ARTIKEL

SISTEM INFORMASI
PELAYANAN KELUHAN PUSKESMAS BALOWERTI KEDIRI

Oleh:

BELLIA RIANG PRATAMA

14.1.03.03.0136

Dibimbing oleh :

1. **Rina Firliana, M. Kom**
2. **Sucipto, M. Kom**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Bellia Riang Pratama
NPM	: 14.1.03.03.0136
Telepun/HP	: 089696566768
Alamat Surel (Email)	: belliarp01@gmail.com
Judul Artikel	:Sistem Informasi Pelayanan Keluhan Puskesmas Balowerti Kediri
Fakultas – Program Studi	: Teknik – Sistem Informasi
NamaPerguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat PerguruanTinggi	: Jl KH Achmad Dahlan 76 Mojoroto

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 23 Juli 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Rina Firliana, M.Kom NIDN. 0731087703	Sucipto, M.Kom NIDN.0721029101	Bellia Riang Pratama NPM 14.1.03.03.0136

SISTEM INFORMASI PELAYANAN KELUHAN PUSKESMAS BALOWERTI KEDIRI

Bellia Riang Pratama
14.1.03.03.0136
Fakultas Teknik – Sistem Informasi
belliarp01@gmail.com
Pembimbing 1 : Rina Firliana, M.Kom
Pembimbing 2 : Sucipto, M.Kom

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Bellia Riang Pratama : Sistem Informasi Pelayanan Keluhan Puskesmas Balowerti Kediri, Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2018.

Puskesmas Balowerti merupakan salah satu instansi kesehatan di Kota Kediri. Saat ini proses pelayanan keluhan di Puskesmas Balowerti Kediri masih belum maksimal karena dalam penyampaian keluhannya, *user* masih harus menemui pegawai humas atau melalui kotak kritik. Hal ini membuat proses penyampaian menjadi lama dan kurang efektif karena *user* harus bertemu langsung pegawai humas serta tidak diketahuinya balasan atau solusi dari keluhan oleh para *user*.Sehingga dilakukan perancangan untuk membangun sistem informasi pelayanan keluhan puskesmas. Analisis menggunakan metode *waterfall* dan pemodelan struktural, menggunakan bahasa pemrograman php. Setelah tahap analisis dan implementasi, dilakukan tahap pengujian pada sistem.Hasil yang diharapkan dari pembuatan sistem ini adalah mampu menampung keluhan dari *user*, meneruskan keluhan ke petugas sesuai kategori keluhan untuk diselesaikan serta menampilkan solusi dari tiap keluhan. Sehingga masalah kurang efektifnya pelayanan keluhan mampu tertangani dan terselesaikan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pelayanan Keluhan, Puskesmas

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Puskesmas Balowerti merupakan salah satu instansi kesehatan di Kota Kediri yang memberikan layanan kesehatan kepada masyarakat baik masyarakat Kota Kediri maupun luar Kota Kediri. Puskesmas Balowerti berupaya memberikan pelayanan kesehatan yang merata, berkualitas dan profesional serta berupaya meningkatkan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat beserta lingkungannya sesuai dengan motto Puskesmas "Melayani dengan NURANI (nyaman , unggul, ramah,sopan dan ikhlas).

Saat ini Puskesmas Balowerti telah berupaya meningkatkan kualitas baik dalam pelayanan medis, pelayanan administrasi maupun sarana dan prasana untuk pencapaian pelayanan semaksimal mungkin terhadap pasien. Namun ada beberapa masalah yang terkait pengelolaan pelayanan saat ini, yaitu

pasien masih menggunakan media tertulis (kotak saran dan keluhan) dan media lisan (bertatap muka langsung dengan pegawai Humas Puskesmas). Sistem penanganan keluhan-keluhan tersebut tidak tersimpan dalam database yang menyebabkantidak diketahuinya jumlah keluhan yang sudah atau belum tertangani sehingga menyebabkan penanganan keluhan terlambat atau terlewati, tiap keluhan yang tercatat manual akan menyulitkan pencarian data pada saat tertentu , tidak efisien karena penyampaian keluhan harus bertemu langsung hingga kemungkinan data rusak atau hilang karena tidak ada backup.

Karena adanya permasalahan tersebut, maka diusulkan untuk pembuatan Sistem Informasi Pelayanan Keluhan Pasien berbasis web pada Puskesmas Balowerti Kediri. Sistem informasi ini diharapkan dapat memudahkan Puskesmas Balowerti dalam mengelola segala jenis keluhan beserta solusinya sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Penelitian terdahulu yang berkaitan adalah penelitian yang dilakukan oleh Anorfrizen, dkk pada tahun 2017 dengan judul Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Program Keluarga Harapan Kota Pekanbaru. Awalnya sistem pengaduan yang masuk hanya direkap pada suatu buku, sehingga terjadi banyak kesalahan dalam proses penyelesaian pengaduan Program Keluarga Harapan (PKH). Sehingga dihasilakan rancang bangun sistem informasi pengaduan masyarakat PKH berbasis web, sehingga dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada sistem lama terkait pengelolaan data pengaduan Program Keluarga Harapan (PKH) Pekanbaru (Islam, Sultan, Kasim, & Raya, 2017).

II. METODE

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan transaksi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2006).

2.1.2 Penanganan Keluhan

Keluhan adalah bentuk eskpresi negatif karena kenyataan yang tidak sesuai dengan keinginan seseorang. Penyampaian keluhan baik tertulis maupun lisan merupakan bentuk ungkapan atau pernyataan kurang puas terhadap suatu produk maupun layanan jasa (Puspitasari, 2016).

2.1.3 Hypertext Prepocessor (PHP)

PHP merupakan kependekan dari kata Hipertext Prepocessor. Pemrograman PHP sangat cocok dikembangkan dalam lingkungan web, karena PHP bisa dilekatkan pada script HTML atau sebaliknya. PHP dikhususkan untuk pengembangan web yang dinamis (Supriyanto, 2008).

2.1.4 MySQL

MySQL adalah salah satu aplikasi Database Management System (DBMS) yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrogram aplikasi web. Kelebihan dari MySQL adalah gratis, handal, selalu di-update dan banyak forum yang memfasilitasi para pengguna jika memiliki kendala. (Hidayatullah, P., Kawistara, J.H, 2010).

2.2 Metodologi Penelitian

Penelitian tentang sistem informasi pelayanan keluhan berbasis web studi kasus di Puskesmas Balowerti Kediri menggunakan metode *waterfall*.

2.2.1 Analisis

Tahap analisis merupakan proses pengumpulan data untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak. Pada tahap ini, menganalisa data-data yang didapat dari Puskesmas Balowerti diantaranya adalah data *user*, data petugas dan data keluhan. Data-data tersebut yang akan dikembangkan ke dalam *website* nantinya.

2.2.2 Desain

Tahap ini lanjutan dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak meliputi rancangan inputkeluhan,rancangan output keluhandan rancangan struktur data yang digunakan. Tahap desain sistem pelayanan keluhan menggunakan pemodelan data struktural menggunkan *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

2.2.3 Kode

Pada tahap ini, desain ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Sehingga didapatkan program komputer yang sesuai dengan desain yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Pada perancangan ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *MySQL* dan *XAMPP*.

2.2.4 Tes

Tahap ini dilakukan pengujian terhadap kode yang sudah dilakukan untuk menguji sistem apakah sudah berjalan sesuai rencana atau belum. Pengujian dilakukan pada masing-masing menu serta memastikan tidak ada *error* terjadi. Metode yang digunakan adalah *black box testing*.

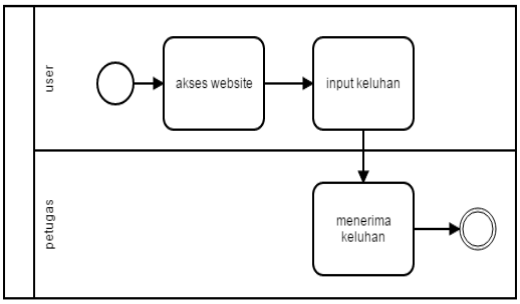
III. HASIL DAN KESIMPULAN

3.1 Pengumpulan Kebutuhan

3.1.1 Analisis Proses Bisnis

1. Proses Penyampaian Keluhan

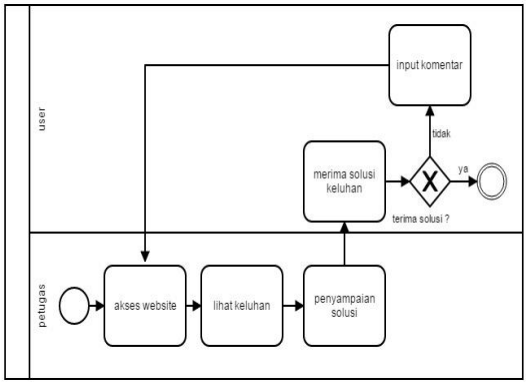
Proses penyampaian keluhan pada proses bisnis yang diusulkan dimulai saat user akses website dan *login* untuk input keluhannya.



Gambar 3.1 BPMN Proses Penyampaian Keluhan Baru

2. Proses Penangangan Keluhan

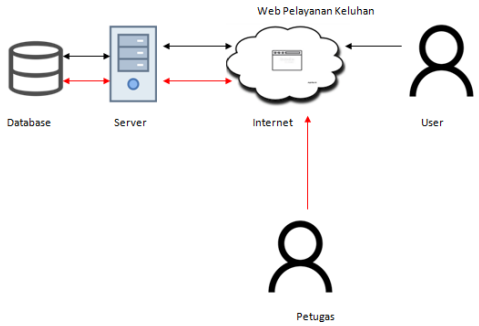
Pada proses penanganan keluhan dimulai petugas menerima keluhan dari user yang diakses dari *website*. Petugas akan memberikan solusi setiap keluhan user yang masuk. Balasan keluhan akan disampaikan ke akun user melalui website.



Gambar 3.2 BPMN Proses Penanganan Keluhan Baru

3.2 Arsitektur Sistem

Arsitektur yang dibutuhkan untuk mendukung sistem informasi pelayanan keluhan dibagi menjadi 3 arsitektur antara lain :



Gambar 3.3 Desain Arsitektur Sistem Penanganan Keluhan

a. Desain arsitektur sistem data yaitu sistem informasi pelayanan keluhan untuk mengelola keluhan yang masuk dari *user*.

b. Desain arsitektur sistem yaitu membangun aplikasi sistem informasi pelayanan keluhan. Spesifikasi aplikasi yang digunakan untuk mengelola dan mendukung antara lain :

- *Processor AMD Dual-Core E1-2100 1 GHz*
- Sistem Operasi *Windows 7 Professional*
- *Harddisk* 500 GB.
- *Random Access Memory* (RAM)4 GB
- *Processor Graphic AMD Radeon HD 8210M Graphics*

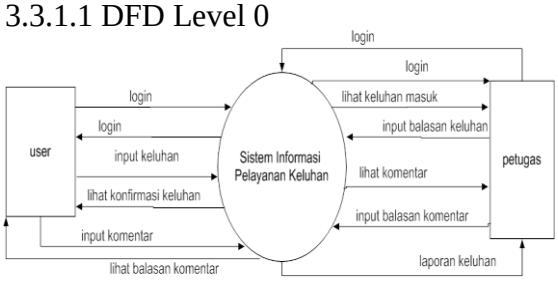
c. Desain arsitektur sistem teknologi menentukan teknologi yang dibutuhkan

untuk membangun aplikasi sistem informasi pelayanan keluhan yaitu *web browser mozilla, xampp, mysql*.

3.3 Pemodelan Data dan Proses

3.3.1 DFD

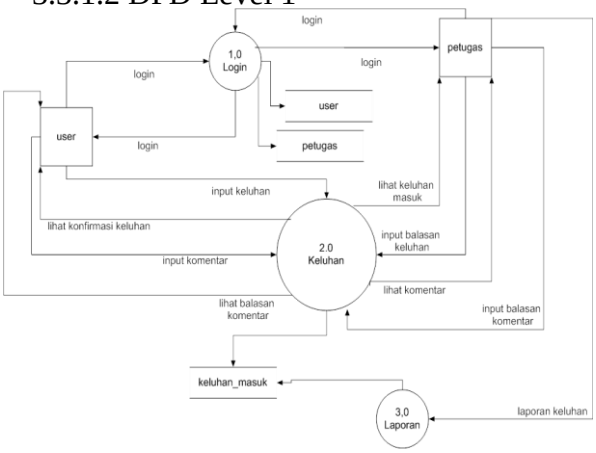
3.3.1.1 DFD Level 0



Gambar 3.4 DFD Level 0

DFD Level 0 memiliki dua entitas yaitu entitas *user* dan entitas petugas. Entitas user melakukan proses *login, input* keluhan, lihat keluhan, input komentar dan lihat balasan komentar. Entitas petugas melakukan proses *login* , lihat keluhan, *input* balasan keluhan, lihat komentar, *input* balasan komentar dan laporan keluhan.

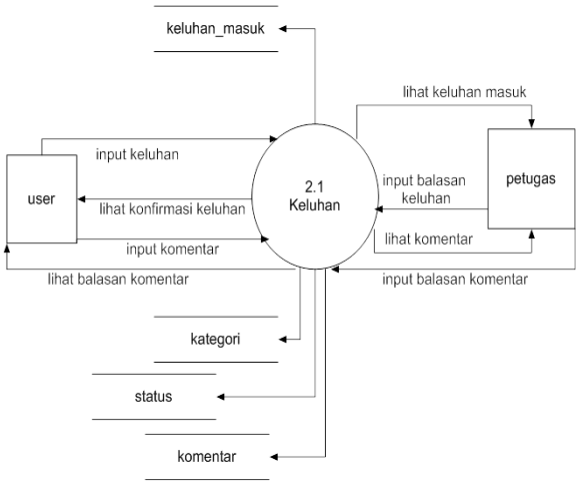
3.3.1.2 DFD Level 1



Gambar 3.5 DFD Level 1

Pada DFD Level 1 merupakan pembagian proses yang lebih rinci dari DFD Level 0. DFD Level 1 memiliki tiga proses, yaitu proses *login*, proses keluhan dan laporan. Pada proses 1.0 *Login* memiliki entitas *user* dan petugas yang memiliki proses *login*. Data dari proses loginakan disimpan ke *datastore* pasien dan data petugas. Dan proses 2.0 keluhan memiliki entitas *user* yang melakukan *input* keluhan,dapat melihat konfirmasi penanganan keluhan,*input* komentar dan lihat balasan komentar. Data dari keluhan disimpan di datastore keluhan. Untuk entitas petugas melakukan proses lihat keluhan yang masuk ,melakukan penanganan keluhan,lihat komentar dan balas komentar.Data penanganan keluhan tersimpan di *datastore* keluhan. Proses 3.0 petugas dapat melihat laporan data keluhan yang masuk di sistem.

3.3.1.3DFD Level 2 Proses 2.0 (Keluhan)

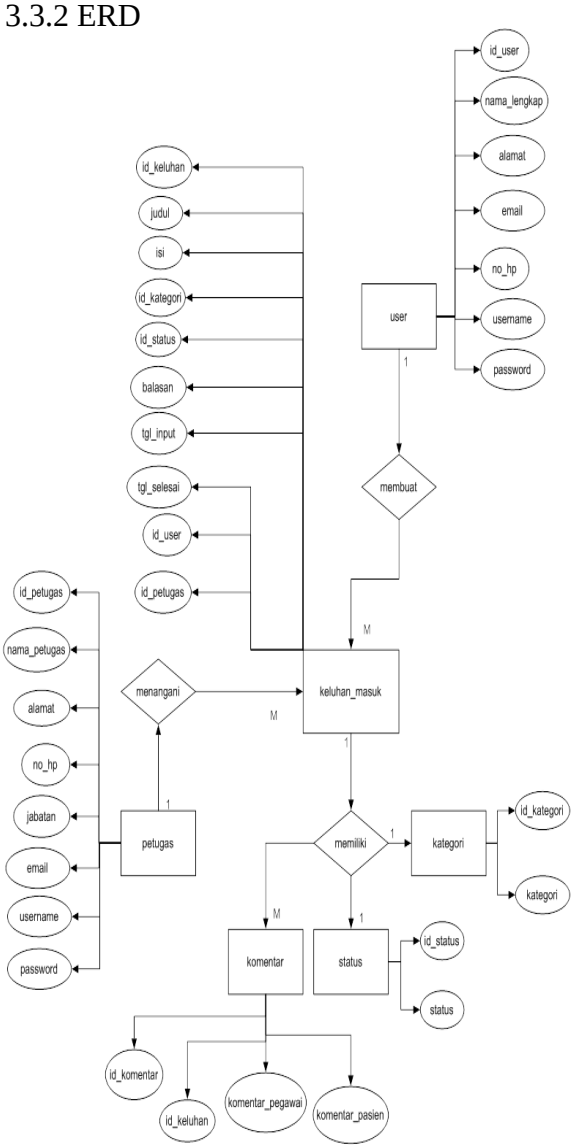


Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2

DFD Level 2 Proses 2.1 entitas *user* melakukan *input* dan lihat keluhan serta

dapat *input* komentar dan lihat balasan komentar sedangkan entitas petugas melakukan lihat keluhan yang sudah masuk ,balas keluhan, lihat komentar dan balas komentar.Terdapat datastore kategori, status dan komentar untuk masing-masing keluhan yang masuk ke sistem.

3.3.2 ERD



Gambar 3.7 ERD

Pada Gambar 3.7 ERD memiliki lima entitas yaitu *user*, petugas, keluhan_masuk, kategori, status dan komentar. Entitas *user* memiliki relasi *one-to-many* dengan entitas keluhan_masuk. Yang memiliki arti satu *user* dapat memilki banyak keluhan. Pada entitas petugas memiliki relasi *one-to-many* dengan entitas keluhan_masuk. Yang memiliki arti satu petugas dapat menangani banyak keluhan. Entitas keluhan_masuk memiliki relasi *one-to-one* dengan relasi kategori. Yang berarti satu keluhan hanya memiliki satu kategori. Entitas keluhan_masuk juga memiliki relasi *one-to-one* dengan status , yang berarti satu keluhan memiliki satu status. Entitas keluhan_masuk berelasi *one to many* dengan komnetar, yang berarti satu keluhan bisa memiliki banyak komentar.

3.4 Tampilan Program

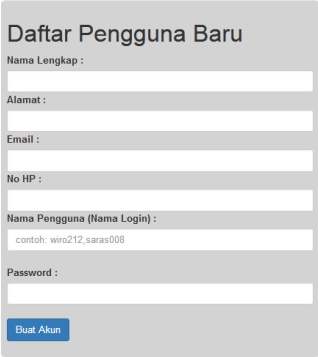
3.4.1 Tampilan Input Login

Tampilan *login* berisi *form* username dan *password*. Contoh *username* menggunakan anik dengan *password* 12345678.

Gambar 3.8 Tampilan Login

3.3.2 Tampilan Beranda User

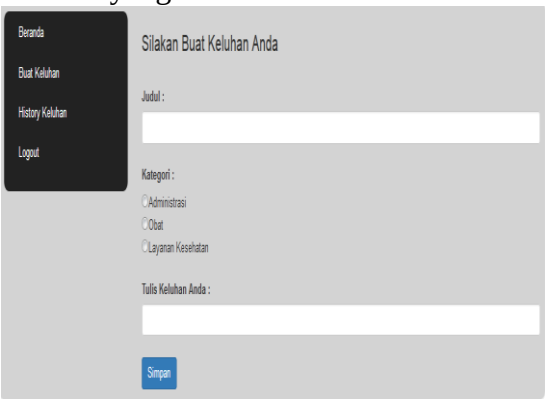
Tampilan beranda *user* merupakan tampilan awal setelah proses *login* sukses, halaman beranda terdiri dari menu beranda, buat keluhan, *history* keluhan dan *logout*.



Gambar 3.9 Beranda User

3.3.3 Tampilan Buat Keluhan

Tampilan buat keluhan terdiri dari form judul dan tulis keluhan. Terdapat pilihan untuk kategori keluhan yaitu kategori administrasi, obat dan layanan medis. Serta form tulis keluhan untuk input keluhan yang akan dibuat oleh user.



Gambar 3.10 Buat Keluhan

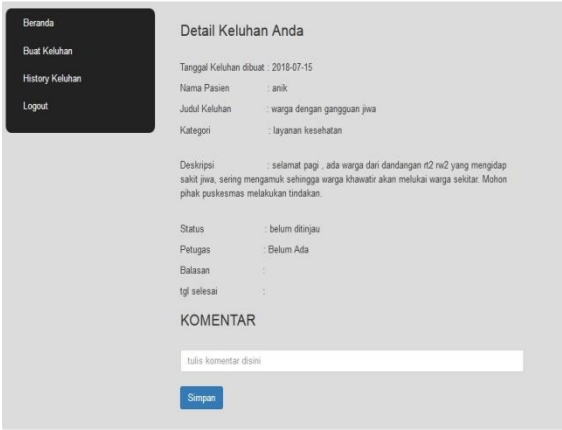
3.3.4 Tampilan History Keluhan User

Tampilan *history* keluhan akan menampilkan daftar keluhan yang sudah *user* buat sebelumnya. Tampilan awal history keluhan terdiri dari tanggal, judul, isi keluhan, status dan aksi lihat. Saat klik lihat akan tampil detail keluhan.

Gambar 3.11 History Keluhan

3.3.5 Tampilan Detail Keluhan User

Tampilan detail keluhan *user* akan menampilkan detail keluhan yang sudah pernah dibuat. Detail keluhan berisi tanggal keluhan masuk dan keluhan selesai dibalas, tampil nama *user*, judul lekuhan, kategori, deskripsi (isi keluhan), status, petugas yang menangani (tergantung kategori saat buat keluhan)serta balasan dan solusi dari petugas. Akan tampil pula status keluhan apakah sudah selesai atau belum. Di bawah terdapat *form* komentar, jika *user* masih ingin berkomunikasi dengan petugas mengenai keluhannya.

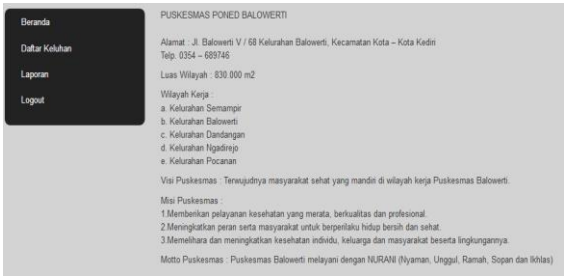


Gambar 3.12 Detail Keluhan User

3.3.6 Tampilan Beranda Petugas

Setelah petugas berhasil *login* maka tampilan awal adalah tampilan beranda untuk petugas. Pada halaman ini terdapat

menu daftar keluhan yang berisi keluhan yang sudah masuk berdasar kategori keluhan, menu laporan untuk melihat data keluhan yang telah masuk berdasar tanggal dan menu *logout*.



Gambar 3.13 Beranda Petugas

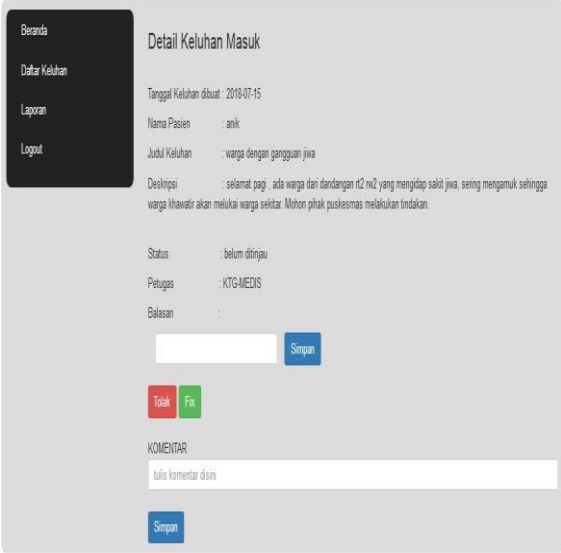
3.3.7 Tampilan Daftar Keluhan Petugas

Tampilan ini akan menampilkan daftar keluhan yang sudah masuk ke sistem. Tampil tanggal, judul, status dan aksi lihat. Jika klik lihat makan akan tampil detail keluhan yang sudah masuk serta untuk proses balas keluhan.

Gambar 3.14 Daftar Keluhan Petugas

3.3.8 Tampilan Balas Keluhan Petugas

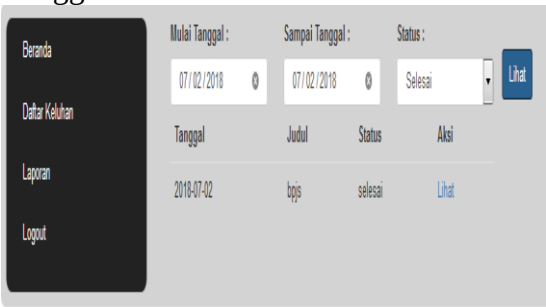
Halaman untuk membalas keluhan yang sudah masuk. Tampil detail keluhan dari deskripsi dan status keluhan. Terdapat detail tanggal keluhan dibuat dan selesai, nama *user*, judul keluhan, deskripsi, status, petugas yang menangani berdasar kategori keluhan dan form untuk *input* balasan serta tombol tolak dan *fix* untuk merubah status keluhan. *Form* komentar jika petugas ingin menambah atau membalas komentar dari *user*.



Gambar 3.15 Balas Keluhan Petugas

3.3.9 Laporan Keluhan Petugas

Halaman ini untuk melihat laporan keluhan, keluhan bisa difilter berdasar tanggal dan status keluhan.



Gambar 3.16 Laporan Keluhan

3.4 Pengujian

Tabel 3.1 Pengujian Sistem

Nama Proyek	Sistem Informasi Pelayanan Keluhan Puskesmas Balowerti		
Tester	Herlin Dyantini (Kepala Rekam Medis)		
Tanggal	13 Juli 2018		
Aktifitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Klik tombol	User masuk ke halaman	User berhasil	[x] Diterima [ ] Ditolak

login	keluhan setelah input username dan password	masuk ke halaman keluhan	
Klik tombol buat keluhan	User masuk ke halaman buat keluhan	User berhasil masuk ke halaman buat keluhan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Keluhan tersimpan ke sistem	User berhasil simpan keluhan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol history keluhan	User bisa melihat daftar keluhan	User berhasil melihat daftar keluhan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol daftar keluhan	Petugas bisa melihat keluhan yang telah masuk ke sistem sesuai kategori	Petugas berhasil melihat daftar keluhan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol lihat keluhan	Petugas bisa melihat detail keluhan yang masuk	Petugas berhasil melihat detail keluhan yang masuk	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol balas keluhan	Petugas masuk ke halaman balas keluhan dan memberi jawaban untuk keluhan yang sudah masuk	Petugas berhasil masuk ke halaman balas keluhan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan balasan	Petugas bisa menyimpan balasan dari keluhan	Petugas berhasil menyimpan balasan dari keluhan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol fix	Petugas merubah status slesai keluhan	Petugas berhasil merubah status slesai keluhan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol laporan	Petugas bisa melihat laporan keluhan yang telah masuk berdasar status keluhan	Petugas berhasil melihat laporan keluhan yang telah masuk berdasar status keluhan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol logout	User kembali ke halaman awal login	User berhasil kembali ke halaman awal login	[x] Diterima [ ] Ditolak

Berdasar tabel 3.1 pengujian sistem dengan *black box* di atas diketahui hasil pengujian sudah sesuai dengan realisasi yang diharapkan.

IV.PENUTUP

4.1 Simpulan

Berdasarkan uraian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari perancangan Sistem Informasi Pelayanan Keluhan Puskesmas Balowerti untuk analisis menggunakan metode *waterfall* dan pemodelan struktural dan dalam implementasinya menggunakan bahasa pemrograman php. Dengan sistem informasi pelayanan keluhan ini sehingga jumlah keluhan yang sudah atau belum tertangani diketahui, memudahkan pencarian data keluhan pada waktu tertentu, *user* dalam penanganan keluhan tidak harus menemui pagawai Humas Puskesmas serta *user* mengetahui balasan solusi dari setiap keluhannya. Berdasar *testing* menggunakan

metode *blackbox testing* diketahui hasil pengujian sistem sudah berfungsi sesuai dengan yang direncanakan sehingga dapat memberikan solusi terhadap masalah pelayanan keluhan yang terdapat di Puskesmas Balowerti Kediri.

4.2 Saran

Sistem ini masih sangat sederhana dan singkat sehingga masih harus dikembangkan. Hal yang masih dapat dikembangkan ke dalam sistem adalah penyempurnaan pada *user interface*, penambahan fitur-fitur sesuai kebutuhan dan penyediaan media penyampaian keluhan aplikasi *mobile* agar lebih mudah dalam penyampaian keluhannya.

V. DAFTAR PUSTAKA

Gunawan, H. & Agustian, I. 2014. Aplikasi Pelayanan Gangguan Listrik Berbasis Web di PLN Rayon Banjaran. Jurnal Informasi: VI(2): 1–15.

Islam, U., Sultan, N., Kasim, S., & Raya, B. 2017. PROGRAM KELUARGA HARAPAN KOTA PEKANBARU (Studi Kasus : Dinas Sosial Dan Pemakaman Kota Pekanbaru). Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi,3(1): 97–101.

Jogiyanto. 2006. Analisis & Desain. Yogyakarta: Andi.

Hidayatullah, P., Kawistara, J.H. 2010. Pemrograman Web. Bandung: Informatika Bandung.

Supriyanto, D. 2008. Pemrograman PHP. Bandung: Oase.