**Term of Reference**

**No. ToR-PSI-22-03**

**Proyek Sistem Informasi Semester VI 2022**

| **Pemberi Kerja (*Job owner*)**  Toko Obat Las Roha | **Penerima Kerja** (Mahasiswa IT-DEL)   1. 12S19013 - Agnes Sagita Lumbantobing 2. 12S19028 - Anju Ucok Lubis 3. 12S19033 - San Antonio Limbong 4. 12S19035 - Nixon Daniel Hutahaean 5. 12S19040 - Abel Maylio Yosevino Tampubolon |
| --- | --- |

**Periode Kerja (*Job Period*):**

16 Minggu Akademik (mulai 21 Februari 2022 s.d. 13 Juni 2022)

**Topik (*Topic*):**

Pengembangan Sistem Informasi Toko Obat Las Roha Berbasis Web

**Uraian Singkat (*Brief Description*):**

Penerima kerja mengusulkan pengembangan Sistem Informasi Toko Obat Las Roha berbasis web sebagai proyek dalam mata kuliah Proyek Sistem Informasi. Mata kuliah ini adalah salah satu mata kuliah yang wajib diikuti dan diselesaikan oleh mahasiswa/i prodi S1 - Sistem Informasi. Toko Obat Las Roha merupakan salah satu sarana yang memiliki izin untuk obat-obat bebas dan obat-obat terbatas untuk dijual secara eceran. Selama beroperasi terdapat beberapa kendala yang ditemukan seperti dalam proses transaksi penjualan obat masih ditulis ke dalam buku penjualan. Begitu pula dengan proses transaksi pembelian obat dari supplier masih dilakukan dengan pencatatan kedalam buku pembelian obat.

Proses *update* stok obat juga dilakukan dengan mencatat data obat yang masuk dan keluar dalam buku. Pencatatan transaksi ke dalam buku tersebut menimbulkan kemungkinan terjadinya *human error*. Salah satu bentuk *human error* yang sering terjadi adalah adanya kesalahan perhitungan selisih jumlah persediaan obat pada proses *update* stok obat. Hal tersebut dapat terjadi karena banyaknya transaksi dan banyaknya jenis obat-obatan yang ada di toko obat. Pencatatan transaksi penjualan, pembelian dan *update* stok obat yang masih menggunakan buku juga dapat menyebabkan terjadinya kesulitan pencarian data dikarenakan arsip semakin banyak.

Dalam Sistem Informasi Toko Obat Las Roha berbasis web yang akan dibangun memiliki pengguna yaitu admin selaku pemilik toko obat tersebut dan karyawan toko. Sistem Informasi ini akan digunakan dalam bentuk platform web pada PC. Untuk dapat mendukung fungsionalitas dari sistem informasi maka *customer* akan mengisi keterangan data diri*.* Selanjutnya *customer* menggunakan sistem ini untuk membuat, menghapus dan memperbarui profil akun, melihat stok dan harga obat yang dijual, membuat pesanan, memperbarui pesanan dan membatalkan pesanan obat. *Customer* juga dapat membuat transaksi historis tetapi dalam hal ini bersifat opsional. Admin Sistem Informasi ini nantinya memiliki fungsi untuk mengelola data obat, pengelolaan akun pengguna sistem. Selanjutnya karyawan memiliki fungsionalitas yakni, mengelola data obat, memproses transaksi pembelian, membuat laporan penjualan bulanan.

User Interface dengan menggunakan warna yang cerah untuk memberikan kesan friendly serta minimalist. Menggunakan ikon untuk memperjelas suatu fitur, menggunakan desain yang konsisten seperti font dan warna yang tidak bermacam-macam. *User Experience*, memberikan kenyamanan pada pengguna dalam menggunakan Sistem Informasi Toko Obat Las Roha seperti contohnya navigasi, fitur-fitur, dan interaksi dengan desain.

Salah satu proses yang wajib ada dalam sistem informasi yang akan dibangun adalah transaksi pembelian obat oleh *customer*. Dalam sebuah transaksi tersebut, *customer* akan menerima struk pembelian obat. Struk pembelian obat memuat data pengguna yang meliputi nama, nomor telepon dan alamat, ID pembelian (*invoice*), tanggal pembelian, jenis pembayaran secara tunai maupun non tunai, jumlah barang (kuantitas), nama barang, harga satuan, kembalian dan total.

Berikut peranan dalam proyek Sistem Informasi Toko Obat Las Roha.

* Pengguna atau user dari Sistem Informasi Toko Obat ini adalah pemilik toko obat,
* Pemilik dari Sistem Informasi ini adalah pemilik Toko Obat Las Roha.
* *Supervisor* berperan melakukan *review*  dan memberikan *feedback* terhadap dokumen yang telah diselesaikan, memantau dan mengontrol perkembangan sistem juga untuk membantu mahasiswa dalam mengembangkan sistem.
* *Advisor* berperan dalam melakukan *review* dan memberikan *feedback*  terhadap dokumen yang telah diselesaikan oleh Tim Pembangun dan memastikan Tim Pembangun telah bekerja sesuai dengan jadwal.
* *Coordinator* berperan dalam memberikan informasi mengenai tahapan dalam pengerjaan proyek, menyediakan dokumen yang mendukung pelaksanaan proyek.
* Tim Pembangun berperan dalam merancang dan membangun sistem yang akan dibangun.

**Hasil dan *Deliverables* (*Result*):**

Produk yang dihasilkan adalah sebuah sistem informasi berbasis web yang sudah berhasil di-*deploy.* Dokumentasi yang akan dihasilkan selama berlangsungnya proyek adalah ToR, PiP, MoM, URS, SyRs, CSA, SDD, dan TD beserta dengan tata cara penggunaan website.

**Pendekatan dalam Melaksanakan Pekerjaan (*Working Approach*) :**

Pendekatan yang dilakukan ketika melaksanakan pekerjaan untuk mencapai tujuan proyek adalah sebagai berikut:

* Pelaksanaan kerja didasari pada interview dengan pihak yang terkait. Pihak yang terkait dalam hal ini adalah Toko Obat Las Roha
* *Surfing* di Internet untuk memperoleh gambaran proses pengembangan sistem/aplikasi dengan menggunakan framework Laravel dan Bootstrap.
* Pelaksanaan analisis terhadap informasi yang diperoleh dari pihak terkait maupun Internet untuk digunakan pada tahap desain.
* Pengimplementasian terhadap rancangan desain sistem dalam bentuk kode pemrograman.
* Perancangan aktivitas proyek serta komunikasi antara anggota tim dan supervisor dilakukan melalui media *Whatsapp* dan *Github*.
* Pembuatan dokumentasi dari proses pelaksanaan kerja, *log activity*, dan catatan-catatan mengenai materi yang mendasari gagasan perancangan sistem.
* Hasil pada proyek akan direpresentasikan dalam bentuk laporan, produk Sistem Informasi Toko obat Las Roha berbasis web.

**Lingkup (*Scope*):**

* Persiapan rancangan kerja yang didokumentasikan di dalam Project Implementation Plan (PiP).
* Pelaksanaan pengumpulan kebutuhan dari pengguna sistem dan pihak-pihak terkait.
* Pelaksanaan analisis terhadap hasil *user requirement* dan dituliskan dalam bentuk *User Requirement Specification* (URS). Spesifikasi yang disusun untuk penyelesaian sistem/aplikasi atau memenuhi kebutuhan pengguna dituliskan dalam bentuk *System Requirement Specification* (SyRS).
* Pembuatan desain terhadap solusi berdasarkan spesifikasi yang telah ditentukan dan dituliskan dalam dokumen *Software Design Document* (SDD) sebagai acuan pelaksanaan proyek.
* Pelaksanaan proses konstruksi sistem dengan memperhatikan aspek pemenuhan standar-standar yang berlaku, termasuk melakukan pengujian terhadap artefak yang dihasilkan. Hal ini bertujuan untuk menjamin kualitas produk. Pelaksanaan proses konstruksi didokumentasikan dalam bentuk Technical Document (TD).
* Mengikuti proses pembimbingan dengan supervisor untuk memperoleh arahan terhadap persoalan yang dihadapi maupun dalam rangka verifikasi hasil kerja.

**Persyaratan Masukkan (*Input requirement*):**

1. *Spesifikasi Komputer*

Dalam mengoperasikan sistem informasi dibutuhkan komputer. Perangkat keras ini digunakan untuk berinteraksi dengan sistem yang dibangun. komputer yang dibutuhkan dengan spesifikasi:

| Processor | : | Intel(R) Core(TM) i5 |
| --- | --- | --- |
| RAM | : | 4 GB |
| OS | : | Windows 10 |
| Harddisk | : | 1TB |

1. *Software*

Dalam mengoperasikan sistem informasi dibutuhkan software. Software ini digunakan untuk berinteraksi dengan sistem yang dibangun. software yang dibutuhkan dengan spesifikasi:

| Text Editor | : | Visual Studio Code |
| --- | --- | --- |
| Framework | : | Laravel |
| Database Application | : | MariaDB |
| Testing Application | : | Postman |
| Browser | : | Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge |
| Wireframing and prototyping | : | Balsamiq, Adobe XD, Figma |

**Perkiraan Pelaksanaan Aktivitas (*Activity Estimation*) :**

Pelaksanaan kegiatan ISP dapat dilihat pada tabel berikut ini.

| **No** | **Kegiatan** | **Durasi** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | *Grouping and Topic Brainstorming* | 1 minggu | Melakukan diskusi dalam pemilihan topik. |
| 2. | *Kick of Meeting* | 1 minggu | Melakukan diskusi pertemuan dengan user. |
| 3. | Pengerjaan Dokumen PIP | 1 minggu | Melakukan pengerjaan dokumen mengenai jadwal dan rencana kerja tim pengembang dalam membangun Sistem Informasi yang mencakup deskripsi umum proyek, pengelolaan proyek serta paket kerja dan jadwal. |
| 4. | Pengerjaan Dokumen ToR | 1 minggu | Melakukan pengerjaan dokumen berisi latar belakang, tujuan, topik, *requirement* (kebutuhan), hasil, pendekatan yang akan dipakai serta ruang lingkup dari proyek yang akan menjadi bahan acuan selama pengerjaan. |
| 5. | *Requirement* *Gathering* | 1 minggu | Proses mengidentifikasi persyaratan pasti proyek Anda dari awal hingga akhir. Proses ini terjadi selama fase inisiasi proyek, tetapi Anda akan terus mengelola persyaratan proyek Anda sepanjang garis waktu proyek |
| 6. | Pengerjaan Dokumen URS | 2 minggu | Berisi laporan spesifikasi kebutuhan *user/project* owner terhadap sistem yang dibangun. |
| 7. | Pengerjaan Dokumen SyRS | 2 minggu | Pada dokumen ini berisi laporan spesifikasi kebutuhan sistem yang dibangun. |
| 8. | Perancangan Database | 3 minggu | Melakukan perancangan database sistem. |
| 9. | Perancangan Desain Aplikasi Berbasis Web | 3 minggu | Melakukan perancangan *frontend* |
| 10. | Pembuatan Dokumen SDD | 3 minggu | Berisi deskripsi rancangan proyek. |
| 11. | Pemrograman Aplikasi berbasis Web | 4 minggu | Melakukan implementasi *code.* |
| 12. | Pembuatan TD | 4 minggu | Melakukan pengerjaan dokumen Technical Document. |
| 13. | Pengujian Sistem | 1 minggu | Laporan Proyek Sistem Informasi |
| 14. | Deployment | 1 minggu | Melakukan penyebaran aplikasi melalui salah satu web hosting dan domain. |
| 15. | Reviewing TD | 3 minggu | Peninjauan dokumen teknis dilakukan oleh supervisor. |
| 16. | Final Product & TD | 4 minggu | Laporan Proyek Sistem Informasi |

Sitoluama, 28 Februari 2022

| **Pemberi Kerja** | **Koordinator PSI** | **Supervisor** |
| --- | --- | --- |
|  |  | ttd |
| (Evelita Pasaribu) | ( Mario E. S. Simaremare, S.Kom., M.Sc. ) | ( Samuel I. G. Situmeang, S.TI., M.Sc. ) |