LAPORAN WORKSHOP MOBILE APPLICATIONS TIFNJK130707 SEMESTER III PERTEMUAN 4 ACARA 7-8



MEMBUAT LAPORAN SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATIONS

Studi Kasus: Software Requirement Specification

Kelompok 5B

Nama Anggota:

1.	M. Brilliant Ridho Siswanto	(E41212313)
2.	Priscilia Hilda Agustin	(E41212173)
3.	Farrell Abrar Rhiznanda	(E41212021)
4.	Mohamad Al-Kahfi	(E41212146)
5.	Moch. Faris Hasan F.	(E41212020)

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA PSDKU NGANJUK JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI JEMBER TAHUN 2022

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI2
KATA PENGANTAR3
BAB I
PENDAHULUAN4
1.1 Latar Belakang4
1.2 Rumusan Masalah 6
BAB II
PEMBAHASAN7
2.1 Tujuan Pengembangan
2.2 Audiens
2.3 Cakupan Pengembangan
2.4 Deskripsi Umum Sistem
2.5 Kebutuhan Pengguna
2.6 Fitur dan Kebutuhan Sistem
2.6.1 Sistem Fungsional
2.6.2 Sistem External Interface
2.6.3 Fitur dalam Sistem
2.6.4 Sistem Non-Fungsional
BAB III
PENUTUP
3.1 Kesimpulan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah Swt. yang telah memberikan

rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas yang berjudul

"Laporan Software Requirement Specification" ini tepat pada waktunya.

Adapun tujuan dari penulisan dari laporan ini adalah untuk memenuhi tugas

pada mata kuliah Workshop Mobile Application. Selain itu, laporan ini juga

bertujuan untuk menambah wawasan tentang Instalasi android studio bagi para

pembaca dan juga bagi penulis.

Terlebih dahulu, kami mengucapkan terima kasih kepada Bapak Radit Arief

Pratama, S. Kom., M.Eng, selaku Dosen Workshop Mobile Application yang telah

memberikan tugas ini sehingga dapat menambah pengetahuan dan wawasan sesuai

dengan bidang studi yang kami tekuni ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan

kepada semua pihak yang telah membantu diselesaikannya laporan ini.

Kemudian, kami menyadari bahwa tugas yang kami tulis ini masih jauh dari

kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun kami butuhkan

demi kesempurnaan laporan ini.

Nganjuk, 15 September 2022

Kelompok 5B

3

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Software Requirement Specification (SRS) adalah sebuah dokumen yang menjelaskan hal-hal yang diinginkan oleh klien dan hal-hal yang dapat disediakan oleh vendor atau perusahaan yang di outsource. Dokumen SRS bisa dianggap sebagai dokumentasi perjanjian tertulis yang mencakup detail aplikasi yang dikerjakan. Software Requirement Specification (SRS) menjelaskan berbagai macam kebutuhan pembuatan produk, yaitu kebutuhan spesifik yang terdiri dari kebutuhan fungsionalitas, termasuk didalamnya input, proses, dan output dari produk dan non-fungsionalitas. Kebutuhan antarmuka juga digambarkan dengan jelas di dalam dokumen ini, terdiri dari kebutuhan antar pengguna, antar hardware yang menjelaskan kebutuhan yang harus ada untuk menjalankan atau mengoperasikan aplikasi sistem, kebutuhan antar software yang menjelaskan bagaimana cara pengguna berinteraksi dengan sistem, dan kebutuhan antar komunikasi.

Dokumen ini dibuat untuk membantu membuat spesifikasi perangkat lunak yang akan dikembangkan dengan perancangan berorientasi proses. Pada prinsipnya, hasil analisis sistem perangkat lunak dengan rancangan ini diuraikan sebagai sekumpulan proses yang terorganisasi secara hirarkis, memberikan solusi, batasan masalah agar proyek tidak menyimpang terlalu jauh dari tujuan awal, dan manfaat dari sistem informasi yang akan dibuat. Software Requirement Specification ini dapat dijadikan acuan agar proyek dapat berjalan dengan lancar selama pengerjaannya.

Fungsi dokumen SRS Mencatat semua kebutuhan calon pengguna perangkat lunak, sebagai kontrol saat proses pengembangan perangkat lunak dilakukan, sehingga setiap tahapan pengerjaan pengembangan sesuai dengan yang diharapkan, digunakan sebagai acuan pada saat pengujian dilakukan sehingga hasil akhir sesuai dengan yang dibutuhkan, dijadikan pedoman jika

terdapat perbedaan pendapat antara calon pemakai dengan pengembang sistem terhadap hasil dari pengembangan perangkat lunak.

Kebutuhan akan teknologi komputer saat ini begitu tinggi, sehingga mendorong setiap instansi maupun perusahaan berusaha untuk menggunakannya. Hal ini diperlukan guna mendukung unjuk kerja, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan cepat, benar dan lebih hemat, hal ini dikarenakan penggunaan teknologi komputer mempunyai banyak kelebihan dibandingkan dengan cara manual. Kelebihan yang dimiliki oleh teknologi komputer adalah kemampuan mengolah data secara berulang-ulang, dapat melakukan perhitungan dengan cepat dan tepat serta mampu memproses beberapa pekerjaan dalam waktu singkat dengan hasil yang tepat.

Dikarenakan saat ini sudah masuk kedalam dunia digitalisasi maka sentralisasi akan dilakukan dengan pendekatan penerapan teknologi yaitu akan dibangun sebuah aplikasi seperti E-Marketplace yang berjalan di mobile application, aplikasi ini akan digunakan oleh para pelaku usaha UMKM. Kehadiran teknologi informasi ini akan membantu dalam menunjang kebutuhan untuk mendapatkan informasi dalam waktu yang relatif cepat. Untuk membangun aplikasi UMKM tentu harus mengenali kebutuhan perangkat lunak (software requirement) dalam membangun sebuah sistem informasi pelayanan publik (umum).

Ketika membahas software requirements tentunya akan melakukan pengkajian terkait Software Requirement Specifications (SRS). SRS ini bisa menjadi bukti bahwa pengembang telah melakukan software requirements analysis. Sebuah sistem aplikasi akan dapat terdukung dari sisi proses implementasinya apabila memiliki Software Requirement Specifications (SRS) ini. Penerapannya sangat dibutuhkan saat mulai mengembangkan sebuah sistem. Banyak orang yang kurang memahami betapa pentingnya penerapan SRS ini. Padahal pemanfaatannya sangat berdampak besar untuk keuntungan sebuah sistem itu sendiri. Dengan adanya penerapan Software Requirement Specifications (SRS), maka akan berpotensi besar untuk memajukan proses pengembangan sistem. Karena dari penerapan SRS kita

akan dapat mengenal, memahami dan mengevaluasi setiap kekurangan yang ada pada sistem perangkat lunak. Dalam laporan ini akan dibahas Software requirement serta SRS yang terkait dalam aplikasi.

1.2 Rumusan Masalah

- 1. Apa yang dimaksud dengan Software Requirement Specification?
- 2. Apa saja yang dibutuhkan pengguna ketika menjalankan aplikasi?
- 3. Apa saja yang dibutuhkan untuk mengembangkan aplikasi perangkat lunak?

1.3 Tujuan

- 1. Mengetahui pengertian dari Software Requirement Specification
- 2. Mengetahui apa saja yang dibutuhkan pengguna ketika menjalankan aplikasi
- 3. Mengetahui apa saja yang dibutuhkan dalam mengembangkan aplikasi

BAB II

PEMBAHASAN

2.1 Tujuan Pengembangan

Dokumen ini berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau Software Requirement Specification (SRS) untuk Aplikasi Bergerak Penjadwalan Distribusi Sembako Pada UD. Kuning Mas Palangka Raya [1]. Tujuan dari penulisan dokumen SKPL ini adalah untuk memberikan penjelasan mengenai hal-hal yang diperlukan dalam pengembangan sistem aplikasi sesuai dengan hasil analisis kebutuhan, baik berupa gambaran umum maupun penjelasan detail dan menyeluruh. Dokumen ini akan digunakan sebagai dokumentasi dan bahan acuan dalam proses pengembangan perangkat lunak. Dengan adanya dokumen SKPL ini diharapkan pengembangan menjadi lebih terarah dan lebih terfokus serta tidak menimbulkan ambiguitas

2.2 Audiens

Dokumen ini ditujukan kepada pihak-pihak yang berkepentingan dan berhak menggunakan perangkat lunak ini, yaitu antara lain :

- a) Pihak pengembang perangkat lunak. Pihak pengembang akan menggunakan dokumen SKPL ini sebagai bahan acuan dan pedoman dalam mengembangkan perangkat lunak.
- b) Pihak Usaha Dagang (UD) Kuning Mas sebagai pengguna sistem. Pengguna akan menggunakan dokumen ini untuk melakukan pengecekan atau validasi terhadap kebutuhan-kebutuhan yang akan diimplementasikan oleh pengembang.

2.3 Cakupan Pengembangan

Adapun cakupan pengembangan pada aplikasi UMKM dengan studi kasus makanan seafood kali ini yaitu untuk membantu pelaku UMKM dalam

mengelola semua data penjualan produknya. Untuk mengetahui segala macam produk UMKM yang dijual, kami juga mengintegrasikan aplikasi mobile tersebut dengan website, dan diharapkan para calon pembeli tersebut melakukan pembelian produk UMKM yang dijual lewat platform digital.

2.4 Deskripsi Umum Sistem

Sistem Aplikasi ini berfungsi sebagai pembantu dalam penjualan produk UMKM sembako dengan wujud aplikasi android untuk penjual dalam mencatat transaksi penjualan dan terintegrasi website bagi pembeli yang ingin membeli agar dapat tercatat dalam aplikasi penjualan didalamnya. Dalam praktiknya aplikasi hanya dapat diakses oleh penjual dalam mencatat penjualan yang dilakukan, serta website untuk pembeli yang berisi display produk sembako untuk kemudian dapat dipilih pembeli agar data tersebut dapat terekam dalam aplikasi penjual.

2.5 Kebutuhan Pengguna

Dalam UMKM ini kebutuhan sebagai pengguna, membutuhkan suatu platform atau aplikasi untuk memudahkan dalam melakukan penjualan segala macam produk UMKM yang dijual oleh pengguna tersebut. Selain itu pengguna juga membutuhkan alat bantu untuk melakukan rekap setiap penjualan produk, oleh karena itu diharapkan dari adanya aplikasi mobile untuk merekap data penjualan dan website untuk melakukan memasarkan penjualan produk sembako dapat membantu pengguna UMKM tersebut.

Kebutuhan pengguna dapat dibagi menjadi 2 yaitu penjual dan pembeli :

a. Penjual

- 1. Login
- 2. Melakukan registrasi akun
- 3. Kelola data barang
- 4. Kelola data transaksi
- 5. Kelola data profil
- 6. Kelola riwayat transaksi

b. Pembeli

- 1. Login
- 2. Melihat data barang
- 3. Melakukan transaksi
- 4. Melihat riwayat transaksi

2.6 Fitur dan Kebutuhan Sistem

2.6.1 Sistem Fungsional

- Sistem dapat melakukan registrasi untuk pembuatan akun user
- Sistem dapat melakukan login untuk mengakses ke dalam aplikasi
- Sistem dapat melakukan tambah, edit, hapus dan menampilkan data barang yang akan dijual
- Sistem dapat melakukan transaksi penjualan dan pembelian
- Sistem dapat menyimpan dan menampilkan riwayat transaksi penjualan dan pembelian.

2.6.2 Sistem External Interface

- A. User Interfaces Antarmuka semua level user akan dikembangkan dengan menggunakan GUI (Graphical User Interface). Seluruh user ketika berinteraksi dengan aplikasi pertama kali akan langsung ke tampilan login untuk melakukan autentikasi lalu akan masuk ke tampilan halaman utama pada masing-masing level user. Aplikasi akan menerima inputan dari user melalui perintah yang di klik. atau yang diketikkan melalui keyboard. Keluaran dari aplikasi dapat dilihat semua user pada layar smartphone android.
- **B.** Hardware Interfaces Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam Aplikasi Pemasaran makanan homemade. Minimum spek yang bisa digunakan aplikasi ini adalah android 5 (Lollipop). Sedangkan untuk pembangunan aplikasi ini menggunakan antarmuka perangkat keras komputer atau Laptop.
- C. Software Interfaces Perangkat lunak yang digunakan pada aplikasi adalah sistem android minimal versi 5(Lollipop), sedangkan untuk pembangunan aplikasi ini menggunakan Windows 10 sebagai sistem

operasi komputer, Android Studio sebagai SDK dan firebase sebagai basis data.

D. Communications Interfaces Perangkat lunak yang akan dibangun menggunakan antarmuka komunikasi untuk keamanan proses pada beberapa fitur. Adapun jenis spesifikasi antarmuka komunikasi pada aplikasi yang dibangun adalah antarmuka komunikasi Client. Pada sisi client, proses yang dilakukan adalah melakukan request pada server untuk meminta data. Oleh karena itu antarmuka yang dibutuhkan pada sisi client adalah perangkat komunikasi yang memungkinkan smartphone client terhubung dengan jaringan internet.

2.6.3 Fitur dalam Sistem

- Dapat melakukan daftar dan login pada aplikasi
- Dapat melakukan transaksi pada aplikasi.
- Memiliki UI/UX yang dapat dimengerti oleh user.
- Dapat membuat dan mencetak riwayat pembelian maupun penjualan.
- Dapat menyimpan deskripsi semua data produk.

2.6.4 Sistem Non-Fungsional

Kebutuhan Non-Fungsional terbagi menjadi beberapa analisis yaitu:

a. Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

- 1. Untuk laptop/pc : sistem operasi yang digunakan adalah windows 7/8/10/11.
- 2. Untuk mobile application : sistem yang digunakan adalah Android 5.0 (Lollipop).
- 3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Java.
- Code Editor yang digunakan adalah Android Studio. 5 5.
 Database yang digunakan untuk aplikasi dan web ini adalah MySql.

K.ebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

- Untuk laptop/pc dengan spesifikasi Processor Intel® Core™ i3, RAM minimal 4GB.
- 2. Satu Unit Smartphone Android.

Kebutuhan Pengguna (Brainware)

- 1. Penjual merupakan pengguna yang mempunyai wewenang untuk mengelola seluruh data yang ada di sistem.
- Penjual menggunakan aplikasi berbasis android atau website.
 Website digunakan untuk mempromosikan data barang penjual.
 Sedangkan untuk mobile android digunakan untuk penyimpanan data hasil transaksi yang telah dilakukan di website.
- 3. Pembeli merupakan pengguna di dalam sistem yang melakukan transaksi pembelian melalui website.

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Dokumen Software Requirement Specification (SRS) adalah bagian penting untuk mengerjakan proyek *development software*. Dokumen ini semacam *roadmap* yang memberikan arahan kepada semua pihak yang terlibat dalam proyek sehingga produk yang dihasilkan memenuhi kebutuhan penggunanya. Jika Anda tidak memiliki dokumen SRS yang lengkap sebelum memulai proyek, sulit untuk mengetahui waktu selesainya proyek dan bisa jadi terjadi pengalihan dengan membuat fitur yang tidak dibutuhkan selama proses pengembangan *software* Anda. Dokumen SRS memberikan Anda perkiraan proyek secara akurat dan menetapkan tugas dari setiap pihak yang terlibat secara efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- https://smart.stmikplk.ac.id/stmikplk/AmbilLampiran?ref=13840&jurusan=&jenis=Item&usingId=false&download=false&clazz=ais.database.model.file.L ampiranLain&iframe=true
- https://repository.unsri.ac.id/59/1/RAMA_57402_09020581519004_0220107
 902_0209028801_01_front_ref.%20pdf.pdf
- https://adoc.pub/queue/proyek-rekayasa-perangkat-lunak-s1-sistem-informasi-sistem-i060987b839f9d68e84f535c18ae953e620833.html
- https://badr.co.id/id/panduan-menyusun-dokumen-software-requirement-specification-srs/
- https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/17830/2/T1_682014075_Fu llw20text.pdf