

RANCANG BANGUN WEB RESPONSIF UNTUK SISTEM INFORMASI PELAYANAN PERBAIKAN SMARTPHONE

Chalim Riza Dhona¹, Putri Kurnia Handayani², Eko Darmanto³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus
Email: ¹201753001@std.umk.ac.id, ²putri.kurnia@umk.ac.id, ²eko.darmanto@umk.ac.id

(Naskah masuk: 13 Agustus 2022, diterima untuk diterbitkan: 30 Desember 2022)

Abstrak

Perkembangan teknologi saat ini semakin pesat, tak terkecuali teknologi perangkat bergerak. Salah satu teknologi perangkat bergerak yang banyak digunakan adalah smartphone. Karena sifatnya yang mudah dibawa dan ringan menjadikan smartphone menjadi hal wajib yang dimiliki oleh orang-orang saat ini. Dengan menggunakan smartphone, orang-orang dapat berkomunikasi dengan orang lain yang lokasinya berjauhan, sehingga jarak bukan menjadi suatu masalah lagi. Selain itu smartphone juga digunakan untuk hiburan sehari-hari. Penggunaan smartphone saat ini yang cenderung tidak mengenal waktu, terkadang mengakibatkan smartphone dapat rusak. Toko service smartphone saat ini menjamur di indonesia, akan tetapi dalam pengelolaan transaksi kebanyakan masih dilakukan semi-manual menggunakan MS excel, seperti pencatatan pelanggan, teknisi, kerusakan smartphone, penerimaan barang ataupun pengembalian barang. Sistem informasi ini dapat digunakan pelanggan untuk memudahkan dalam proses perbaikan yang sedang dikerjakan. serta dapat digunakan untuk memudahkan pegawai dalam melakukan pelayanan. Notifikasi whatsaap dan email sebagai informasi atau pengingat untuk pemberitahuan kepada pelanggan untuk perbaikan yang telah selesai.

Kata kunci: website, pelayanan, smartphone, perbaikan

RESPONSIVE WEB DESIGN FOR SMARTPHONE REPAIR SERVICES INFORMATION SYSTEMS

Abstract

Technological developments are currently growing rapidly, including mobile device technology. One of the most widely used mobile device technologies is the smartphone. Because it is easy to carry and light, making smartphones a must have for people today. By using a smartphone, people can communicate with other people who are located far apart, so that distance is no longer a problem. Apart from that, smartphones are also used for daily entertainment. The current use of smartphones tends to be timeless, sometimes causing the smartphone to be damaged. Smartphone service shops are currently mushrooming in Indonesia, but most of the transaction management is still done semi-manually using MS Excel, such as customer records, technicians, smartphone damage, goods receipt or return of goods. This information system can be used by customers to facilitate the process of repairs being carried out. and can be used to facilitate employees in performing services. Whatsaap and email notifications as information or reminders to notify customers for repairs that have been completed.

Keywords: website, service, smartphone, repair

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini semakin pesat, tak terkecuali teknologi perangkat bergerak. Salah satu teknologi perangkat bergerak yang banyak digunakan adalah smartphone. Karena sifatnya yang mudah dibawa dan ringan menjadikan smartphone menjadi hal wajib yang dimiliki oleh orang-orang saat ini. Dengan menggunakan smartphone, orang-orang dapat berkomunikasi dengan orang lain yang lokasinya berjauhan, sehingga jarak bukan menjadi

satu masalah lagi. Selain itu smartphone juga digunakan untuk hiburan sehari-hari.

Penggunaan smartphone saat ini yang cenderung tidak mengenal waktu, terkadang mengakibatkan smartphone dapat rusak. Toko service smartphone saat ini menjamur di indonesia, akan tetapi dalam pengelolaan transaksi kebanyakan masih dilakukan semi-manual menggunakan MS excel, seperti pencatatan pelanggan, teknisi, kerusakan

smartphone, penerimaan barang ataupun pengembalian barang.

Dari permasalahan tersebut, maka penulis mencoba untuk melakukan rancang bangun web responsif untuk sistem informasi pelayanan perbaikan smartphone yang mempermudah pihak toko atau admin dalam mengelola pelayanan service smartphone sehingga proses service menjadi lebih efisien dan efektif.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Sistem adalah suatu kumpulan elemen yang berhubungan serta berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses mencapai tujuan bersama. Informasi merupakan sekumpulan data yang terorganisir dengan cara tertentu. (Sutarmen, 2012)

2.2 Pelayanan

Pelayanan adalah sebuah aktivitas yang nyata sebagai adanya interaksi antara konsumen dengan produsen untuk memecahkan masalah yang dialami oleh konsumen. (Mahmoedin, 2010)

2.3 Web Responsif

Web responsif adalah suatu teknik untuk membuat sebuah web yang tampilannya bagus di segala perangkat. (w3schools, 2022).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Kebutuhan Data dan Informasi

Data dan informasi yang dibutuhkan dalam rancang bangun web responsif untuk sistem informasi pelayanan perbaikan smartphone, antara lain:

- a. analisa kebutuhan data, antara lain:
 - 1. Data Konusmen/Pelanggan
 - 2. Data Service dan Nota
 - 3. Data Teknisi
 - 4. Data Transaksi Perbaikan
 - 5. Data Pembayaran
 - b. analisa kebutuhan informasi, antara lain:
 - 1. Laporan kinerja teknisi
 - 2. Laporan perbaikan
 - 3. Laporan pembayaran
 - 4. Laporan pelanggan

3.2 Perancangan Sistem

Dalam merancang dan membangun bangun web responsif untuk sistem informasi pelayanan perbaikan smartphone mebutuhkan aktor sebagai pengguna sistem sebagai berikut :

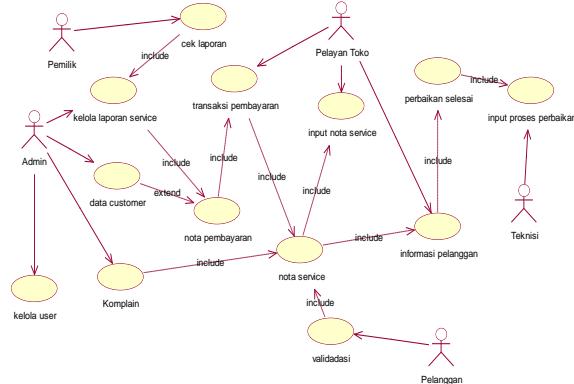
- a. Pelanggan
 - pelanggan adalah aktor yang melakukan service
 - b. Admin
 - admin adalah aktor yang mengelola seluruh hak akses yang ada pada sistem.
 - c. Teknisi
 - teknisi adalah aktor yang melakukan pengelolaan data perbaikan smartphone
 - d. Pelayan toko

pelayan toko adalah aktor yang menginput bareng dan pembuatan nota

e. pemilik

pemilih adalah aktor yang melakukan pengecekan laporan

Dari analisa dan perancangan diatas maka dibuatlah system usecase seperti pada gambar 1.

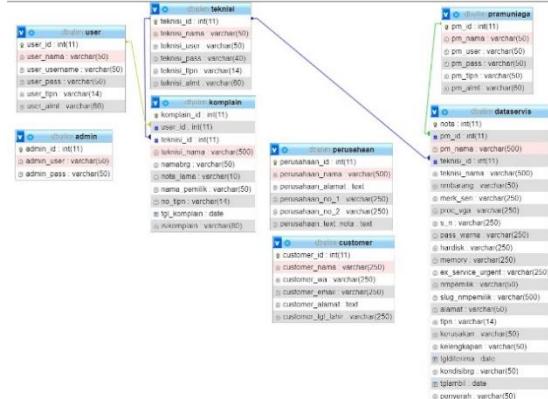


Gambar 1. System Use Case

Kamus data yang diebntuk dari percangan diatas adalah seperti berikut:

- Admin: {id_admin,user_admin,pass_admin}
 - User: {id_user,nama_user,username_user,pass_user,tlpn_user,almt_user}
 - Customer: {id_customer, name_customer,wa_customer,email_customer,alamat_customer,tgl_lhr_customer}
 - Pramuniaga: {id_pm,nama_pm,user_pm,pass_pm,tlpn_pm,almt_pm}
 - Teknisi : {id_teknisi,nama_teknisi,user_teknisi,pass_teknisi,tlpn_teknisi,almt_teknisi }
 - Data_servis: {id_nota,id_pm,id_teknisi,nama_teknisi,nm_barang,seri_merk,vga_prog,n_s,warna_pass,hardisk,memory,urgent_service,pemilik_nm,nmpemilik_slug,alamat,tlpn,kerusakan,kelengkapan,tgl_diterima,kondisi_brg,tgl_ambil,penyerah,biaya,servis_status,expired_status }
 - Komplain:{id_komplain,id_user,id_teknisi,nama_teknisi,nama_brg,lama_no_ta,pemilik_nama,tlpn_no,komplain_tgl,komplian_isi}
 - Perusahaan: {id_perusahaan,nama_perusahaan,alamat_perusahaan,prshn_no_1,prshn_no_2,prshn_text_nota}

Dari perancangan diatas dapat dhasilkan relasi tabel seperti gambar 2.

**Gambar 2. Relasi Tabel**

3.3 Desain Sistem

Halaman Login User digunakan akses atau masuk ke sistem oleh pengguna sistem yang dapat dilihat pada gambar 3.

PASS Service Handphone

Please Sign In

Username

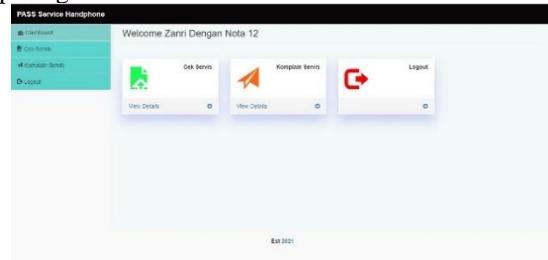
Password

Login

Est 2021

Gambar 3. Halaman Login User

Halaman Beranda Pelanggan terdapat menu cek progress servis dan menu komplain yang dapat dilihat pada gambar 4.

**Gambar 4. Halaman Pelanggan**

Halaman Data Customer yang digunakan untuk melihat data customer yang dapat dilihat pada gambar 5.

PASS Service Handphone

Halaman Data Customer

No.	Nama	No. WhatsApp	Email	Total Servis	Accesses
1.	Dhona Ruz Dhona	08546025200	rudzihra1@gmail.com	1x	1x

Est 2021

Gambar 5. Halaman Data Customer

Halaman Input Penerimaan Barang digunakan pelayan toko dalam melakukan pendaftaran barang servis masuk yang dapat dilihat pada gambar 6.

PASS Service Handphone

Customer: Jumah

Name Penitih: Zahri Ruz Dhona

Alamat: Jl. Bintangor Kec. Bintangor

Nama Barang: Iphone 8

Merek Servis: BISA

Lama Pengirian: 7

Kategori: Komputer

Processor: Apple A12 Bionic

Serial Number: 0000000000000000

Keunggulan: Layar Retina

Garansi: 1 Tahun

Transaksi: Penerimaan Barang

Transaksi Penerimaan Barang

Customer: Jumah

Name Penitih: Zahri Ruz Dhona

Alamat: Jl. Bintangor Kec. Bintangor

Nama Barang: Iphone 8

Merek Servis: BISA

Lama Pengirian: 7

Kategori: Komputer

Processor: Apple A12 Bionic

Serial Number: 0000000000000000

Keunggulan: Layar Retina

Garansi: 1 Tahun

Gambar 6. Halaman penerimaan barang

Halaman Form Komplain Pelanggan digunakan untuk melakukan komplain pelanggan kepada pelayanan di pass dengan masa garansi 7 hari setelah pengambilan barang yang dapat dilihat pada gambar 7.

PASS Service Handphone

Komplain Servis

Input Komplain Servis

Note Lama: 12

Name Penitih: Zahri Ruz Dhona

Name Barang: Iphone 8

No. Tipe: Bisa Retorne

Isi Komplain:

Kirim Pesan Antrian

Est 2021

Gambar 7. Halaman Form Komplain

Halaman Laporan Periode digunakan admin atau pemilik melihat laporan berdasarkan hari minggu bulan atau tahun yang dapat dilihat pada gambar 8.

PASS Service Handphone

LAPORAN PERIODE

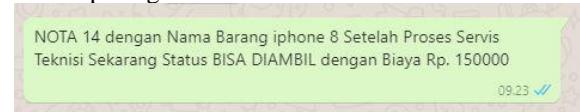
Tanggal: 2021-08-01 2021-08-01

Periode: Mingguan

Est 2021

Gambar 8. Halaman Laporan Periode

Notifikasi WhatsApp Ke pelanggan yang dapat dilihat pada gambar 9.

**Gambar 9. Notifikasi Whatsapp ke pelanggan**

Notifikasi E-Mail Ke Pelanggan yang dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Notifikasi E-Mail ke pelanggan

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari rancang bangun web responsif untuk sistem informasi pelayanan perbaikan smartphone, antara lain:

1. Sistem ini digunakan untuk memudahkan pihak service untuk melayani konsumen.
2. Notifikasi whatsapp dan email sebagai informasi kepada konsumen terkait smartphone yang diservis.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, I , Afiza, H, Dassy, F. 2016. Perancangan Sistem Informasi Service Handphone Pada Toko Bengkel Ponsel Banjarmasin. *Jurnal Politeknik Negeri Banjarmasin*. 2(1):12-15.
- Chou, P. F. (2014). An Evaluation of Service Quality, Trust, and Customer Loyalty in Home Delivery Services. *International Journal of Research in Social Science*. 3(8): 99-108.
- Dimas, A. 2017. Sistem Informasi Pelayanan Jasa Service Handphone Di Toko 33phoneshop Berbasis Dekstop. *Program Studi Ilmu Komputer Unikom Bandung*. Bandung.
- Evy, O. S, Bahar. 2016. Model sistem informasi service handphone berbasis web. *Jurnal Teknik Informatika STMIK Banjarbaru*. 5(1):877-1021.
- Fauzi, Y. R, Zayid, M, Kholik, S. 2020. Perancangan aplikasi servis handphone berbasis web pada centra phone banjarmasin. *Jurnal Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin*. 11(3):159-166.
- Galandi, Fitho. 2016. Metode Waterfall : Definisi, Tahapan, Kelebihan dan Kekurangan. <http://www.pengetahuandanteknologi.com/2016/09/metode-waterfall->
- Noerchoidah. 2017. Pengaruh Kualitas Jasa Terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi Orenztaxi di Surabaya). *Jurnal BISMA(Bisnis dan Manajemen UNESA*. 9(2):2549-7790.
- Rika, M. G, Khairul, I. 2019. Faktor-faktor yang mempengaruhi minat konsumen terhadap jasa service hanphone pada my ponsel. *Jurnal Teknik Industri Unisi Riau*. 3(1):1299-1302.
- Sukamto, R. A. dan Shalahuddin, M. 2018. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Edisi Revisi, Informatika. Bandung.