

Model Aplikasi Pelayanan Berobat Pada Pusat Kesehatan Masyarakat

Siti Abidah¹, Eka Chandra Kirana^{2*}, Al Azhara Megawati³
Program Studi Sistem Informasi, STMIK Banjarbaru, Banjarbaru, Indonesia
*e-mail *Corresponding Author*: qrana80@gmail.com

Abstract

The process of processing patient data at the Bangkuang Health Center is still done manually, storing archives on storage shelves, so that when management requires patient data it takes quite a long time to provide them. This study aims to develop applications that can be used to process and store patient data electronically in the effort to provide health services. System development uses a prototyping model, by involving system users in aspects of needs analysis and system modeling. System development uses UML (Unified Modeling Language) modeling tools, PHP programming language and MySQL database, while testing is carried out using the Blackbox Testing method. The medical service application model at the puskesmas can help quickly and accurately in processing patient data, starting from patient registration and archiving patient medical records, so as to reduce the use of bookkeeping media stored on storage shelves.

Keywords: *Medical record; prototyping models; Patient registration; Community Health centers*

Abstrak

Proses pengolahan data pasien pada Puskesmas Bangkuang masih dilakukan secara manual, penyimpanan arsip pada rak-rak penyimpanan, sehingga ketika manajemen membutuhkan data-data pasien memerlukan waktu cukup lama dalam penyediaannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi yang dapat digunakan untuk mengolah dan menyimpan data pasien secara elektronik dalam upaya pelayanan kesehatan. Pengembangan sistem menggunakan model *prototyping*, dengan melibatkan pengguna sistem dalam aspek analisis kebutuhan dan pemodelan sistem. Pengembangan sistem menggunakan *tools* pemodelan UML (*Unified Modelling Language*), bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL, sedangkan pengujian dilakukan menggunakan metode *Blackbox Testing*. Model aplikasi Aplikasi Pelayanan Berobat pada puskesmas dapat membantu dengan cepat dan tepat dalam pengolahan data pasien, mulai dari pendaftaran pasien dan pengarsipan catatan medis pasien, sehingga dapat mengurangi penggunaan media pembukuan yang disimpan pada rak-rak penyimpanan.

Kata kunci: *Rekam medis; Model prototyping; Pendaftaran pasien; Pusat Kesehatan Masyarakat*

1. Pendahuluan

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan bentuk pelayanan dan fasilitas kesehatan yang penting dan terjangkau bagi kalangan masyarakat [1]. Pelayanan yang cepat dan informatif berbasis teknologi informasi penting sebagai upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan Puskesmas dalam mengolah data menjadi lebih cepat, akurat dan mempunyai daya guna, serta dapat menyajikan informasi yang diperlukan.

Pengolahan data pada puskesmas merupakan salah satu komponen yang sangat penting. Kepuasan pasien atau masyarakat akan pelayanan yang diberikan oleh puskesmas sangat dipengaruhi oleh kecepatan dan ketepatan dari para petugas dalam menangani pasien, dimulai dari pasien mendaftar hingga pasien tersebut diperiksa oleh tenaga medis sampai dengan mendapatkan obat untuk penyakit yang dikeluhkannya [2]. Tidak demikian yang dialami oleh Puskesmas Bangkuang, dimana untuk pengolahan data pasien, mulai dari pendaftaran pasien dan pengarsipan catatan medis pasien masih dilakukan secara manual, yaitu semuanya masih ditulis pada media pembukuan dan disimpan pada rak-rak penyimpanan, sehingga ketika pihak puskesmas membutuhkan data-data pasien dan laporan kunjungan, memerlukan waktu cukup lama untuk mencari data yang dibutuhkan.

Untuk menciptakan pendataan pasien dan pengarsipan catatan medis yang tertib dan baik, diperlukan pengelolaan yang baik pula dari bagian yang menangani hal tersebut. Pengelolaan data yang baik, yaitu selama proses pengolahan data tidak terjadi kesalahan sistemik serta tidak ada perbedaan atau tidak ada kesalahan ketika disajikan [3]. Penerapan sistem informasi berbasis web dapat menjadi solusi untuk menciptakan pengolahan data dan informasi yang baik. Sistem informasi adalah sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan [4]. Seiring perkembangan Teknologi Informasi, Kemunculan Teknologi Sistem Informasi dapat digunakan sebagai alat bantu dalam mengambil keputusan yang bersifat strategis maupun operasional. Setiap individu di organisasi dapat memanfaatkan sistem informasi untuk mengelola data dan menyajikan informasi (*end-user computing*) [5] [6] [7].

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Aplikasi Pelayanan Berobat pada Puskesmas Bangkuang untuk membantu petugas puskesmas dalam melakukan pengelolaan pasien dan pengarsipan catatan rekam medis yang tertib dan baik sehingga dapat mempermudah dalam pencarian data, serta meningkatkan pelayanan kesehatan pada puskesmas Bangkuang.

2. Tinjauan Pustaka

Beberapa penelitian terdahulu terkait model aplikasi untuk pelayanan di Puskesmas sudah banyak dilakukan. Diantaranya penelitian oleh [8], sistem informasi berupa aplikasi ini menerapkan model waterfall dalam pembangunannya, dan dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySql. Perancangan program yang akan dikerjakan, dengan acuan program yang dibuat menggunakan metode UML (unified Modeling Language).

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh [9] membuat suatu aplikasi berbasis web ini yang dapat diakses kapan dan di mana saja dengan memanfaatkan teknologi web yang. Fitur aplikasi ini juga dapat membantu pengguna untuk melakukan suatu pelayanan dari mulai administrasi, lab, apoteker dan kepala puskesmas. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis dan perancangan.

Pada penelitian [10] yang berjudul Sistem Informasi Pelayanan Pengobatan di Puskesmas sebuah sistem yang dapat digunakan untuk mengatasi antrian Pasien saat melakukan pendaftaran di Puskesmas, mempermudah perawat saat mencatat hasil pemeriksaan kondisi awal pasien, mempermudah dokter saat melakukan proses pengobatan termasuk didalamnya pencatatan hasil diagnosa, pembuatan resep obat, mengecek rekam medis pasien dan pembuatan rujukan, serta mengurangi penggunaan kertas. Analisis dan perancangan sistem menggunakan metode SSADM (Structured System Analysis and Design Method).

Penelitian oleh [11] merancang sistem informasi pengolahan data pasien menggunakan metode prototype pada pengembangannya. Sistem Informasi pengolahan data pasien berbasis website, yang dibuat menggunakan software pembuatan program antara *marcromedia dreamwefer* 2008, database *phpmysql* dan desain menggunakan *photoshop* dan perancangan sistem menggunakan UML. Sistem ini dapat mempermudah masyarakat memperoleh pelayanan berobat, dapat mempermudah admin dalam mengelola data dan membuat laporan data pasien, laporan data obat dan laporan riwayat puskesmas.

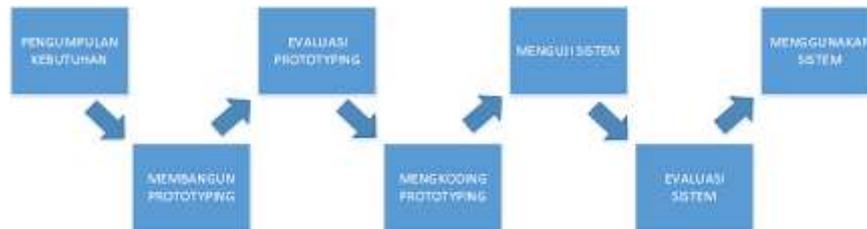
Penelitian terakhir yang dilakukan oleh [12], merancang dan membangun sistem informasi pelayanan puskesmas berbasis web di Kecamatan Walenrang Timur. Metode penelitian yang digunakan adalah metode pengembangan sistem prototype. Teknik pengumpulan data menggunakan pustaka, wawancara, dan observasi. Sistem informasi pelayanan puskesmas berbasis web di Kecamatan Walenrang Timur dirancang dengan menggunakan bahasa pemodelan UML. Sistem dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP versi 7 sebagai pengolah data, html sebagai desain tampilan websit dan databse MySQL sebagai media penyimpanan data. Sistem informasi pelayanan puskesmas berbasis web diuji menggunakan pengujian Black Box sehingga diperoleh sistem informasi yang berjalan dengan baik.

State of the art yang dikemukakan dalam artikel ini berupa model Aplikasi Pelayanan Berobat menggunakan metode pengembangan sistem Prototyping. Fitur-fitur pada sistem yang dapat mengelola data pasien, poliklinik, data kunjungan pasien atau antrian dan rekam medis untuk meningkatkan pelayanan kesehatan pada puskesmas Bangkuang.

3. Metodologi

3.1. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah Metode *Prototyping*, dengan melibatkan pengguna atau pemilik sistem dalam mengkaji permasalahan dan kebutuhan sistem. Prototype memberikan fasilitas bagi pengembang dan pemakai untuk saling berinteraksi selama proses pembuatan, sehingga pengembang dapat dengan mudah memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat [13].



Gambar 1. Prototyping Model

1. Pengumpulan Kebutuhan
Pada tahap pengumpulan kebutuhan, Nilai dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format dan semua kebutuhan keseluruhan perangkat lunak dan garis besar sistem yang akan dibuat.
2. Membangun *Prototyping*
Pada tahap pembangunan prototyping, nilai dan pembuat sistem bersama-sama membuat format input maupun output yang akan dihasilkan oleh sistem yang dibuat.
3. Evaluasi *Prototyping*
Setelah tahap pembangunan prototyping, Nilai dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format dan kebutuhan keseluruhan perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.
4. Mengkodekan Sistem
Dalam tahap ini prototyping yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.
5. Menguji Sistem
Pada tahap pengujian system, coding yang telah dibuat sebelumnya akan diuji apakah dapat berjalan dengan baik ataupun masih ada bagian-bagian yang perlu diperbaiki atau apakah masih ada bagian yang belum sesuai dengan keinginan nilai.
6. Evaluasi Sistem
Evaluasi sistem adalah mengevaluasi perangkat lunak yang sudah jadi apakah sudah sesuai dengan keinginan nilai (memenuhi kebutuhan fungsional) atau belum. Jika belum, maka sistem akan direvisi kembali dan kembali ketahap 4 dan 5. Jika sistem sudah dinyatakan layak maka sistem dapat dilanjutkan pada tahap operasional (penggunaan sistem) sistem.

3.2 Kebutuhan Fungsional

Adapun detail kebutuhan fungsional dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional Sistem Aplikasi

No	Modul/Fitur	Kegunaan
1)	Layanan informasi kepada user	
1.	Profil Puskesmas Bangkuang	Menyampaikan informasi (Kepada USER) mengenai Puskesmas Bangkuang.
2.	Tata cara Pelayanan	Menyampaikan informasi mengenai Pelayanan yang ada Puskesmas Bangkuang
2)	Kebutuhan Fungsional pada sisi Pengguna (Poli)	

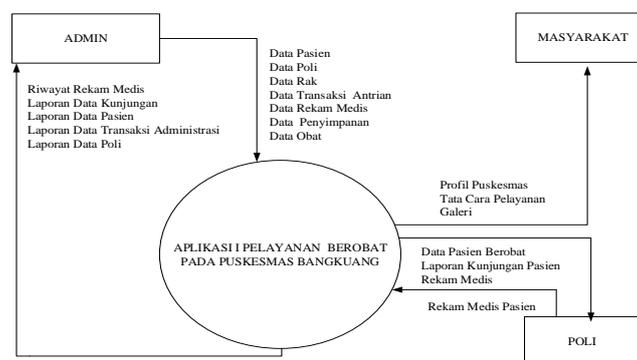
No	Modul/Fitur	Kegunaan
1.	Pencatatan data kunjungan pasien, Tindakan medis dan rekam medis	Menggantikan pencatatan buku manual dan menyimpan data
2.	Pembuatan Laporan	Disampaikan kepada Poli dan Kepala Puskesmas <ul style="list-style-type: none"> • Untuk mengetahui data kunjungan pasien dan Rekam medis
3) Pengolahan data dan informasi bagi internal organisasi		
1.	Form Login	Pengguna menggunakan form login untuk masuk ke dalam aplikasi dan melakukan transaksi yang disediakan.
2.	Form Master <ul style="list-style-type: none"> • Data Poli • Data Pasien • Data Obat • Data Rak 	Digunakan untuk menginput dan menyimpan data master
3.	Form Transaksi <ul style="list-style-type: none"> • Kunjungan Pasien/Antrian • Rekam Medis 	<ul style="list-style-type: none"> • Pada form kunjungan pasien, admin dapat menginput data kunjungan pasien untuk mendapatkan antrian pada poli • Bagian Poli dapat menginput Riwayat rekam medis pasien
4.	Form Laporan	Digunakan untuk melihat dan mencetak laporan data pasien, data kunjungan pasien, rekap data pasien poliklinik dan data rekam medis pasien.
5.	Form Fasilitas <ul style="list-style-type: none"> • Ganti Kata sandi 	Pengguna dapat menggunakan fasilitas seperti mengganti kata sandi.

3.3 Desain Sistem

Perancangan sistem menggunakan metode pemodelan berorientasi objek dengan *tools* pemodelan UML (*Unified Modelling Language*). Perancangan menggunakan UML dapat memindahkan kebutuhan terhadap perangkat lunak yang akan dibangun [14].

1) Model Proses Sistem

Diagram konteks merupakan diagram yang menyajikan aliran data dalam sebuah sistem yang akan dibuat dan hubungannya dengan bagian luar. Dengan diagram ini maka akan mempermudah pemahaman terhadap hasil analisa, sehingga apabila terjadi kesalahan dapat diketahui. Diagram konteks tersebut ditunjukkan pada gambar di bawah ini:

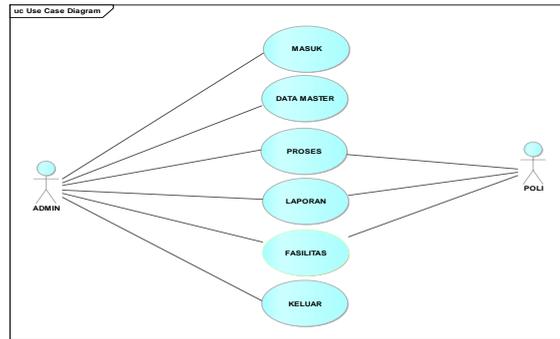


Gambar 2 Diagram Konteks

2) Model Fungsional Sistem

Use case diagram merupakan konstruksi untuk mendeskripsikan bagaimana sistem terlihat dimata pengguna. Sasaran *use case* diantaranya adalah mendefinisikan kebutuhan fungsional dan operasional suatu sistem dengan mendefinisikan skenario penggunaan yang

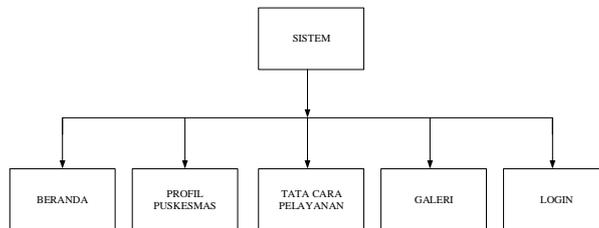
disepekatikan antara pemakai dan pengembang (*developer*). *Use case diagram* tersebut ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 3 Use Case Diagram

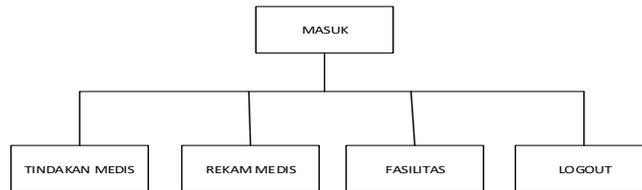
C. Desain Arsitektural

Gambaran di bawah ini menjelaskan tentang susunan menu yang terdapat di dalam sistem.



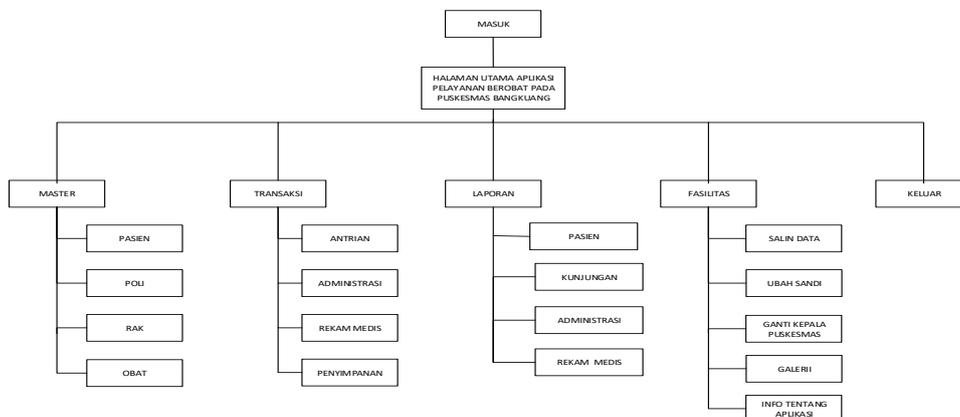
Gambar 4 Desain Arsitektural User

Desain arsitektural ini memberikan gambaran mengenai akses yang dimiliki *user*, akses yang dimiliki hanyalah untuk melihat informasi umum dari Puskesmas Bangkuang.



Gambar 5 Desain Arsitektural Petugas Poli

Desain arsitektur ini menjelaskan bahwa petugas poli dapat menginput tindakan medis dan rekam medis



Gambar 6 Desain Arsitektural Admin

Desain arsitektural ini menjelaskan bahwa admin dapat melakukan semua kegiatan yang berhubungan dengan aplikasi seperti menginput semua data master, transaksi, laporan, fasilitas dan keluar dari aplikasi.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Antarmuka Pengguna

Beberapa contoh tampilan antarmuka bagi pengguna sistem, baik pada sisi Poli maupun admin disajikan berikut:

1) Halaman Utama



Gambar 7 Halaman Utama Pengunjung

Dalam halaman ini pengunjung dapat melihat informasi umum mengenai puskesmas tanpa harus *login* terlebih dahulu.

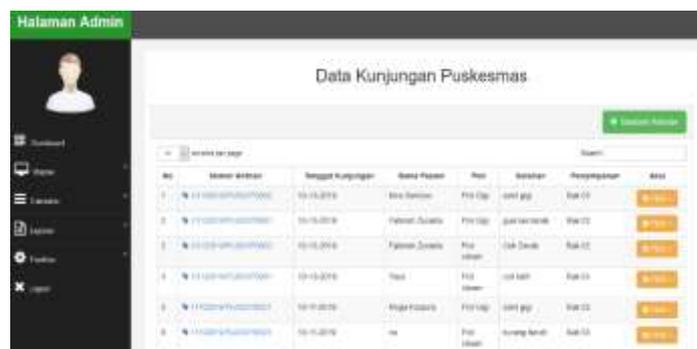
2) Tampilan Data Pasien



Gambar 8 Halaman Tambah Data Pasien

Halaman ini digunakan untuk menambah data pasien yang baru saja mendaftarkan diri ke loket puskesmas Bangkuang dan dapat mencetak kartu pasien yang diberikan kepada pasien yang telah mendaftarkan di puskesmas. Halaman ini muncul saat admin memilih tombol tambah pada halaman utama data pasien.

3) Tampilan Transaksi data kunjungan/antrian



Gambar 9. Halaman Transaksi Data Kunjungan

Halaman transaksi data kunjungan adalah halaman yang digunakan oleh admin untuk menambahkan sdata antrian pasien di puskesmas Bangkuang. Halaman ini juga dilengkapi dengan kode antrian yang jika dipilih maka akan menampilkan kartu antrian kunjungan puskesmas.

Gambar 10. Halaman Tambah data antrian

Halaman ini digunakan untuk menambah data antrian pasien. Halaman ini menampilkan nomor antrian otomatis.

4) Tampilan Rekam Medis

No	ID Pasien	Nama Pasien	Jenis Kelamin	No Telepon	Aksi
1	P0001	Mega Fauziah	Perempuan	09950993777	Lihat Rekam Medis
2	P0002	Fahmi Zulhikmah	Perempuan	08701487390	Lihat Rekam Medis
3	P0003	Siva Rahmadi	Perempuan	08927398079	Lihat Rekam Medis
4	P0004	Mika Satriani	Laki-laki	08949090208	Lihat Rekam Medis
5	P0005	Mega Fauziah	Perempuan	08701487397	Lihat Rekam Medis
6	P0006	isa	Perempuan	08074432696	Lihat Rekam Medis

Gambar 11. Halaman Transaksi Rekam Medis

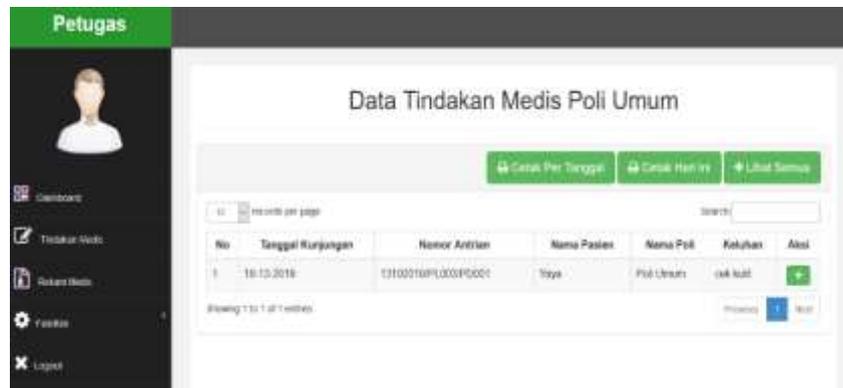
Halaman transaksi data rekam medis adalah halaman yang digunakan oleh admin untuk mencari informasi rekam medis pasien. Halaman ini menampilkan daftar pasien dan setiap data pasien dilengkapi dengan tombol untuk melihat rekam medis pasien.

No	Tanggal Kunjungan	Keluhan	Diagnosis Dokter	Tekanan Darah	Temp
1	18-11-2018	sakit pipi	sakit pipi	90/70	• Amoxicilin (2 X 1 sesudah makan) • Parasetamol (2 X 1 sesudah makan)

Gambar 12. Halaman Lihat Rekam Medis Pasien

Halaman ini digunakan untuk menampilkan detail informasi rekam medis pasien yang pernah berobat di puskesmas Bangkuang. Halaman ini muncul saat admin memilih tombol rekam medis pada halaman pasien atau rekam medis.

5) Tampilan Tindakan Medis

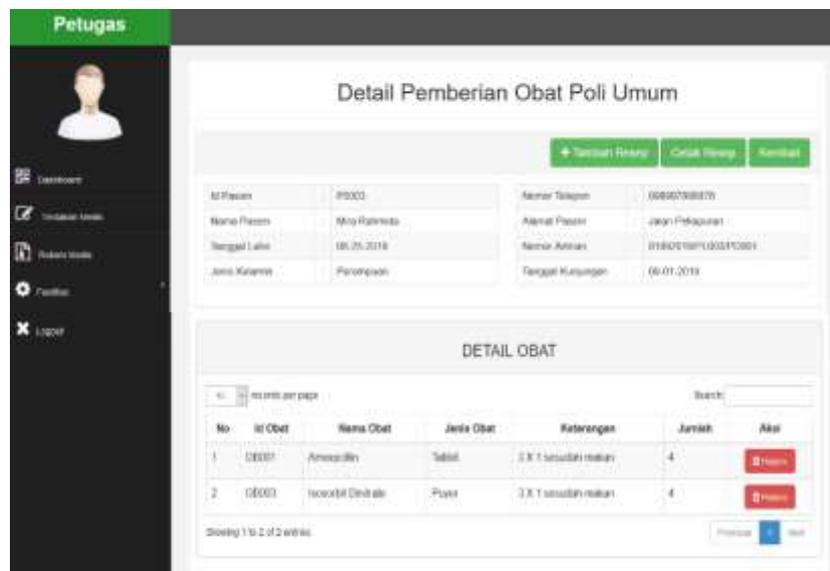


Gambar 13. Halaman Transaksi Tindakan Medis

Halaman transaksi data tindakan medis adalah halaman yang digunakan oleh petugas poli untuk mencatat tindakan medis yang diberikan kepada pasien yang berkunjung.

6) Tampilan Transaksi pemberian obat

Halaman ini digunakan untuk menambah data pemberian obat kepada pasien yang telah mendapat tindakan medis. Halaman ini dilengkapi dengan tombol tambah obat untuk menambah data obat dalam resep dan cetak resep untuk mencetak resep obat yang telah diberikan kepada pasien.



Gambar 14. Halaman Transaksi Pemberian Obat

7) Tampilan Laporan data kunjungan pasien

Laporan seperti pada Gambar 15 menampilkan daftar pasien yang datang berkunjung ke puskesmas Bangkuang.



PEMERINTAH KABUPATEN BARITO SELATAN
PUSKESMAS BANGKUANG
Kota Buntok Kecamatan Karau Kuala Kabupaten Barito Selatan Kalimantan Tengah

Laporan Data Kunjungan

No.	No Antrian	Tanggal Berkunjung	ID Pasien	Nama Pasien	Poli	Keluhan
1	13102019/PL002/PD002	10-13-2019	P0004	Miro Santoso	Poli Gigi	sakit gigi
2	13102019/PL002/PD001	10-13-2019	P0002	Fatimah Zuraida	Poli Gigi	gusi berdarah
3	13102019/PL003/PD002	10-13-2019	P0002	Fatimah Zuraida	Poli Umum	Cek Darah
4	13102019/PL003/PD001	10-13-2019	P0008	Yaya	Poli Umum	cek kulit
5	11102019/PL002/PD001	10-11-2019	P0001	Mega Fazzura	Poli Gigi	sakit gigi
6	11102019/PL003/PD003	10-11-2019	P0006	ria	Poli Umum	kurang darah
7	11102019/PL003/PD002	10-11-2019	P0002	Fatimah Zuraida	Poli Umum	batuk
8	11102019/PL003/PD001	10-11-2019	P0003	Mira Rahmida	Poli Umum	sakit gigi
9	01092019/PL003/PD001	09-01-2019	P0003	Mira Rahmida	Poli Umum	Batuk
10	01092019/PL001/PD001	09-01-2019	P0008	Yaya	Poli KIA	cek kandungan
11	01092019/PL002/PD002	09-01-2019	P0006	ria	Poli Gigi	Cabut Gigi
12	01092019/PL002/PD001	09-01-2019	P0002	Fatimah Zuraida	Poli Gigi	Cabut Gigi

Bangkuang, 13/10/2019
Mengetahui Kepala Puskesmas
Bangkuang .

Gambar 15. Halaman Laporan Data Kunjungan Pasien

4.2. Pengujian *Blackbox*

Pengujian *blackbox* digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Pada teknik pengujian *blackbox* kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut. Hasil pengujian *blackbox* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian *Blackbox*

No	Teknik Testing	Input	Hasil	Ket
1. Layanan informasi kepada user				
a.	Profil Puskesmas Bangkuang	a. Mengakses halaman profil	a. Menampilkan halaman profil	Valid
b.	Tata cara Pelayanan	b. Mengakses Halaman Tata Cara pendaftaran	b. Mampilkan halaman tata cara pendaftaran	
2. Kebutuhan Fungsional pada sisi Pengguna (Poli)				
	Pencatatan data kunjungan pasien, Tindakan medis dan rekam medis	Melakukan entri, update, hapus dan menampilkan data pada halaman kunjungan pasien, tindakan medis dan rekam medis	Entri data, update, hapus dan menampilkan data berhasil	Valid
	Pembuatan Laporan	Mengakses halaman laporan dan klik cetak laporan	Laporan dapat ditampilkan untuk dicetak	Valid
3. Pengolahan data dan informasi bagi internal organisasi				
	Form Login	Memasukkan <i>username</i> dan	Proses login berhasil	Valid

No	Teknik Testing	Input	Hasil	Ket
		<i>password</i> dengan benar		
	Form Master <ul style="list-style-type: none"> • Data Poli • Data Pasien • Data Obat • Data Rak 	Melakukan CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada data Poli, Pasien, Obat dan Rak	Proses CRUD data berhasil	Valid
	Form Transaksi <ul style="list-style-type: none"> • Kunjungan Pasien/Antrian • Rekam Medis 	Melakukan CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada transaksi Kunjungan pasien (antrian) dan rekam medis	Proses CRUD data transaksi berhasil	Valid
	Form Laporan	Melakukan pembuatan laporan data master dan transaksi	Proses pembuatan laporan berhasil	Valid
	Form Fasilitas <ul style="list-style-type: none"> • Ganti Kata sandi 	Mengganti (ubah) password untuk login	Proses mengganti (ubah) password berhasil	Valid

Berdasarkan uji proses input dan output maka hasil pengujian *blackbox* aplikasi ini sudah sesuai dengan acuan rancangan penelitian ini.

4.3. Pembahasan

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada puskesmas Bangkuang untuk pengolahan data pasien, mulai dari pendaftaran pasien dan pengarsipan catatan medis pasien masih dilakukan secara manual, artinya semuanya masih ditulis pada media pembukuan dan disimpan pada rak-rak penyimpanan, sehingga ketika pihak puskesmas membutuhkan data-data pasien dan laporan kunjungan, memerlukan waktu cukup lama untuk mencari data yang dibutuhkan. Dengan adanya Aplikasi Pelayanan Berobat Pada Puskesmas Bangkuang didapat dapat mempermudah pendataan pasien yang datang berkunjung di puskesmas sehingga dapat mempercepat pelayanan yang yang diberikan pasien. Kecepatan dan ketepatan dalam menangani pasien dapat mempengaruhi kepuasan pasien atau masyarakat akan pelayanan yang diberikan oleh puskesmas, sebagaimana yang dikemukakan oleh [2].

Perancangan aplikasi pelayanan pada puskesmas dapat dengan baik dibangun menggunakan PHP dan MySQL, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [8], serta dapat menggunakan UML sebagai pemodelan sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh [8][11][12]. Sistem ini juga dilengkapi dengan fasilitas pencarian sehingga dapat mempermudah akses data yang diperlukan oleh petugas puskesmas. Sistem juga dapat membuat laporan secara otomatis sehingga dapat meringankan tugas dari petugas. Dengan sistem yang terintegrasi dapat membantu petugas untuk peningkatan pelayanan terhadap pasien sejalan dengan temuan [9][10] dan [15].

5. Simpulan

Model aplikasi Aplikasi Pelayanan Berobat pada puskesmas dapat membantu dengan cepat dan tepat dalam pengolahan data pasien, mulai dari pendaftaran pasien dan pengarsipan catatan medis pasien, sehingga dapat mengurangi penggunaan media pembukuan yang disimpan pada rak-rak penyimpanan.

Daftar Referensi

- [1] T. Radito, "Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Fasilitas Kesehatan Terhadap Kepuasan Pasien Puskesmas," *Jurnal Ilmu Manajemen*, vol. 11, no. 2, pp. 1-25, 2014.
- [2] A. Tugiarto, F. Pratiwi, A. Azkya and P. P. Widodo, "Pengolahan Data Pasien Rawat Jalan Puskesmas Bumi Ayu Kota Dumai Berbasis Web," *INFORMATIKA*, vol. 10, no. 2, pp. 13-20, 2018.
- [3] R. M. Noer, M. Syamsul, N. Trirahayu, S. Syarifah and Y. Yermi, Strategi dalam Menghadapi Tantangan Kesehatan Pasca Pandemi Covid-19, Cirebon: PENERBIT INSANIA, 2021.
- [4] Y. Anggraini, D. Pasha, D. Damayanti and A. Setiawan, "Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 1, no. 2, pp. 64-70, 2020.
- [5] M. Husin, R. Ruliah and F. Fadilah, ""Sistem Informasi Pelayanan Data Pegawai Online Pada Badan Kepegawaian Pendidikan Dan Pelatihan Kabupaten Barito Kuala," *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 10, no. 3, pp. 417-426, 2021.
- [6] R. Yasin and H. Aksad, "Aplikasi Monitoring Penentuan Indeks Kinerja Dosen STMIK Banjarbaru Berbasis Web," *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 6, no. 3, pp. 1679-1690, 2018.
- [7] B. Bahar, "Pengembangan Model Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Artikel Ilmiah," *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 3, pp. 1-12, 2021.
- [8] M. H. Munandar and M. Masrizal, "Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas Tanjung Medan Kab. Labuhanbatu Selatan Berbasis Web," *INFORMATIKA*, vol. 8, no. 2, pp. 59-64, 2020.
- [9] G. G. Maulana, "Pembuatan Sistem Informasi Pelayanan Rawat Jalan Puskesmas Berbasis Website," *Ensiklopedia of Journal*, vol. 2, no. 1, pp. 225-229, 2019.
- [10] N. Safitri and R. Pramudita, "Sistem Informasi Pelayanan Pengobatan di Puskesmas," *INFORMATICS FOR EDUCATORS AND PROFESSIONAL: JOURNAL OF INFORMATICS*, vol. 2, no. 2, pp. 181-194, 2018.
- [11] F. Susanto, "Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien Pada Puskesmas Abung Pekurun Menggunakan Metode Prototype," *Jurnal Mikrotik*, vol. 8, no. 1, pp. 65-73, 2018.
- [12] I. Tinoring, B. Sulaeman and S. Paembonan, "Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas Walenrang Timur Berbasis Web," *JUTINDA*, vol. 1, no. 1, pp. 10-17, 2022.
- [13] E. Desi, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kelurahan Karangklesem Dengan Metode Prototyping," *SEMNASSTEKNOMEDIA Online*, vol. 6, no. 1, pp. 2-10, 2018.
- [14] D. W. T. Putra and R. Andriani, "Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD," *JURNAL TEKNOIF ITP*, vol. 7, no. 1, pp. 32-39, 2019.
- [15] A.S. Asmi, & B. Bahar, "Model Monitoring Detak Jantung Berbasis Smartphone Menggunakan Nodemcu Esp8266". *Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer*, vol. 19, no. 1, pp. 299-308, 2023.