

Tugas Kelompok

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi

“Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak; Start Up Nautically”



Oleh Kelompok 2 (IS-04-01) :

Aisyah Nabila Zahra	1204210122
Ardatika Dwi Cahyani	1204210052
Cindy Gracya Vortis	1204210026
Yuyun Ayunda Kurniawati	1204200060

Institut Teknologi Telkom Surabaya

Fakultas Teknologi Informasi dan Bisnis

Program Studi Sistem Informasi

2023

1. PENDAHULUAN

1.1. Tujuan

Untuk melakukan requirement analysis pada start-up “Nautically” seperti analisis kebutuhan sistem, analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan non fungsional. Nautically bertujuan untuk membantu meningkatkan kesejahteraan nelayan di Indonesia. Dengan cara menghubungkan antara nelayan dengan pembeli sebagai upaya untuk mengurangi ketergantungan penjualan melalui perantara yang kurang adil untuk produk mereka.

1.2. Ruang Lingkup Perangkat Lunak

Ruang lingkup perangkat lunak Nautically adalah sekumpulan fitur, fungsionalitas, dan batasan yang dibuat untuk memastikan pengembangan perangkat lunak yang efektif dan efisien. Ruang lingkup perangkat lunak Nautically mencakup aplikasi mobile, dashboard, marketplace, dan infrastruktur *back-end*. Didalamnya terdapat fitur pengelolaan penjualan produk, investaris ikan, pemantauan jumlah stok, analisis produksi ikan, manajemen pelanggan(promo, penawaran khusus), dan sistem peringatan dini untuk nelayan terkait kondisi laut, cuaca, atau apapun yang mempengaruhi hasil tangkapan mereka.

1.3. Definisi, Singkatan, Akronim

- A. SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak) : dokumen yang berisi spesifikasi apa saja yang dibutuhkan oleh perangkat lunak.
- B. Dashboard : Perangkat lunak teknologi yang digunakan untuk melakukan manajemen informasi dan intelijen bisnis. Sehingga dapat mempresentasikan gambaran yang holistik mengenai metrik dan indikator proses bisnis.
- C. Marketplace : Platform yang digunakan untuk melakukan transaksi secara online antara penjual dan pembeli.
- D. Infrastruktur *back-end* : bagian yang terdapat di belakang layar seperti komputer, server, penyimpanan dan sistem operasi nya.

1.4. Referensi

- [1] P. Semmau, “PROSIDING SEMMAU 2020,” 2020.
- [2] M. V. Ramadhan, L. T. Laiya, N. Mulia, A. Ketifa, and R. Simanullang, “PENGEMBANGAN APLIKASI E-COMMERCE FISHGO GUNA MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN NELAYAN DAN MENINGKATKAN KONSUMSI IKAN INDONESIA,” *Pros. SERINA*, vol. 1, no. 1, pp. 2115–2122, Dec. 2021, doi: 10.24912/pserina.v1i1.18103.

2. DESKRIPSI RINCIAN KEBUTUHAN

2.1. Kebutuhan Sistem

- a. Sistem harus dapat menyimpan dan menampilkan history transaksi customer selama setahun.

- b. Sistem harus dapat menyimpan dan menampilkan semua data penyortiran ikan selama sepuluh tahun terakhir.
- c. Sistem harus dapat mengintegrasikan hasil perhitungan kualitas ikan dari alat teknologi citra atau image processing pada website yang dapat diakses nelayan dan menyimpan data-data tersebut serta memperbaharui datanya dalam jangka waktu berkelanjutan.
- d. Sistem harus dapat memperhitungkan harga ikan terhadap kualitas ikan terhadap sortirannya. Namun harga tersebut dapat diubah sesuai persetujuan antara nelayan dengan pembeli. Jadi perhitungan harga pada sistem bisa terbilang seperti rekomendasi saja.

2.2. Kebutuhan Fungsional

- a. User customer harus dapat melihat-lihat katalog ikan yang dijual.
- b. User customer dapat melakukan transaksi terhadap ikan.
- c. User nelayan dapat melihat data ikan yang telah disortir.
- d. User nelayan dapat memantau dan merubah perhitungan harga setiap ekor ikan terhadap kualitas ikan yang telah disortir.

2.3. Kebutuhan Non Fungsional

a. Trusted

Nelayan dan Customer dapat mempercayakan transaksi di aplikasi ini karena diawasi oleh badan OJK (Otoritas Jasa Keuangan).

b. Reliability

Nelayan dapat mengandalkan keakuratan dari perhitungan (harga serta kualitas) dan penyimpanan data penyortiran ikan, jika tidak terkendala jaringan internet dan tidak ada kerusakan pada device atau teknologi yang digunakan.

c. Maintainability

Aplikasi harus mudah dilacak letak ancumannya dan melakukan perbaikan dalam rentang waktu atau periode waktu tertentu.

d. Security

- 1) Hanya *customer* yang dapat mengakses profil akun pribadinya.
- 2) Hanya nelayan yang dapat mengakses profil akun pribadinya.
- 3) Sistem aplikasi sudah terpasang anti terhadap segala ancaman keamanan siber seperti virus, worms, Trojan Horse dll.

2.4. Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna menggambarkan spesifikasi dari pengguna tersebut, yaitu :

- a. Tanggung jawab yang berkaitan dengan aplikasi yang dibuat

- b. Hak akses terhadap aplikasi yang dibuat
- c. Tingkat pendidikan dari pengguna
- d. Kualitas kemampuan dari pengguna

2.5. Batasan-Batasan

- a. Aplikasi dapat diakses melalui mobile app dan website. Sehingga aplikasi ini terasa fleksibel.
- b. Adanya keterbatasan kualitas citra, disebabkan karena resolusi atau cahaya yang kurang memadai, menyebabkan penurunan estimasi analisis kualitas citra.
- c. Akses internet yang terbatas pada beberapa wilayah tertentu yang dapat mempengaruhi kinerja aplikasi.