaman baru belum ada |
| Post-Condition | Terdapat halaman baru |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Admin | 1 | Memilih menu notification |
| 2 | Pengumuman ditampilkan |
| 3 | Membuat pengumuman baru |
| 4 | Mengisi judul dan isi pengumuman |
| 5 | Terdapat tombol merah untuk menghapus pengumuman |
| 6 | Terdapat tombol biru untuk mengubah pengumuman |

**Tabel 6 Use Case Melakukan Pembayaran**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Melakukan Pembayaran |
| Use Case Description | Aktor dapat melakukan pembayaran dana terhadap proyek |
| Actor | Donatur |
| Pre-Condition | Dana pada proyek tidak bertambah |
| Post-Condition | Dana proyek bertambah |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Donatur | 1 | Memilih proyek yang akan didanai |
|  | 2 | Memasukkan data pembayaran |
| Sistem | 3 | Dana masuk ke akun PayPal sistem |

**Tabel 7 Use Case Mengelola Laporan Kegiatan Proyek**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Mengelola Laporan Kegiatan Proyek |
| Use Case Description | Aktor melaporkan seluruh kegiatan yang berkaitan dengan proyek agar donatur mengetahui kondisi terkini pada proyek. |
| Actor | Project Creator |
| Pre-Condition | Laporan belum ada |
| Post-Condition | Laporan ada |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Project Creator | 1 | Memilih menu daftar project |
| 2 | Memilih tombol warna biru untuk mengubah proyek |
| 3 | Memasukkan data laporan proyek |
| Sistem | 4 | Menyimpan data proyek terkini |

**Tabel 8 Use Case Melihat Rekap Pembayaran**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Melihat rekap pembayaran |
| Use Case Description | Dalam kasus ini, aktor yang memiliki akses dapat melihat informasi mengenai pembayaran yang telah terjadi pada setiap proyek. |
| Actor | Project creator dan donatur |
| Pre-Condition | Historis pembayaran sudah ada |
| Post-Condition | Historis pembayaran ditampilkan sesuai dengan proyek. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Project creator dan donatur | 1 | Memilih menu change payments pada di dashboard. |
| Sistem | 2 | Menampilkan data pembayaran |

**Tabel 9 Use Case Melihat Laporan Kegiatan Proyek**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Melihat laporan kegiatan proyek |
| Use Case Description | Dalam kasus ini, aktor dapat melihat laporan kegiatan yang terjadi pada proyek yang sedang berlangsung. |
| Actor | Donatur dan Project creator |
| Pre-Condition | Laporan kegiatan sudah ada |
| Post-Condition | Laporan kegiatan ditampilkan |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Project creator dan donatur | 1 | Memilih proyek yang didanai |
| 2 | Memilih menu LPJ pada proyek |
| 3 | Mengunduh berkas laporan |

**Tabel 10 Use Case Mendaftarkan Proyek**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Mendaftarkan proyek |
| Use Case Description | Aktor yang memiliki hak akses adalah project creator. Pendaftaran proyek ini memiliki data kategori proyek, judul proyek, deskripsi pendek, deskripsi lengkap mengenai proyek, kebutuhan dana, rekomendasi sumbangan dana, metode penyelesaian proyek, video mengenai proyek, negara, tanggal mulai dan tanggal akhir. |
| Actor | Project creator |
| Pre-Condition | Proyek tidak ada |
| Post-Condition | Proyek ada |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Project creator | 1 | Memilih menu start a campaign pada dashboard. |
| 2 | Mengisi semua data yang dibutuhkan pada proyek |

**Tabel 11 Use Case Mengelola Reward**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Mengelola penghargaan |
| Use Case Description | Aktor mengatur hadiah atau reward yang akan diberikan kepada para donatur dengan nominal tertentu. Data yang dibutuhkan untuk reward ialah amount, deskripsi, kuantitas dan estimasi kedatangan reward kepada donatur. |
| Actor | Project creator |
| Pre-Condition | Hadiah tidak ada |
| Post-Condition | Hadiah ada |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Project creator | 1 | Memilih my campaign pada dashboard |
| 2 | Memilih simbol pensil berwarna biru untuk mengedit campaign |
| 3 | Memilih reward pada menu campaign   1. Masukkan data reward 2. Memilih tombol merah untuk menghapus data reward 3. Memilih tombol biru yang terletak pada setiap reward untuk mengubah reward |
| Sistem | 4 | Menyimpan data reward pada proyek |

**Tabel 12 Use Case Melihat Rekap Pengambilan Dana**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Melihat rekap pengambilan dana |
| Use Case Description | Dalam kasus ini, pemilik proyek yang merupakan seorang project creator memiliki izin untuk mengakses menu withdraw pada sistem atau platform tersebut. |
| Actor | Project creator dan donatur |
| Pre-Condition | Historis pengambilan sudah ada |
| Post-Condition | Historis pengambilan dana ditampilkan sesuai dengan proyek. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Project creator dan donatur | 1 | Memilih menu change payments pada dashboard. |
| Sistem | 2 | Menampilkan data pembayaran. |

**Tabel 13 Use Case Validasi Proyek**

|  |  |
| --- | --- |
| **Components** | **Description** |
| Use Case Name | Validasi Proyek |
| Use Case Description | Pada kasus ini, aktor bertanggung jawab untuk mengelola status proyek, baik untuk mengaktifkan atau menonaktifkan proyek. Data utama yang ditampilkan pada halaman tersebut adalah status proyek. |
| Actor | Dosen |
| Pre-Condition | Status pada proyek yang baru dibuat ialah pending dan tidak akan ditampilkan pada halaman utama web. |
| Post-Condition | Status pada proyek menjadi active dan dapat dilihat pada halaman utama web. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Main Scenarios** | **Scenario Number** | **Step** |
| Project creator | 1 | Mendaftarkan proyek baru dengan mengisi semua data yang ada. |
| Admin | 2 | Mengecek layak atau tidaknya suatu proyek. |
|  | 3 | Jika suatu proyek layak untuk di publish maka admin akan mengaktifkan proyek tersebut. |
|  | 4 | Jika tidak proyek akan di block oleh admin. |

1. **Daftar Analisis Kebutuhan pengguna**
   1. Kebutuhan admin dalam memvalidasi pembayaran yang masuk, seperti fitur untuk menampilkan daftar pembayaran yang belum divalidasi dan memperbarui status pembayaran.
   2. Kebutuhan admin dalam memvalidasi proyek penggalangan dana, seperti fitur untuk menampilkan daftar transaksi pembayaran yang harus divalidasi, dan memungkinkan admin untuk memutuskan apakah pembayaran tersebut valid atau tidak.
   3. Kebutuhan admin dalam monitoring pendanaan, seperti fitur untuk melihat seluruh kegiatan pendanaan dalam aplikasi.
   4. Kebutuhan admin dalam mendaftarkan pengguna baru, seperti fitur untuk menambahkan data pengguna baru pada aplikasi.
   5. Kebutuhan admin dalam mengelola pengumuman, seperti fitur untuk membuat, mengubah, dan menghapus pengumuman pada halaman pengumuman yang ada di dashboard.
   6. Kebutuhan donatur dalam melakukan pembayaran, seperti fitur untuk memilih proyek yang akan didanai dan memasukkan data pembayaran.
   7. Kebutuhan project creator dalam mengelola laporan kegiatan proyek, seperti fitur untuk membuat dan mengubah laporan kegiatan proyek pada halaman daftar proyek.
   8. Kebutuhan pengguna yang memiliki akses untuk melihat rekap pembayaran, seperti fitur untuk melihat informasi mengenai pembayaran yang telah terjadi pada setiap proyek penggalangan dana.
2. **Relasi Asosiasi, Dependency, dan Generalisasi**

****

1. **Penjelasan** **Relasi Asosiasi, Dependency, dan Generalisasi**
   1. Pada aktor admin terdapat use case monitoring pendanaan, validasi proyek, validasi pembayaran, dan pengelolaan pengumuman dapat digeneralisir kedalam use case “Admin Dashboard”
   2. Pada use case mendaftarkan pengguna, terdapat extends
   3. Semua aktor harus login sebelum dapat menjalankan tugas masing-masing, relasi ini termasuk dependency