**PROPOSAL**

**PROYEK PERANGKAT LUNAK**



Disusun oleh :

**Listin Yuliani**

**A11.2019.11998**

**A11.4606**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO**

**Project Charter**

* 1. **Nama Project**

“Pengembangan fitur sorting, pemesanan dan pembayaran pada aplikasi Tokopedia ”

* 1. **Nama Tim**

“Tim Mahasiswa Udinus “

* 1. **Tanggal Mulai Project**

27 April 2022

* 1. **Tanggal Berakhir Project**

04 Agustus 2022

* 1. **Estimasi Biaya**

Rp.63900000

* 1. **Deskripsi Project**

Tokopedia merupakan salah satu E-commerce terbesar di Indonesia. Tokopedia menerapkan model bisnis marketplace dan mall online, Tokopedia memungkinkan setiap individu, toko kecil dan brand untuk membuka dan mengelola toko online, sudah terdapat ribuan toko dan ribuan produk yang dipasarkan di aplikasi Tokopedia. Untuk memudahkan user dalam mencari barang yang diinginkan dibutuhkan fitur sorting sehingga user dapat dengan mudah menentukan pilihan dengan pencarian yang lebih spesifik, sistem pembelian dan pembayaran yang baik juga sangat dibutuhkan untuk mempermudah user dalam melakukan transaksi. Oleh karena itu, pada proyek ini akan dikembangkan fitur sorting, pemesanan dan pembayaran pada aplikasi Tokopedia.

* 1. **Stakeholder**

Product Owner : Udinus

Project Sponsor : Unilev

Project Leader : Listin Yuliani

Bussines and System Analyst : Listin Yuliani

Database Designer : Listin Yuliani

UI Designer : Listin Yuliani

**Project Scope**

1. **Ruang Lingkup**

Pada pengembangan aplikasi Tokopedia ini berfoks pada beberapa fitur yang akan di kembangkan diantaranya yaitu, Fitur sortir yang dapat dilakukan dengan beberapa kategori diantaranya, harga, jenis toko, rating, pengiriman, gratis ongkir dan lokasi. Kemudian sistem pemesanan meliputi proses memasukan bareng ke dalam keranjang hingga proses checkout dan pembayaran.

**2.2 Deskripsi Fungsional**

* Sortir barang berdasarkan harga, rating, pengiriman, gratis ongkir dan lokasi
* Menambahkan barang ke dalam kekeranjang
* Melakukan checkout barang
* Melakukan pembayaran dengan beberapa metode pembayaran

**2.3 WBS**

Task Estimated Duration

Select topic 1 weeks

Locate literature 2 weeks

Draft outline 1 weeks

Write draft 2 weeks

Revise draft 1 weeks

Produce final copy 1 weeks

**2.4 Gant Chart**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Bulan ke-1 | | | | Bulan ke-2 | | | | Bulan ke-3 | | | | Bulan ke-4 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Analisis dan Design Sistem | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Menganalisa fitur sortir, pemesanan dan pembayaran |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | Membuat diagram flowchart, uml dan dfd |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | Membuat diagram ERD |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Design Aplikasi | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Membuat design interface |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | Dokumentasi design aplikasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Pembuatan Program |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Programming |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Dokumentasi program |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Testing Program | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | Melakukan Black Box Testing |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2 | Membuat dokumentasi testing |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Dokumentasi | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | Design Spesifikasi Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.2 | Dokumentasi SOP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.3 | Dokumentasi Administrasi Proyek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.4 | Dokumentasi User & Admin Guide + Dokumen Program |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.5 | Dokumentasi Manajemen Proyek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Maintenance | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | Pemeliharaan dan Perbaikan Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**2.5 Estimasi Biaya**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Deskripsi Tugas/ Perkerjaan (Task)** | **Waktu kerja (Hari)** | **Tarif Tenaga Kerja (Rp)** | **Jumlah Tenaga Kerja** | **Biaya Tenaga Kerja (Rp)** | **Biaya Lain-lain (Rp)** | **Total Per Task (Rp)** |
|
| 1 | Analisis dan Design Sistem |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Menganalisa fitur sortir, pemesanan dan pembayaran | 2 | 500000 | 1 | 1000000 |  | 1000000 |
| 1.2 | Membuat diagram flowchart, uml dan dfd | 2 | 500000 | 1 | 1000000 |  | 1000000 |
| 1.3 | Membuat diagram ERD | 1 | 500000 | 1 | 500000 |  | 500000 |
| 2 | Design Aplikasi |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Membuat design interface | 3 | 300000 | 1 | 900000 |  | 900000 |
| 2.2 | Dokumentasi design aplikasi | 2 | 300000 | 1 | 600000 |  | 600000 |
| 3 | Pembuatan Program |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Programming | 40 | 200000 | 5 | 40000000 |  | 40000000 |
| 3.2 | Dokumentasi program | 3 | 200000 | 5 | 3000000 |  | 3000000 |
| 4 | Testing Program |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Melakukan Black Box Testing | 2 | 200000 | 2 | 800000 |  | 800000 |
| 4.2 | Membuat dokumentasi testing | 2 | 200000 | 2 | 800000 |  | 800000 |
| 5 | Dokumentasi |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Design Spesifikasi Sistem | 2 | 150000 | 1 | 300000 |  | 300000 |
| 5.2 | Dokumentasi SOP | 2 | 150000 | 1 | 300000 |  | 300000 |
| 5.3 | Dokumentasi Administrasi Proyek | 5 | 100000 | 1 | 500000 |  | 500000 |
| 5.4 | Dokumentasi User & Admin Guide + Dokumen Program | 5 | 100000 | 1 | 500000 |  | 500000 |
| 5.5 | Dokumentasi Manajemen Proyek | 8 | 100000 | 1 | 800000 |  | 800000 |
| 6 | Maintenance |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Pemeliharaan dan Perbaikan Sistem | 10 | 100000 | 1 | 1000000 |  | 1000000 |
| Lain-lain | |  |  |  |  |  |  |
| Biaya Bahan dan Percetakan Dokumentasi | |  |  |  |  | 2000000 | 2000000 |
| Perubahan Analisa | | 3 | 400000 | 1 | 1200000 |  | 1200000 |
| Perubahan Design | | 3 | 400000 | 1 | 1200000 |  | 1200000 |
| Penambahan Program | | 5 | 150000 | 2 | 1500000 |  | 1500000 |
| Biaya Tak Terduga | |  |  |  |  | 3000000 | 3000000 |
| Sub Total: | |  |  |  |  | 3000000 | 3000000 |
| **Perencanaan Total** | |  |  |  |  |  | 63900000 |

**2.6 Potensi Resiko**

Potensi resiko yang terjadi pada pengembangan aplikasi ini antara lain:

1. Penentuan estimasi waktu hanya menggunakan perkiraan dimana ada kamungkinan project akan berjalan lebih lama
2. Dokumentasi yang kurang lengkap dari setiap perkerjaan akibat minim waktu pengerjaan
   1. **Software Developer**

Software Developer yang digunakan pada pengembangan aplikasi ini adalah Agile Software Development, dimana pengembangan software ini dapat menghasilkan project lebih cepat dikarnakan proses pengerjaan yang dilakukan berulang-ulang dan membutuhkan adaptasi yang cepat jika terjadi perubahan. Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Perencanaan

Pada langkah ini pengembang membuat rencana tentang aplikasi yang akan di buat, pada kasus penelitian ini dilakukan Analisa proses dan pembuatan skema/ diagram tentang kebutuhan software seperti, Flowchart,DFD, ERD dll.

1. Implementasi

Pada bagian ini merupakan proses dimana programmer melakukan pengkodean perangkat lunak. Pengembangan aplikasi ini di kerjakan oleh 5 programmer dengan pembagian tugas yang berbeda beda mulai dari database, back end serta front end.

1. Tes perangkat lunak

Pada tahap ini proses pengecekan aplikasi yang telah dibuat oleh programmer guna mengetahui kualitas aplikasi yang sesuai dengan rencana awal.

1. Dokumentasi

Proses dokumentasi dibuutuhkan untuk proses maintenance kedepannya, dengan dokumentasi yang lengkap saat terjadi masalah akan mudah memperbaiki kesalahannya.

1. Deployment

Proses dilakukan oleh penjamin kualitas sehingga aplikasi yang telah di kembangkan telah benar- benar berjalan dengan baik.

1. Maintenance

Proses maintenance dilakukan secara berkala sehingga sistem dapat berjalan dengan baik dalam waktu yang lama.