# Aplikasi Rekam Medis dan Pengaduan Pasien Berbasis Android Puskesmas Lamasi Timur

Auliya Nurmala<sup>a</sup>\*, Muhlis Muhallim<sup>a</sup>, Budiawan Sulaeman<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Andi Djemma Palopo Jalan Tandipau No. 5, Kota Palopo, Indonesia

\*Email : nurmalauliya@gmail.com

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membuat aplikasi rekam medis dan pengaduan pasien berbasis android yang mudah digunakan untuk mengolah data pengaduan yang dikirimkan oleh pasien serta memberikan solusi untuk Puskesmas Desa To'lemo Kecamatan Lamasi Timur Kabupaten Luwu. Selain itu, aplikasi ini dapat mempermudah pasien untuk memberikan pengaduan terhadap pelayanan Puskesmas dengan akses yang mudah menggunakan android dalam mengirimkan pengaduan tersebut. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi data, observasi, wawancara, angket dan studi pustaka. Sistem informasi ini perancangannya menggunakan metode pengembangan Unified Modelling Language (UML) yang terdiri dari use case diagram, activity diagram, dan sequence diagram. Adapun software yang digunakan dalam perancangan sistem informasi ini menggunakan API dengan bahasa pemrograman PHP, XAMPP sebagai webserver, MySQL sebagai database, Android Studio sebagai editor desain. Hasil penelitian menunjukkan Sistem Informasi yang dibangun dianggap mampu membantu petugas puskesmas dan masyarakat. Hal ini didukung dengan hasil pengujian yang dilakukan kepada 25 responden mengisi kuisioner dengan skor nilai 76,98% yang menunjukkan bahwa aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pasien maupun lembaga medis dalam meningkatkan pelayanan kesehatan di masyarakat.

# Kata Kunci : Aplikasi, Metode Waterfall, *Unified Modelling Language*, Android, Pemograman PHP

#### 1. Latar Belakang

Puskesmas merupakan suatu instansi vang bergerak pada bidang kesehatan masyarakat. Puskesmas menyediakan dan memberikan berbagai macam pelayanan seperti pelayanan kesehatan dan pelayanan berkas. Pelayanan berkas yang dimaksud yaitu rekam medis. Rekam medis merupakan berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien.

Memberikan pelayanan terbaik kepada pasien merupakan tugas dari pihak Puskesmas yang diimbangi dengan pelayanan, baik dari segi fasilitas yang disediakan maupun perilaku yang diterima pasien. Hal ini dilakukan dengan tujuan memberikan kepuasan dan kenyamanan bagi setiap masyarakat yang datang.

Dalam sebuah instansi, pelayanan tidak pernah luput dari tidak sempurnaan. Setiap individu yang terlibat di dalam lingkungan puskesmas akan menemui ketidakpuasan dan memberikan pengaduan pada layanan yang disediakan oleh pihak terkait. Setiap keluhan dan keresahan pasien harus dapat ditampung sebagai bahan evaluasi kemudian ditindaklanjuti. Kondisi yang terjadi sekarang, jumlah pengaduan yang diterima oleh pihak pihak puskesmas selalu ada setiap bulan. Pasien mengadukan keluhan atau melaporkan kondisi yang teriadi pada lingkungan Puskesmas Desa Kecamatan To'lemo Lamasi Timur Kabupaten Luwu masih media menggunakan surat tertulis yang berisikan pengaduan kedalam kotak pengaduan yang ada di Puskesmas tersebut dan informasi rekam medik yang ada di Puskesmas tersebut masih manual dan belum ada media yang di sediakan Puskesmas untuk penyebaran data rekam medik yang ada agar masyarakat bisa mengetahui hasil rekam medik yang ada di Puskesmas tersebut. Metode pengaduan ini dianggap kurang efektif dan efisien [1].

Berdasarkan uraian diatas, penulis berinisiatif untuk merancang sebuah sistem aplikasi android untuk mempermudah meningkatkan pesien dalam rangka pelayanan medis puskesmas. Android merupakan sistem operasi untuk telepon seluler vang berbasis Linux vang menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak [2]. Aplikasi tersebut akan didukung dengan sistem website, yaitu sistem operasi yang berisikan dokumen-dokumen berupa multimedia (teks, gambar, animasi, video) yang menggunakan protokol HTTP (Hypertext Transfer Protocol) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser [3].

Penelitian ini dilakukan untuk menunjang pelayanan puskesmas baik dalam segi berkas ( rekam medis ) maupun pengaduan pasien dan mempermudah pihak rumah sakit dalam melakukan pengarsipan.

#### 2. Metodologi

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Desa To'lemo Kecamatan Lamasi Timur Kabupaten Luwu, Kode Puskesmas P731709320, No. Telepon BPJS Kesehatan Luwu (0471) 33114300. Tahapan penelitian ini yaiu pengumpulan data, analisis sistem, desain sistem, pengujian sistem, dan implementasi sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan waterfall, karena dalam penelitian penulis mengerjakannya secara bertahap dan berurutan. Model pengembangan sistem waterfall dapat digambarkan pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Metode Waterfall

waterfall Model adalah model pengembangan perangkat lunak vang sering digunakan. paling Model pengembangan waterfall ini bersifat linear dari tahap awal pengembangan sistem yaitu tahap perencanaan sampai tahap akhir pengembangan sistem vaitu tahap pemeliharaan [4]. Tahapan berikutnya tidak sebelum dilaksanakan tahapan akan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya.

Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan berupa wawancara dan observasi langsung lingkungan di puskesmas. Data yang terkumpul akan diklasifikasikan sesuai sumber datanya, vaitu data primer dan data sekunder. Data primer bersumber dari bagian teknologi informasi dan komunikasi puskesmas. Sedangkan data sekunder diperoleh dari artikel-artikel, tulisan-tulisan ilmiah lainnya, dokumen-dokumen kantor serta teori-teori mempelajari vang berupa literatur-literatur yang akan digunakan

untuk melengkapi data primer dalam proses pembahasan masalah

#### **Perancangan Sistem**

Perancangan dalam penelitian ini terdiri dari perancangan Unified Modelling Language (UML) dan antarmuka sistem (user interface) [5]. Software vang digunakan dalam perancangan sistem informasi ini menggunakan API dengan pemrograman PHP, bahasa XAMPP sebagai webserver, **MySQL** sebagai database, Android Studio sebagai editor desain [6].

#### **Pengujian Sistem**

Metode pengujian yang digunakan penelitian vaitu dalam ini metode pengujian Black box. Pengujian Black Box adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Jadi, dianalogikan seperti kita melihat suatu kotak hitam, kita hanya bisa melihat penampilan luarnya saja, tanpa mengetahui ada apa dibalik bungkus hitam. seperti pengujian black Sama box. mengevaluasi hanya dari tampilan luarnya mengetahui (interface). tanpa apa sesungguhnya yang terjadi dalam proses detailnya (hanya mengetahui input dan output).

# 3. Hasil dan Pembahasan Unified Modelling Language

Dalam Unified Modelling Language (UML), terdiri dari 3 jenis diagram yaitu use case diagram, diagram activity, dan sequence diagram.

a. Sistem yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan pada Rumah Sakit Bintang Laut masih menggunakan prosedur manual dalam melayani keluhan ataupun saran dari pasien pada Rumah Sakit Bintang Laut, seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Use Case Sistem yang Sedang Berjalan

#### b. Sistem yang Diusulkan

Analisis sistem yang diusulkan merupakan gambaran dari hubungan atau interaksi antara sistem dan manusia. Adapun analisis sistem yang diusulkan pada penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada Gambar 3.





Ketika admin ingin mengelola data diharuskan melakukan login dengan akun yang telah diberikan. Jika akun yang login tidak terdaftar atau tidak ada, maka akan ditampilkan display login gagal. Yang dilakukan oleh admin adalah mengelolah data rekam medik, data informasi, data pengaduan, data user registrasi dan logout dari aplikasi. Masing-masing fitur ini memiliki pilihan tambah, edit dan hapus data.

Dalam use case diagram user pada Gambar 4, pengguna harus melakukan proses login, jika user telah memiliki akun dari aplikasi pengaduan. Jika tidak user harus melakukan proses registrasi terlebih dahulu agar bisa melakukan proses login. User dapat mengakses halaman home, pengaduan, halaman halaman rekam medik, halaman informasi dan halaman pengaturan, jika user berhasil melakukan proses login. Halaman pengaturan user dapat melakukan proses ubah password, ubah profile, mengakses halaman bantuan dan mengakses halaman tentang rekam medis pasien.



Gambar 4. Use Case User

Berdasarkan use case diagram diatas, maka kita dapat membuat activity diagramnya. Diagram activity terdiri dari diagram login admin dan user.



Gambar 5. Diagram Activity Admin

Ketika admin ingin melakukan proses login maka perlu menginputkan username dan password yang valid agar dapat diproses oleh sistem menuju halaman utama. Jika password atau username salah sistem akan secara maka otomatis menampilkan pesan kesalahan tersebut. Pada halaman ini, admin dapat melakukan proses tambah rekam medik. Di fitur tambah ini admin dapat melihat jika ada data yang kosong tidak terisi, sistem secara otomatis menampilkan pesan error tersebut untuk mempermudah admin dalam mengisi, mengubah, dan menghapus data rekam medik.

Adapun diagram activity untuk user seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 6. Diagram Activity User

Gambar di atas menunjukkan bahwa admin dapat melakukan proses tambah data dengan cara, masuk ke halaman pengguna kemudian klik tombol tambah. Sistem akan secara otomtasi menampilkan form tambah data di halaman tersebut.

c. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan kelakuan/perilaku objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antara objek. Sequence diagram dalam penelitian ini ialah sebagai berikut.

1) Sequence diagram admin

Gambar di atas menunjukkan bawha admin dapat melakukan proses pengelolaan data, jika admin telah berhasil melakukan proses login. Admin dapat melakukan proses pengelolaan data pada menu pengaduan, rekam medik, informasi, user register dan profile.



Gambar 7. Sequence Diagram Halaman Utama Admin

2) Sequence diagram user



Gambar 8. Sequence Diagram Halaman User

Gambar di atas menunjukkan bahwa user dapat mengakses halaman-halaman yang ada di dalam aplikasi, ketika user telah melakukan proses login dan registrasi akun. Jika tidak maka user tidak akan bisa mengakses halaman-halaman yang ada di dalam aplikasi. Halaman yang dapat di akses oleh user, yaitu halaman home, halaman pengaduan, halaman rekam medik, halaman informasi dan halaman setting/pengaturan pengguna. Di halaman setting terdapat beberapa menu yang dapat diakses oleh user, yaitu halaman tentang, halaman ubah password, halaman ubah profile dan halaman bantuan. Di halaman setting terdapat tombol logout yang dapat digunakan oleh user untuk keluar dari aplikasi.



Gambar 9. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram (ERD) digunakan untuk menghubungkan data flow agar menampilkan data konten data store. Tujuannya untuk membantu memvisualisasikan data saling terhubung dan berguna untuk mengkonstruksikan basis data relasional.

#### **User Interface**

Dengan memastikan aplikasi berfungsi dengan benar makan peneliti akan menguji aplikasi dan menginstall kedua aplikasi tersebut untuk diuji. Berikut adalah tampilan-tampilan aplikasi yang telah berjalan. Terdapat dua aplikasi yang dihasilkan yaitu web admin yang digunakan oleh admin pihak Puskesmas dan aplikasi pengaduan berpasis android digunakan oleh user.

#### a. Login web admin

Halaman login web admin halaman yang digunakan untuk admin untuk memberikan akses mengakses admin. Ke semua halaman yang ada di web admin. Di halaman ini admin harus menginputkan username dan password, agar sistem bisa mengecek data yang diinputkan sudah benar atau tidak. Jika username dan password salah sistem akan secara otomatis menampilkan pesan error yang dapat dengan mudah dibaca oleh pengguna.

REKDIKPAPES Entry you usenan and passward to access antine prod.			
Username Enter ysur username			
Password	_		
Enter your password	0		
Log In			

Gambar 10. Login Web Admin

Gambar di atas menunjukkan admin harus menginputkan username dan password yang benar agar sistem bisa mengalihkan ke halaman selanjutnya. Jika username dan password salah maka sistem akan secara otomatis memberikan pesan kesalahan pada saat penginputan username dan password dilakukan.

b. Halaman Utama Login



Gambar 11. Halaman Utama Admin

Halaman utama admin adalah halaman yang akan pertama tampil ketika admin telah berhasil melakukan proses login. di halaman ini admin dapat mengakses menu data informasi, menu data rekam medik, menu data user register, menu profile dan menu data pengaduan. Di setiap menu memiliki fungsi untuk berpindah halaman, masing-masing sesuai dengan nama menu. Pada setiap masing-masing menu memiliki pengelolaan fungsi data. seperti menghapus, mengupdate, membalas dan menambahkan data.

#### c. Halaman Pengaduan

Pada halaman pengaduan admin dapat membalas dan menghapus pesan pengaduan yang telah terkirim. Berikut adalah tampilan halaman pengaduan yang dapat diakses oleh admin.



Gambar 12. Halaman Pengaduan

Gambar di atas menunjukkan bahwa admin dapat melakukan proses balas

pengaduan yang telah dikirimkan oleh pengguna atau pasien dan admin juga dapat melakukan hapus pengaduan yang telah dikirimkan oleh pengguna. Halaman pengaduan bisa diakses ketika admin telah melewati proses login dan menekan menu data pengaduan.

#### d. Halaman Rekam Medik

Pada halaman rekam medik admin dapat menambahkan data, mengupdate data dan menghapus data. Berikut adalah tampilan halaman rekam medik yang dapat diakses oleh admin.

Se Bakam	Molk[Administration N +						6 X
← →	0 0 8	relid koepas my ld/backend/relammed k			位	0 0	
۲	REKDIKPAPES	=		0	ß	🖗 🧟 Aulya Nam	ala -
۵	NEDIS	Tabel Data Rekam Medik					
88	Data Rokam Morilk PKM	Show 20 * entries			Search:		
	Data Informasi	Aksi ti No.RM ti	Tgl Lahir - 15	Diagnosa			
	Data User Registrasi	01.00.117	1984 67-01	Office Hwelin Alext			
		• 🗷 🗊 04.00.429	2039 09 09	Sircandal			
		<ul> <li>Incorrect</li> </ul>	2039-07-23	Sircument			
		01.00.04	2038-06-04	Abces Furuncie 01 Nose			
		<ul> <li>2 01.02.783</li> </ul>	1976-08-08	Induini Salaran Demelanen Aleat + Gastritin			
		01.00.189	1985-01-14	CFA			
		01.00.175	2013 11 17	GEA			
		Ø 2 05.00.141	2017-02-21	Animsi libet			
	i C 💁 🖪 4	× 🖕				^ ₩ 00 € 809/2	a 🖏

Gambar 13. Halaman Rekam Medik

Gambar di atas menunjukkan bahwa admin dapat melakukan proses tambah data, update data dan hapus data. Halaman rekam medik bisa diakses ketika admin telah melewati proses login dan menekan menu data pengaduan.

#### e. Halaman Infomasi

Pada halaman informasi admin dapat menambahkan data, mengupdate data dan menghapus data. Berikut adalah tampilan halaman informasi yang dapat diakses oleh admin.



Gambar 14. Halaman Informasi

Gambar di atas menunjukkan bahwa admin dapat melakukan proses tambah data, update data dan hapus data. Halaman informasi bisa diakses ketika admin telah melewati proses login dan menekan menu data informasi.

#### f. Halaman User Register

Pada halaman user registrasi admin dapat menambahkan data, mengupdate data dan menghapus data. Berikut adalah tampilan halaman user registrasi yang dapat diakses oleh admin.

· Fight	all open stration ( × +					- 0	~
$\leftarrow \rightarrow$	C D B rokow	esas ny id/badiend/h	og stor		合	ତ 🛛 🛷 :	=
۲	REKDIKPAPES =				o 🖻	😤 🧟 Autiya Narmala v	^
â	MOR	Tabel Data Regi Terdish Usar	sler				1
88	Data Pengaduan Data Rekam Mecilk PKM	Show 20 =	entries		Search:		I
0	Data Informasi	Nesi ti	Nama	n Email	11 No. Telp 11 State	s 13 Tanggal 13	1
	Data Oser Registrasi		Herman pesando	hermanpasando@gmail.com		20 Dec 2021	I
			Harmon pabenteng	pabentengharmen@gmail.com		28 Dec 2021	1
			Darwin sonna	dansinaonna@gmal.com		28 Dec 2021	1
			Khall Alber	sktarktell@gnsl.com		28 Dec 2021	1
			Mittahul jannah cakti	huljannah@gmail.com		28 Dec 2021	
			Limin	Imnho@gmail.com		28 Dec 2021	
	. C a a	1 🗉				^ ₩ 00 00 mm/2022	6

Gambar 15. Halaman User Registrasi

Gambar di atas menunjukkan bahwa admin dapat melakukan proses tambah data, update data dan hapus data. Halaman user registrasi bisa diakses ketika admin telah melewati proses login dan menekan menu data user registrasi.

#### g. Halaman Profil

Pada halaman profil admin dapat menambahkan data, mengupdate data dan menghapus data. Berikut adalah tampilan halaman profil yang dapat diakses oleh admin.



Gambar 16. Halaman Profil

Gambar di atas menunjukkan bahwa admin dapat melakukan update. Halaman profil bisa diakses ketika admin telah melewati proses login dan menekan menu data profil.

#### h. Splash Screen

Berikut adalah tampilan halaman splash screen yang dapat diakses oleh user.



Gambar 17. Splash Screen

Gambar di atas menunjukkan bahwa user dapat melihat tampilan splash screen dengan menampilkan logo, animasi dan judul aplikasi.

#### i. Halaman Login User

Pada halaman ini, user harus menginputkan usename dan password yang dimiliki. Jika belum memiliki username dan password maka user harus melakukan proses registrasi terlebih dahulu.

Pen PASI	GADUAN EN sma Lamasi Timur
Gunakan username dapat menga	dan password agar ikses aplikasi.
Username	
Password	$\odot$
	Login
Have an accoun	t?. Register now

Gambar 18. Halaman Login User

j. Halaman Register User

Berikut adalah tampilan halaman register user yang dapat diakses oleh user. Di halaman ini user harus menginputkan nama, email, usename, password dan konfirmasi password. Setelah itu klik registrasi maka sistem akan secara otomatis menyimpan data yang telah diinputkan. Jika ada kesalahan yang terjadi pada saat penginputan maka sistem akan secara otomatis menampilkan pesan kesalahan tersebut dan dapat dengan mudah dibaca oleh user.

	Pagietrgei	
Gunakan dal benar agar m	ta registrasì anda d emudahkan akses	engan aplikasi.
Nama lengkap		
Email		
Username		
Password		G
Konfirmasi Pasa	sword	
	Regis	trasi

Gambar 19. Halaman Register User

Gambar di atas menunjukkan bahwa user dapat melakukan proses pengiriman data registrasi dengan mudah ke dalam aplikasi. Pada halaman ini juga akan menampilkan pesan-pesan error yang dapat dengan mudah dibaca oleh pengguna ketika ada data yang diinput salah atau kurang benar.

k. Halaman Home

Berikut adalah tampilan halaman home yang dapat diakses oleh user. Di halaman ini user dapat melihat menu pengaduan menu rekam medik menu informasi dan menu setting. Di masing-masing menu memiliki fungsi untuk berpindah halaman sesuai dengan judul menu yang diklik.



Gambar 20. Halaman Home

#### 1. Halaman Rekam Medik

Berikut adalah tampilan halaman rekam medik yang dapat diakses oleh user. Di halaman ini user dapat melihat data-data rekam medik yang ada di Puskesmas.

÷	E Rekam Medik			
٩				
Data Rek	am Medi	k		
No. RM	No. JK	No. Diagnosis		
05.00.160	00015566937	Diabetes Mellitus + Hipertensi + Abces		
NO. RM	No. JK	No. Diagnosis		
03.00.969	00015566977	Ganglian		
No. RM	No. JK	No. Diagnosis		
01.00.060	00010796278	Dermotitis + Kontok Alergi		
NO. RM	No. JK	No. Diagnosis		
08.00.033	00015566969	Tonsilitis Akut		
No. RM	No. JK	No. Diagnosis		
10.00.649	00094032065	Hipertensi + Dicibetes Mellitus		
NO. RM	No. JK	No. Diagnosis		
03.00.560	00009414775	Sehal		

Gambar 21. Halaman Rekam Medik

Gambar di atas menunjukkan bahwa user dapat melakun proses pengiriman pencaraian data dengan mudah. Di halaman ini juga akan menampilkan data-data rekam medik yang telah dilakukan oleh pasien.

#### m. Halaman Informasi

Berikut adalah tampilan halaman informasi yang dapat diakses oleh user. Di halaman ini user dapat melihat data-data informasi letak lokasi Puskesmas.



Gambar 22. Halaman Informasi

### n. Halaman Pengaduan

Berikut adalah tampilan halaman pengaduan yang dapat diakses oleh user. Di halaman ini user dapat melihat form pengisian yang dapat diisi oleh pengguna.



Gambar 23. Halaman Pengaduan

Gambar di atas menunjukkan bahwa user dapat melakun proses pengiriman data registrasi dengan mudah ke dalam aplikasi. Di halaman ini juga akan menampilkan pesan-pesan error yang dapat dengan mudah dibaca oleh pengguna ketika ada data yang diinput salah atau kurang benar.

# Pengujian Sistem

1. Fitur Aplikasi

Pengujian fitur yang dilakukan oleh penulis dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

No.	Aplikasi	Fitur	Ket.
1	Admin	Login	Berhasil
2	User	Login	Berhasil
3	User	Registrasi	Berhasil
4	Admin	Logout	Berhasil
5	User	Logout	Berhasil
6	Admin	Data informasi	Berhasil
7	Admin	Data rekam medik	Berhasil
8	Admin	Data pengaduan	Berhasil
9	Admin	Data user registrasi	Berhasil
10	Admin	Profile	Berhasil
11	User	Home	Berhasil
12	User	Pengaduan	Berhasil
13	User	Rekam medik (RM)	Berhasil
14	User	Informasi	Berhasil
15	User	Setting	Berhasil
16	User	Ubah <i>password</i>	Berhasil
17	User	Ubah profil	Berhasil
18	User	Tentang	Berhasil
19	User	Bantuan	Berhasil

Keterangan pada tabel di atas. Pengujian dilakukan dengan metode Black Box Testing. Aplikasi pengaduan berbasis android adalah Aplikasi untuk user atau pembeli masyarakat yang ingin mengirimkan sebuah pengaduan ke Puskesmas, web admin adalah web untuk admin atau pihak Puskesmas untuk mengelola data yang diterima dari user serta sebagai API android. Seluruh fitur dalam aplikasi berfungsi dengan benar dan dapat digunakan.

## 2. Usability

Pengujian Usability merupakan pengujian yang dilakukan dengan metode menguji cobakan langsung hasil aplikasi kepada pengguna. Penyebaran kuisioner dalam diperuntukkan mendukung pengujian user. kuesioner yang terkumpul akan diolah menggunakan metode skala likert. Skala likert digunakan sebagai skala penilaian karena dapat dengan mudah menentukan nilai terhadap objek penelitian. Nilai yang telah didapatkan akan dihitung menggunakan rumus:

#### Persentase

# $= \frac{Jumlah nilai skor kriterium}{Nilai skor jawaban terbesar} x100\%$

Pengujian usability dilakukan kepada 25 responden yang diambil dari masyarakat dan pihak puskesmas dengan menguji coba langsung aplikasi dan memberikan kuesioner yang berisi 10 pertanyaan. Hasil pengujian usability secara keseluruhan yaitu:

Persentase kelayakan =  $\frac{910}{1182}x100\%$ = 76.98%

Berdasarkan hasil pengujian data kuesioner maka diperoleh hasil persentase kelayakan sebesar 76,98%. Berikut merupakan tabel interval kriteria penilaian usability.

Tabel 2. Interval Kriteria Penilaian

Interval	Kategori
00-54%	Sangat Tidak Setuju (STS)
55-64%	Tidak Setuju (TS)
65-84%	Setuju (S)
85-100%	Sangat Setuju (SS)

Berdasarkan Tabel 2 persentase kelayakan yang diperoleh yaitu sebesar 76,98 yang berada dalam kategori "setuju". Maka Aplikasi Pengaduan Pasien dan Rekam Medik Berbasis Android di Puskesmas dapat digunakan oleh user atau pengguna berdasarkan kriteria skor yang diperoleh dari pengolahan data kuesioner.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dari hasil pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Rekam Medis Dan Pengaduan Pasien Berbasis Android mudah digunakan untuk mengolah data pengaduan dikirimkan oleh pasien vang serta memberikan solusi untuk Puskesmas Desa To'lemo Kecamatan Lamasi Timur Kabupaten Luwu untuk mempermudah pasien untuk memberikan sebuah pengaduan terhadap pelayanan Puskesmas dan dapat diakses menggunakan android dalam mengirimkan pengaduan tersebut. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall dengan teknik pengumpulan data yaitu dokumentasi data, observasi, wawancara, angket dan studi Pustaka. Adapun software yang digunakan dalam perancangan sistem informasi ini menggunakan API dengan pemrograman PHP, bahasa XAMPP webserver. MySQL sebagai sebagai database, Android Studio sebagai editor desain

Aplikasi Rekam Medis Dan Pengaduan Pasien ini mampu membantu petugas dan masyarakat. Hal ini didukung dengan hasil pengujian usability. Pada pengujian usability dilakukan penyebaran kuisioner yang dibagikan kepada 25 responden yang diambil dari masyarakat. Skor yang diperoleh dari hasil pengujian usability adalah 76,98% dan masuk pada kategori "Setuju" yang menunjukkan aplikasi dapat berjalan sesuai yang diharapkan oleh dan akan diimplementasikan peneliti kepada pasien dan petugas PKM.

#### Daftar Pustaka

 Wilhamda. 2011. Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Mutu Pelayanan Keperawatan Di Rumah Sakit Umum Haji Medan. Skripsi. Medan. Program Ditudi Diploma III Keperawatan Haji Medan

- [2] Christensen, P.J. dan Kenney, J.W. 2009. Proses keperawatan Aplikasi Model Konseptual edisi 4. Jakarta: EGC.
- [3] Madcom. 2016. Pemrograman PHP dan MySQL Untuk Pemula. Yogyakarta: C.V Andi.
- [4] Susanto, R., & Andriana, A. D. (2016). Perbandingan Model Waterfall Dan Prototyping Untuk Pengembangan Sistem Informasi. Majalah Ilmiah UNIKOM, 14(1), 41–46. https://doi.org/10.34010/miu.v14i1.174
- [5] Arifianto, Teguh. 2011. Membuat Interface Aplikasi Android Lebih Keren dengan LWUIT. Andi. Yogyakarta.
- [6] Kustiyaningsih, Yeni. 2011.
   Pemrograman Basis Data berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL. Graha Ilmu. Yogyakarta.