

APLIKASI HEALTHCARE INTELLIGENCE SYSTEM (HIS) KONSULTASI KESEHATAN MASYARAKAT DI KABUPATEN PIDIE BERBASIS ANDROID

Rezatul Akmal⁽¹⁾, Cut Lilis Setiyawati⁽²⁾, Zulfarazi⁽³⁾

¹Teknik Informatika, Universitas Jabal Ghafur, Sigli

e-mail: rezatul_akmal.9812@gmail.com,

ABSTRAK

Rumah Sakit Umum tkg chik ditiro merupakan instansi pemerintah pusat yang menjalankan pelayanan publik dalam bidang kesehatan. Upaya dalam meningkatkan pelayanan secara online rumah sakit sangat memerlukan inovasi baru dengan melibatkan teknologi informasi. Semakin besar peran teknologi informasi dapat mempermudah proses penyelenggaraan pelayanan public Rumah Sakit sebagai institusi pelayanan kesehatan telah ikut berpartisipasi dalam memanfaatkan teknologi informasi khususnya dalam pengembangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit digital. Maka tujuan penelitian Merancang sebuah aplikasi yang dapat melakukan pengolahan informasi Healthcare Intelligence System (HIS) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie. Mengimplementasikan sistem pengolahan data tentang Healthcare Intelligence System (HIS) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie berbasis android dengan harapan mampu memberi informasi dengan detail bagi masyarakat dan pasien di kabupaten pidie. Hasil dari penelitian Pengolahan data pasien pada Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android ini dengan harapan mampu memberi informasi dengan detail bagi pasien dalam melihat kesehatannya..

Kata Kunci : *Aplikasi healthcare intelligence system (his) konsultasi kesehatan masyarakat di kabupaten pidie berbasis android.*

..

1. Pendahuluan

Sektor kesehatan merupakan salah satu sektor pembangunan sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi. Salah satunya yaitu Program ikatan dokter indonesia kabupaten pidie. menyangkut pelayanan dan pemeriksaan kesehatan serta informasi dokter di rumah sakit umum kabupaten pidie dengan penerapan sistem pelayanan online secara dengan optimal. Kesederhanaan aplikasi pelayanan online menjadi mudah dan cepat, sehingga dapat mengurangi Tanya jawab antara pasien dan

dokter secara berlamaan. Rumah Sakit Umum tkg chik ditiro merupakan instansi pemerintah pusat yang menjalankan pelayanan publik dalam bidang kesehatan. Upaya dalam meningkatkan pelayanan secara online rumah sakit sangat memerlukan inovasi baru dengan melibatkan teknologi informasi. Semakin besar peran teknologi informasi dapat mempermudah proses penyelenggaraan pelayanan public Rumah Sakit sebagai institusi pelayanan kesehatan telah ikut berpartisipasi dalam memanfaatkan teknologi informasi khususnya dalam pengembangan

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit digital.

Melihat potensi dalam pengembangan aplikasi yang bisa dikembangkan yang bernama aplikasi healthcare intellegency system (HIS) ikatan dokter yang berfungsi untuk memudahkan pasien dalam melakukan konsultasi tentang kesehatan melalui dokter spesialis masing-masing.

Menurut Raharjo Budi (2019) dalam buku Pemrograman Android dengan Flutter, Flutter adalah software development kit (SDK) buatan google yang berfungsi untuk membuat aplikasi mobile menggunakan bahasa pemrograman Dart, Tujuannya adalah memungkinkan pengembang untuk menghadirkan aplikasi berkinerja tinggi yang terasa alami pada platform yang berbeda, Flutter dibuat menggunakan bahasa C,C++, Skia dan Dart, Flutter terdiri dari dua bagian penting yaitu SDK (Perangkat Pengembangan Perangkat Lunak): Kumpulan alat yang akan membantu mengembangkan aplikasi. Ini termasuk alat untuk mengkompilasi kode ke dalam kode native (kode untuk iOS dan Android) dan Framework (Perpustakaan antar muka pengguna berdasarkan widget): Kumpulan elemen antar muka pengguna (tombol, input teks, slider, dan sebagainya) yang dapat di personalisasi untuk kebutuhan aplikasi.

Android merupakan sistem operasi berbasis linux yang bersifat terbuka (open source) dan dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti smartphone dan computer tablet. Android dikembangkan oleh Android, Inc., dengan dukungan finansial dari google yang kemudian dibeli pada tahun 2005. Android dirilis secara resmi pada tahun 2007, bersamaan dengan didirikannya Open Handset Alliance. Tampilan android didasarkan pada manipulasi langsung, menggunakan masukan sentuh yang serupa dengan tindakan di dunia nyata, seperti menggesek, mengetuk, mencubit dan membalikkan cubitan untuk memanipulasi obyek di layar. Sifat android yang terbuka telah membuat bermunculannya sejumlah besar komunitas pengembang aplikasi untuk menggunakan android sebagai dasar proyek pembuatan aplikasi, dengan menambahkan fitur-fitur baru bagi android pada perangkat

yang secara resmi dirilis dengan menggunakan sistem operasi lain.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka tertarik untuk membuat sebuah penelitian dengan judul “Aplikasi Healthcare Intelligence System (HIS) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android”.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diketahui bahwa pokok permasalahan yang dihadapi adalah;

Bagaimana merancang Aplikasi Healthcare Intelligence System (HIS) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android?

Bagaimana aplikasi tersebut di implementasikan kepada pasien tentang masalah Healthcare Intelligence System (HIS) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android ?

3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam perancangan sistem ini meliputi beberapa hal sebagai berikut:

Aplikasi ini dirancang untuk menampilkan informasi tentang masalah Healthcare Intelligence System (HIS) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie.

Aplikasi ini berjalan pada smartphone berbasis Android sebagai pengolahan data tentang Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie.

User pengguna aplikasi ini adalah Masyarakat di kabupaten pidie atau pihak yang melihat informasi seputaran konsultasi kesehatan mengenai keluhan penyakit masing-masing. di kabupaten pidie berbasis android.

Aplikasi ini di implementasikan menggunakan handphone berbasis android sebagai emulator, dan bahasa pemograman PHP dan MySQL digunakan untuk menyimpan database.

4. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang dirumuskan dan yang telah diidentifikasi maka tujuan dari pembuatan sistem ini adalah untuk:

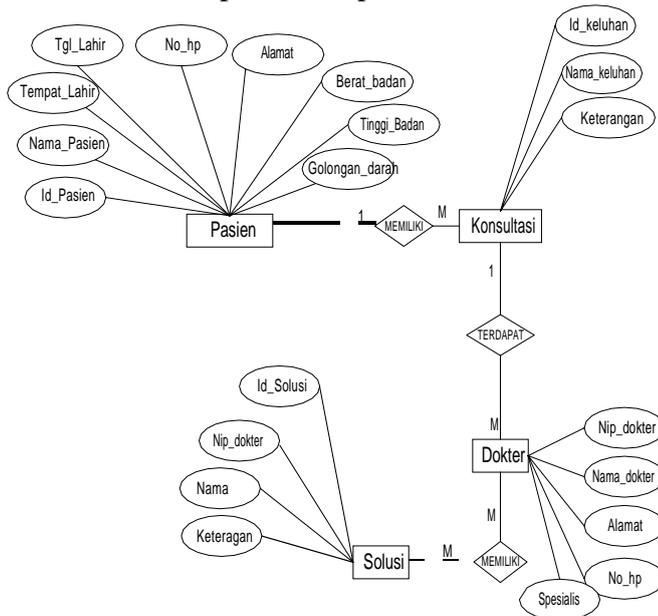
Merancang sebuah aplikasi yang dapat melakukan pengolahan informasi Healthcare

Intelligence System (HIS) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie.

Mengimplementasikan sistem pengolahan data tentang Healthcare Intelligence System (HIS) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie berbasis android dengan harapan mampu memberi informasi dengan detail bagi masyarakat dan pasien dikabupaten pidie.

5.Perancangan Subsistem Basis Data

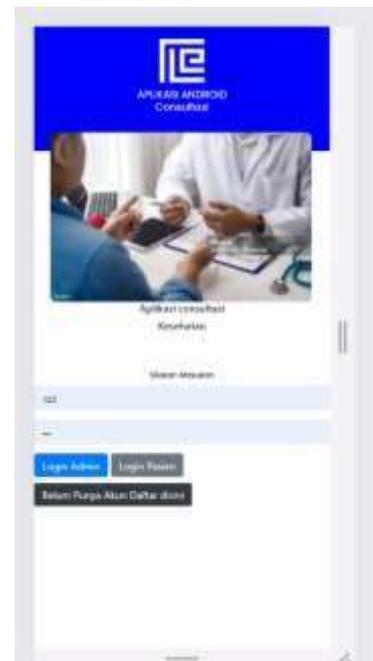
Perancangan sistem yaitu merancang atau mendesain suatu sistem yang baik yang isinya adalah langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan proses prosedur-prosedur untuk mendukung aplikasi sistem. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan para pemakai sistem serta memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada yang terlibat didalam dalam mengelola suatu aplikasi. Aplikasi Healthcare Intelligence System (HIS) Entity relationship diagram ini menggambarkan relasi yang terjadi antar entitas, dimana salah satu model yang digunakan untuk mendesain database dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi pada sebuah database. Umumnya setelah perancangan ERD selesai berikutnya adalah mendesain database Aplikasi Healthcare Intelligence System (HIS) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android ini dapat dilihat pada Gambar. 3.1



Gambar 3.1 Entity relationship diagram (ERD)

6.Rancangan Halaman Index

Rancangan halaman index adalah form yang ditampilkan diawal ketika aplikasi/program dijalankan Pada Aplikasi *Healthcare Intelligence System* (HIS) Konsultasi Kesehatan Masyarakat DiKabupaten Pidie Berbasis Android menggunakan pada saat pertama membuka Aplikasi di sini dimaksudkan sebagai estetika untuk menunjukan identitas aplikasi saja, tanpa fungsi lainnya. Perancangan layout splash screen Aplikasi *Healthcare Intelligence System* (HIS) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android dapat dilihat pada Gambar 4.1

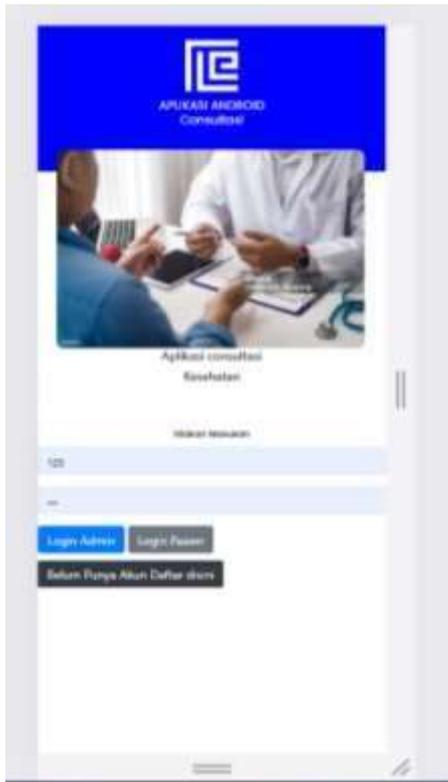


Gambar 4.1 Desain Layout Tampilan Index

7.Tampilan Halaman Login Admin

Halaman login admin ini tampil pada saat pertama sekali admin mengakses halaman khusus yang digunakan oleh admin. Halaman ini berfungsi untuk mengidentifikasi *user* yang akan mengakses halaman admin. Untuk lebih

jelasnya tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Login Admin

8. Tampilan Halaman Dashboard Admin

Setelah melakukan proses login admin dengan benar, selanjutnya sistem akan menampilkan halaman Dashboard admin, di dalam halaman ini terdapat menu yang dapat digunakan oleh admin untuk mengakses halaman-halaman yang digunakan untuk mengatur semua Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android. Untuk lebih jelasnya tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Dashboard admin

9. Tampilan Pendaftaran Akun Pasien

Halaman pendaftaran akun merupakan halaman yang digunakan oleh mahasiswa pada Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android dimana pada tampilan tersebut terdapat nama mahasiswa, tempat lahir, tanggal alamat dan no hp. Untuk lebih jelasnya tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Tampilan pendaftaran Pasien

10. Tampilan Menu Pasien

Halaman menu pasien merupakan halaman yang digunakan oleh mahasiswa untuk input data bimbingan pada Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android dimana pada tampilan tersebut terdapat menu untuk nama-nama akun, data, dan cek bimbingan yang terdapat pada Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android. Untuk lebih jelasnya tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.5



Gambar 4.5 Tampilan Menu Pasien

11. Tampilan Input Dokter

Tampilan input dokter merupakan halaman yang digunakan oleh admin pada Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android dimana pada tampilan tersebut terdapat data dokter. Untuk lebih jelasnya tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.6



Gambar 4.6 Tampilan Input dokter

12. Tampilan Input Konsultasi

Tampilan input konsultasi merupakan halaman yang digunakan oleh admin pada Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android dimana pada tampilan tersebut mahasiswa melakukan input dokter. Untuk lebih jelasnya tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.7



Gambar 4.7 Tampilan Input Konsultasi

13. Tampilan Input Solusi

Tampilan input solusi merupakan halaman yang digunakan oleh admin pada Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android dimana pada tampilan tersebut admin melakukan input solusi. Untuk lebih jelasnya

tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.8



Gambar 4.5 Tampilan Input Solusi

4.1 Halaman Rancangan Laporan

Pada Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android ini menghasilkan beberapa laporan yaitu laporan akhir, adapun laporan yang dihasilkan sebagai berikut.

14. Halaman Rancangan Laporan

Perminggu

Laporan ini berisi data-data rekap perminggu pada Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.15.

laporan Consultasi Kesehatan Pasien Perminggu

No	Pasien	Jenis	Tanggal	Perawatan	Kategori	Integrasi
1	Bahar	Kelu	2024-05-09	Obat Parasetamol	Parasetamol	Parasetamol
2	Bahar	Kelu	2024-05-09	Obat Parasetamol	Parasetamol	Parasetamol
3	Bahar	Kelu	2024-05-09	Obat Parasetamol	Parasetamol	Parasetamol
4	Bahar	Kelu	2024-05-09	Obat Parasetamol	Parasetamol	Parasetamol

Gambar 3.15 Rancangan Laporan rekap perminggu

15. Halaman Rancangan Laporan Perbulan

Laporan ini berisi data-data perbulan pada Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.15.

laporan Consultasi Kesehatan Pasien perbulan

No	Pasien	Jenis	Tanggal	Perawatan	Kategori	Integrasi
1	Bahar	Kelu	2024-05-09	Obat Parasetamol	Parasetamol	Parasetamol
2	Bahar	Kelu	2024-05-09	Obat Parasetamol	Parasetamol	Parasetamol
3	Bahar	Kelu	2024-05-09	Obat Parasetamol	Parasetamol	Parasetamol
4	Bahar	Kelu	2024-05-09	Obat Parasetamol	Parasetamol	Parasetamol

Gambar 3.15 Rancangan Laporan perbulan

5. Kesimpulan Dan Saran

Kesimpulan-kesimpulan yang dapat diambil dari hasil Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android ini adalah:

Pengolahan data pasien pada Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android ini dengan harapan mampu memberi informasi dengan detail bagi pasien dalam melihat kesehatannya.

Dalam mengolah Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android penelitian ini mengambil beberapa teori dasar yaitu referensi dan jurnal-jurnal sebagai data dalam mengembangkan penelitian tersebut.

Merancang Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android ini menggunakan hardware dan software serta mengola database untuk menyimpan data ke dalam table-tabel..

5.2 Saran-Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis sarankan demi kemajuan penulisan ataupun Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android dikemudian hari adalah: Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android sebaiknya di masukan ke dalam playstore agar peminat aplikasi tersebut semakin meningkat.

Agar kedepan Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android dapat ditingkat lagi, baik itu penambahan-penambahan pada menu-menu serta tampilan pada aplikasi tersebut.

Aplikasi Healthcare Intelligence System (His) Konsultasi Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Pidie Berbasis Android ini suatu saat bisa dikembangkan lagi dengan menggunakan bahasa-bahasa pemrograman lainnya seperti java..

Daftar Pustaka

Abdul Kadir 2013. Pengertian MySQL. Tersedia dalam : Buku Pintar Programmer Pemula PHP. Yogyakarta. Mediakom.

Achmad Solihin. 2010. MySQL 5 dari pemula hingga mahir. Jakarta : Universitas Budi Luhur

Achmad Solihin. 2010. Belajar Pemrograman PHP Jakarta : Universitas Budi Luhur

Abdul Kadir 2013. Pengertian PHP. Tersedia dalam : Buku Pintar Programmer Pemula PHP. Yogyakarta. Mediakom

Afyenni, R. 2014. *Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah*. TEKNOIF, Vol. 2 No., 1–3.

Akhmad Dharma Kasman, 2016, Kolaborasi Dahsyat Android dengan PHP & MYSQL, LokoMedia, Yogyakarta

Al-Bahra Bin Ladjamudin. 2013. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Graha Ilmu. PT.GrahaYogyakarta.

Ariyanto, A. (2018). Sistem Pakar Diganosa Penyakit Ginjal Berbasis Andorid. Jurnal

Bekti, H. B. 2015. Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery. Yogyakarta: Andi.

Dipraja, Samja. 2013. Panduan Praktis Membuat Website Gratis. Jakarta :Pustaka Makmur.

Dimas Kurniawan, 2011, Jurnal Sistem Informasi Geografis Fasilitas Umum Kota Samarinda Berbasis Android, Surabaya, Jawa Timur.

Hidayatullah, P & Khawistara, J. K. 2015. Pemrograman Web. Bandung: Informatika Bandung

Jogiyanto, H. M. 2017. Analisis dan Desain (Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis). Penerbit Andi.

Muhammad Aliffiro Naufal 2022, "Pengembangan Aplikasi Healthcare Intelligence System Untuk Pemantauan Kesehatan Ibu Dan Anak, Vol. 9, No. 2

- Nono Sudarsono 2017, *Pemetaan Daerah Rawan Kriminal Berbasis Web Di Wilayah Hukum Pengadilan Negeri Tasikmalaya*. Jurnal Konferensi Nasional Sistem & Informatika 2017
- Nadia Firly 2018, Membuat dan Berbisnis Aplikasi Android studio, PT Elex Media Komputindo
- Safaat H, N. 2018"Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis Android". Informatika, Bandung.
- Rosmawati Tamin 2018, *Perancangan Business Intelligence System Pada Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Mamasa*. Jurnal Keteknikan dan Sains (JUTEKS) – LPPM UNHAS Vol. 1, No.1
- "Penjadwalan Mata Kuliah Menggunakan Algoritma Genetika di Jurusan Sistem Informasi ITS "JURNAL TEKNIK POMITS Vol. 2, No. 1, (2013). ISSN: 2337-3539
- Winarno, E., 2014. *Pemrograman Web Berbasis HTML5, PHP, & Java Script*. Jakarta: Gramedia
- Wongso, Fery. 2016. *Perancangan Sistem Pencatatan Pajak Reklame Pada Dinas Pendapatan Kota Pekanbaru Dengan Metode Visual Basic*. Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis Vol. 14, No. 2,
- Zakir, A., 2016, *Rancang Bangun Responsive Web Layout dengan menggunakan Bootstrap Framework*, Info TekJar (Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan), No. 1, Vol 1, September 2016