

Sistem Data Terintegrasi Untuk Program Indonesia Sehat Berbasis Android

Nur Inda¹, Sucianti Sukiana Sari², Muh Ramli²

Bisnis Digital, Institut Teknologi dan Bisnis Muhammadiyah Polewali Mandar

¹nurinda@itbmpolman.ac.id, ²sucianti@itbmpolman.ac.id, ³ramli@itbmpolman.ac.id

Abstrak

Sistem Data Terintegrasi Untuk Program Indonesia Sehat Berbasis Android. (Dibimbing Oleh Muhammad Sarjan Dan A.Akhmad Qashlim). Sistem Data Terintegrasi Untuk Program Indonesia Sehat Diperlukan Untuk Melihat Hasil Pendataan Sebagai Sistem Pengambilan Keputusan Untuk Meningkatkan Mutu Kesehatan Manusia Tanpa Harus Mengelolah Secara Manual.

Dengan Adanya Sistem Ini Diharapkan Puskesmas Kecamatan Matakali Dapat Dengan Mudah Menginput Data Analisis, *Mengupdate* Data, Mengontrol Data Dan *Report* Dapat Diakses Dengan Mudah Dan Cepat Oleh Puskesmas Kecamatan Matakali Dan Dinas Kesehatan Untuk Pengambilan Keputusan. Sistem Ini Dibuat Dengan Menggunakan Visual Studio Code, Php, Mysql, Java, Dan Pengumpulan Data Masyarakat Menggunakan *Koesioner* Data *Profile* Kesehatan.

Perencanaan Sistem Ini Memiliki Komponen Seperti Menu *Login*, *Register*, Menu Utama Yang Didalamnya Terdapat *Dashboard*, Tambah Data, Laporan Rekap Dan Informasi Perwilayah, Gambar Beserta Peta. Hasil Penelitian Ini Adalah Sebuah Sistem Yang Secara Otomatis Merekap Data *Kousioner*, Kemudian Melakukan Analisis Dengan Mengelompokkan Data Berdasarkan Umur, Penggunaan Kartu Jkn Dan Air Bersih Beserta *Informasi* Kesehatan Orang Tua Dan Anak.

Kata Kunci : Terintegrasi, Indonesia Sehat, Web, Android, Mysql

Korespondensi Email : nurinda@itbmpolman.ac.id

Digital Object Identifier : <https://doi.org/10.59903/ebusiness.v4i1.99>

Diterima Redaksi : 20-06-2024 | **Selesai Revisi** : 25-07-2024 | **Diterbitkan Online** : 31-07-2024

1. Pendahuluan

Program PIS-PK Merupakan Program Indonesia Sehat agenda ke-5 nawa cita yaitu meningkatkan kualitas hidup Masyarakat. Program Indonesia sehat merupakan program utama dan pentih di eksehatan 2015-2019 yang ditetapkan melalui Keputusan Menteri Kesehatan R.I. Nomor HK.02.02/Menkes/52/2015. (Suriani lisa, aliyanto warjadin, sono. 2023).

Teknologi yang berkembang semakin pesat, berpengaruh pula pada perkembangan perangkat *mobile*, sehingga perangkat *mobile* semakin memasyarakatkan. Perkembangan perangkat *mobile* yang sangat semkain pesat sangatlah membantu dala menyajikan informasi yang cepat dan efisien. Perangkat *mobile* merupakan small device dengan layar penyajian yang sangat terbatas, tetapi penyajiannya tidak kalah optimal layaknya informasi yang dikases melalui personal komputer, tergantung bagaimana penyajiannya. (Bijak Jati Kusuma dan Tito Pinandita. 2011)

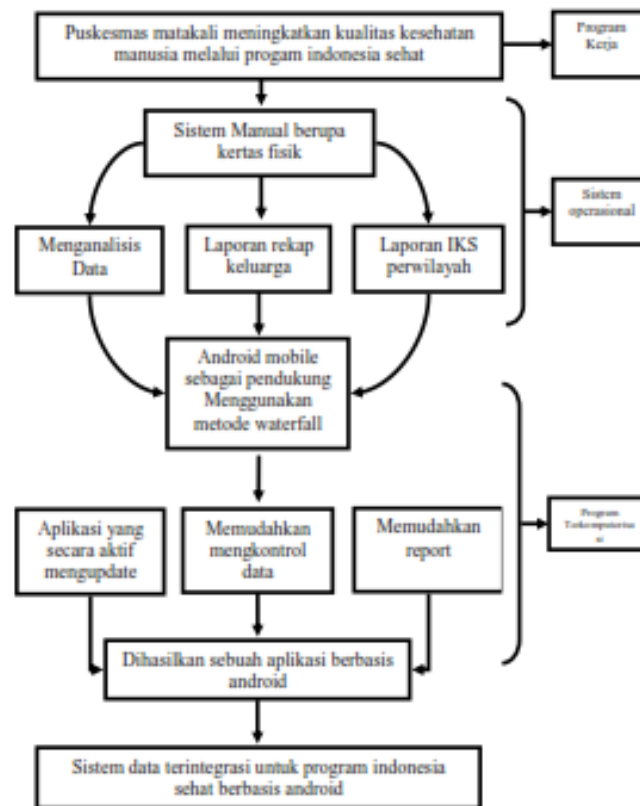
Puskesmas kecamatan matakali terjun ke lapangan untuk mendapatkan data kartu keluarga dan data profile kesehatan setiap orang dalam satu keluarga disetiap masing masing dusun pada kecamatan matakali. Sistem yang digunakan adalah sistem manual berupa kertas fisik. Proses pendataan dapat dikatakan tidak efisien sehingga harus dirubah dalam bentuk komputerisasi yang memudahkan kousinier melakukan pendataan dalam jumlah besar, perlu adanya perangkat *mobile* yang bisa dioperasikan secara fleksibel dan berjumlah banyak agar proses pendataan dapat dilakukan secara paralel dalam satu waktu. (Bernard billy susanti dkk. 2017)

Salah satu program kerja puskesmas kecamatan matakalai yaitu pendataan program indonesia sehat yang dilakukan kousioner menganalisis data dari hasil survelans, mulai dari proses input data, perhitungan informasi kesehatan perwilayah sampai report dengan menggunakan sistem manual berupa kertas fisik dalam menginput data analisis, memeriksa tiap kertas dengan teliti untuk mengetahui jumlah masyarakat sehat, prasehat dan tidak sehat untuk menjadi informasi dan laporan dalam pengambilan keputusan. Pekerjaan yang masih manual tersebut dikatakan tidak efisien dan harus dirubah dlam bentuk komputerisasi.

Karena komputer dapat dengan mudah menganalisis data, disamping itu komputer juga mempunyai kemampuan dengan tingkat ketelitian yang tinggi, pemrosesan dengan cepat, daya tampung pengingat yang benardada adanya jaringan luas dapat memudahkan dalam meng *update* data, mengontrol data dan *report* dengan cepat. Dan dapat di akses oleh dua instansi yaitu puskesmas kecamatan matakali dan dinas kesehatan dalam pengambilan keputusan.

Demi usaha untuk mendukung salah satu program untuk meningkatkan mutu kesehatan masyarakat, peneliti bergerak untuk rencana mengambil judul sistem data terintegrasi untuk program indonesia sehat berbasis android.

2. Kerangka Pikir

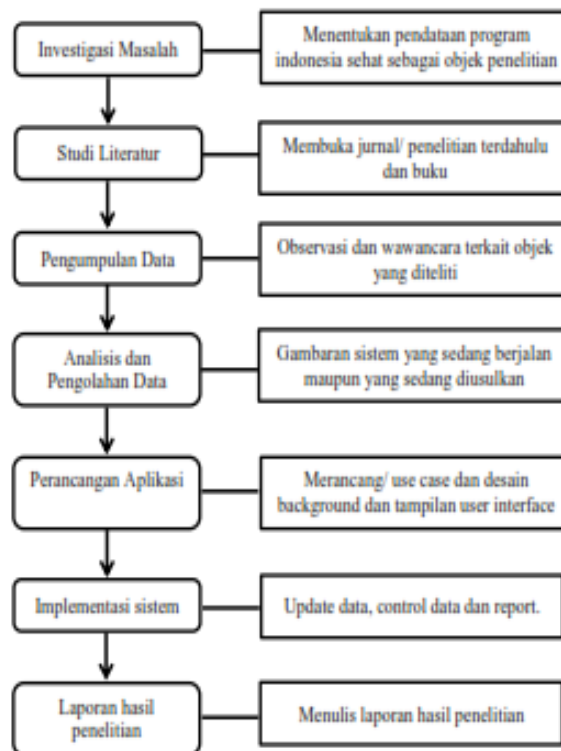


Gambar 2.1. Kerangka Pikir

- **Program Kerja**
Salah satu program kerja puskesmas kecamatan matakali yaitu meningkatkan kualitas kesehatan manusia melalui program indonesia sehat.
- **Sistem Operasional**
Sistem yang berjalan pada puskesmas kecamatan matakali yaitu sistem manual berupa kertas fisik untuk menganalisis data, membuat rekap keluarga dan laporan informasi perwilayah. Hal hal tersebut dikerjakan sangat lama dalam menganalisis dan perhitungan informasi kesehatan sehingga proses pekerjaan dikatakan tidak efisien dna harus dirubah dlam bentuk komputerisasi yaitu *android mobile* sebagai pendukung.
- **Program Komputerisasi**
Android yang akan dirancang adalah sebuah aplikasi yang secara aktif *mengupdate* data, memudahkan mengontrol data dan memudahkan *report* sehingga dihasilakn sebuah aplikasi berbasis android yaitu sistem data terintegrasi untuk program indonesia sehat berbasis *android* yang memudahkan menganalisis data, *mengupdate* data, mengontrol dan *report*.
- **Implementasi**
Aplikasi Sistem Data Terintegrasi Untuk Program Indonesia Sehat Berbasis Android di Implementasikan di Puskesmas Kecamatan Matakali dan Dinas Kesehatan.

3. Metode Penelitian

a. Tahap Penelitian



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

Berikut penjelasan tahapan penelitian:

- Inventifikasi masalah adalah menentukan suatu sistem yang akan dijadikan objek penelitian
- Studi literatur adalah membaca dan mengumpulkan bahan referensi baik dari buku, jurnal, maupun informasi langsung dari lokasi penelitian
- Pengumpulan data yaitu mengumpulkan semua data yang telah diperoleh.
- Analisis dan pengolahan data adalah gambaran sistem yang sedang berjalan dan menentukan sistem yang sedang diusulkan
- Perancangan aplikasi sistem data terintegrasi untuk program indonesia sehat berbasis android yaitu merancang usecase dan desain background dan tampilan user interface
- Implementasi sistem yaitu aplikasi yang secara aktif melakukan update data, admin mengontrol data dan user menerima data report
- Laporan hasil penelitian yaitu menulis laporan hasil penelitian.

b. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah penelitian lapangan dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan langsung pada objek untuk mendapatkan data. Beberapa tahap pengumpulan data yang telah digunakan adalah sebagai berikut :

- Study Literatur

Yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari literature dengan maksud untuk mendapatkan teori-teori mengenai masalah pokok yang sedang dibahas.

- Wawancara

Wawancara secara langsung dengan pegawai yang diberikan tanggung jawab terhadap pendataan program indonesia sehat. Metode ini dilakukan dengan mengadakan tatap muka secara langsung dengan orang yang dianggap dapat memberikan informasi.

- Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan komunikasi dengan sumber data. (Danang, 2012).

Tabel 3.1 Koesioner

Gangguan Kesehatan		
Berlaku seumur hidup		Ya Tidak
1	Apakah masyarakat mempunyai kartu JKN ?	√
2	Apakah saudara merokok ?	√
Berlaku untuk anggota keluarga berumur >15 Tahun		Ya Tidak
3	Apakah saudara bisa buang air besar di jambang	√
4	apakah saudara biasa menggunakan air bersih	√
5	Apakah saudara pernah diagnosis TB paru	√
6	Bila Ya, apakah minum obat secara teratur (6 bln)	√
Apakah saudara pernah menderita batuk berdahak >2 minggu disertai satu atau lebih gejala : batuk berdarah, BB menurun, keringat malam, demam >1		Ya Tidak
7	Apakah saudara pernah diagnosa menderita Diabetes Melitus (DM)	√
8	Apakah saudara merasa sering cepat lelah, sering haus, sering buang air kecil, sering lapar dan penglihatan kabur	√
9	Apakah saudara pernah diagnosis menderita hipertesis	√
10	Bila Ya, apakah minum obat hipertesis secara teratur	√
11	Apakah dilakukan pengukuran tekanan darah (mmHg) ?	√
12	Hasil pengukuran tekanan darah (mmHg)	√
Berlaku untuk anggota keluarga wanita berstatus menikah (usia 10-54 thn) & tidak hamil atau anggota keluarga laki laki berstatus menika (usia>1 (thn)		Ya Tidak
13	Apakah saudara menggunakan alat kontrasepsi atau ikut program KB ?	√
14	Apakah saudara menggunakan alat kontrasepsi atau ikut program KB ?	√
Berlaku untuk ibu yang memiliki keluarga berumur <12 bulan		Ya Tidak
15	Apakah bayi ini pada waktu usia 0-6 bulan hanya diberi ASI eksklusif ?	Ya Tidak
Berlaku untuk anggota keluarga berumur 7-23 bulan		√
16	Apakah bayi ini pada waktu usia 0-6 bulan hanya diberi ASI eksklusif ?	√
Berlaku untuk anggota keluarga berumur 12-23 bulan		Ya Tidak
17	Apakah selama bayi usis 0-11 bulan diberikan imunisasi lengkap ? (HB0, BCG, DPT-HB2, DPT-HB3, Polio1, Polio2, Polio3, Polio4, Campak)	√
Berlaku untuk anggota keluarga berumur 2-59 bulan		√
18	Apaka dalam 1 bln terakhir dilakukan pemantauan pertumbuhan balita ?	√

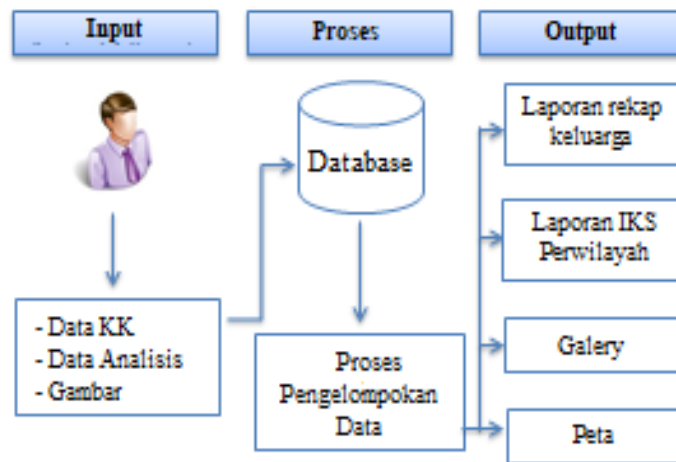
c. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan upaya yang dilakukan untuk mengklasifikasi, mengelompokan data.

Teknik analisis yang diterapkan agar bisa dengan mudah dalam merancang dan membangun system data terintegrasi untuk program indonesia sehat berbasis android adalah analisis kualitatif yaitu menganalisis data untuk memperoleh data report untuk Puskesmas kecamatan matakali dan Dinas Kesehatan.

d. Kerangka Sistem

Data data yang diambil didalam penelitian, kemudian akan dibuatkan sebuah sistem. Kerangka sistem yang akan dibangun, dapat dilihat pada gambar 3.2



Gambar 3.2 Kerangka Sistem

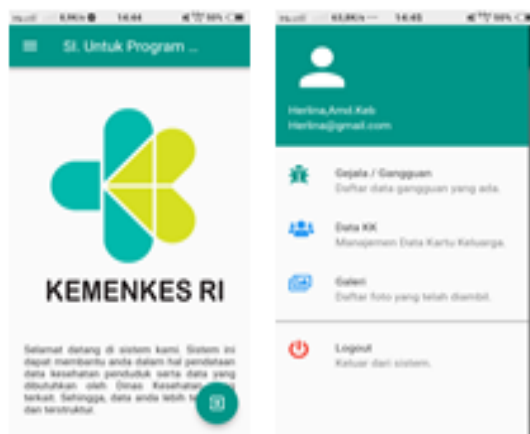
4. Hasil Penelitian

- Perancangan sistem data terintegrasi untuk program Indonesia sehat berbasis *android* memiliki 2 level user yaitu akses *Admin* atau puskesmas kecamatan matakali sebagai penanggung jawab pendataan dan pembuatan semua laporan serta melihat semua laporan, gambar sebagai dokumentasi dan peta. sedangkan Dinas Kesehatan hanya dapat mengakses laporan informasi kesehatan perwilayah dalam bentuk dokumen dan grafik beserta gambar dokumentasi dan peta.
- Kelayakan teknologi aplikasi *android* dikatakan layak digunakan untuk memudahkan kunjungan rumah dalam melakukan pendataan, pembuatan laporan rekap kartu keluarga dan data analisis, pengambilan gambar untuk dokumentasi, beserta melihat peta. dan *website* untuk melihat bentuk laporan lebih jelas dan dapat dicetak langsung, dokumentasi dan peta.
- Kelayakan operasional jika *android* dan *website* ini benar akan diimplementasikan, penulis berharap seorang *admin* dan *user* nantinya harus lebih menguasai atau bisa mengoperasikan aplikasi ini, kesiapan yang dibutuhkan oleh seorang pengguna itu sangat sederhana cukup mempelajari sistem ini.

a. User Interface Program

- Tampilan Halaman Utama

Gambar 4.1 merupakan gambar yang pertama yang akan tampil setelah berhasil login kedalam sistem. Kemudian terdapat beberapa icon atau menu yang siap di pilih salah satunya untuk masuk kehalaman baru.



Gambar 4.1 Halaman Utama

- Tampilan Gejala/Gangguan

Pada gambar 4.2 tersebut menampilkan informasi daftar pertanyaan yang dibutuhkan untuk mendapatkan data profile kesehatan setiap keluarga.

Gambar 4.2 Gejala

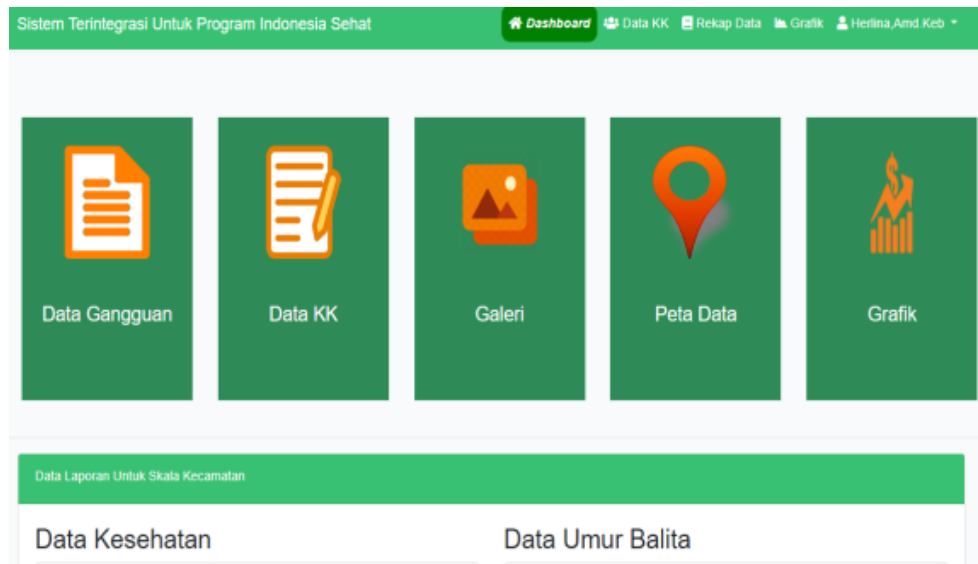
- **Tampilan From Kousioner**

Gambar 4.3 menjelaskan bahwa tim survei menjawab setiap pertanyaan yang terdapat pada from *kouesioner* untuk pembuatan laporan pengambilan keputusan oleh dinas kesehatan dan puskesmas kecamatan matakali.

Gambar 4.3 Kousioner

- **Gambar Dashboard**

Pada gambar 4.4 tersebut menampilkan semua menu hasil dari penginputan pada android yaitu diantaranya data kartu keluarga, data profile kesehatan, gambar sebagai dokumentasi saat melakukan kegiatan, peta untuk melihat daerah target pasien yang akan dihadapi dan grafik menampilkan jumlah informasi kesehatan perwilayah.



Gambar 4.4 Dashboard

- **Gambar Data Kartu Keluarga**

Pada gambar 4.5 menampilkan data kartu keluarga yang berhasil di input oleh petugas puskesmas saat melakukan pendataan ke masyarakat.

Sistem Terintegrasi Untuk Program Indonesia Sehat				
Dashboard Data KK Rekap Data Grafik Herlina,Amd.Keb				
Kembali Data KK				
NIK	No. KK	Nama	Dusun	Desa
7604022091090001	7604022091090001	Muhammad kadir	BUNGA BUNGA	Patampanua
7604022091090001	7604022091090001	Jumriah	BUNGA BUNGA	Patampanua
7604022091090002	7604022091090001	Nur Jerana	BUNGA BUNGA	Patampanua
7604022091090003	7604022091090001	Nur Fadillah	BUNGA BUNGA	Patampanua
7604022091090019	7604022091090019	Muh,Ardi	SAPOANG	Patampanua
7604022091090022	7604022091090022	Muhammad Herman	MATAKALI	Matakali
7604022091090023	7604022091090023	Muhammad ismail	BULUBAWANG	Patampanua
7604022091090003	7604022091090023	Warlia	BULUBAWANG	Patampanua
7604022091090005	7604022091090023	Muhammad Abliansyah	BULUBAWANG	Patampanua

Gambar 4.5 Data Kartu Keluarga

- **Gambar Rekap Data**

Pada gambar 4.6 menampilkan data kartu keluarga dan data profile kesehatan yang berhasil di input oleh petugas puskesmas saat melakukan pendataan ke masyarakat.

Sistem Terintegrasi Untuk Program Indonesia Sehat

Dashboard

Data KK

Rekap Data

Grafik

Herlina,Amd.Keb

Rekap Data

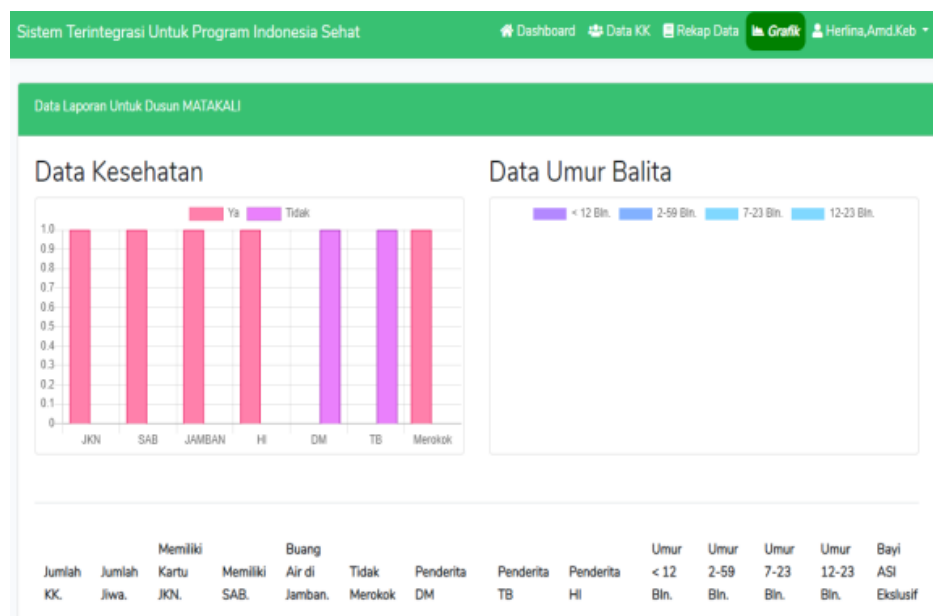
Download Rekap Per Dusun

Dusun	No. KK	NIK	Nama Anggota KK	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12
BUNGA BUNGA	7604022091090001	7604022091090001	Muhammad kadir	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
BUNGA BUNGA	7604022091090001	7604022091090001	Jumriah	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BUNGA BUNGA	7604022091090001	7604022091090002	Nur Jerana	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BUNGA BUNGA	7604022091090001	7604022091090003	Nur fadillah	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
SAPOANG	7604022091090019	7604022091090019	Muh.Ardi	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
MATAKALI	7604022091090022	7604022091090022	Muhammad	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1

Gambar 4.6 Rekap Data

- Gambar Grafik Dusun

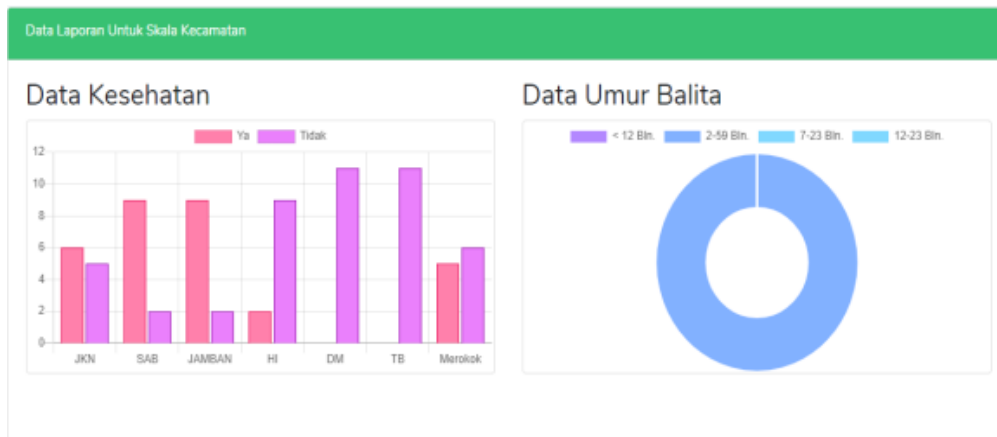
Pada gambar 4.7 merupakan hasil dari inputan data kartu keluarga dan data profile kesehatan yang dilakukan oleh puskesmas kecamatan matakali yaitu merupakan informasi kesehatan perwilayah dalam bentuk grafik.



Gambr 4.7 Grafik Perdusun

- Gambar Grafik Perkecamatan

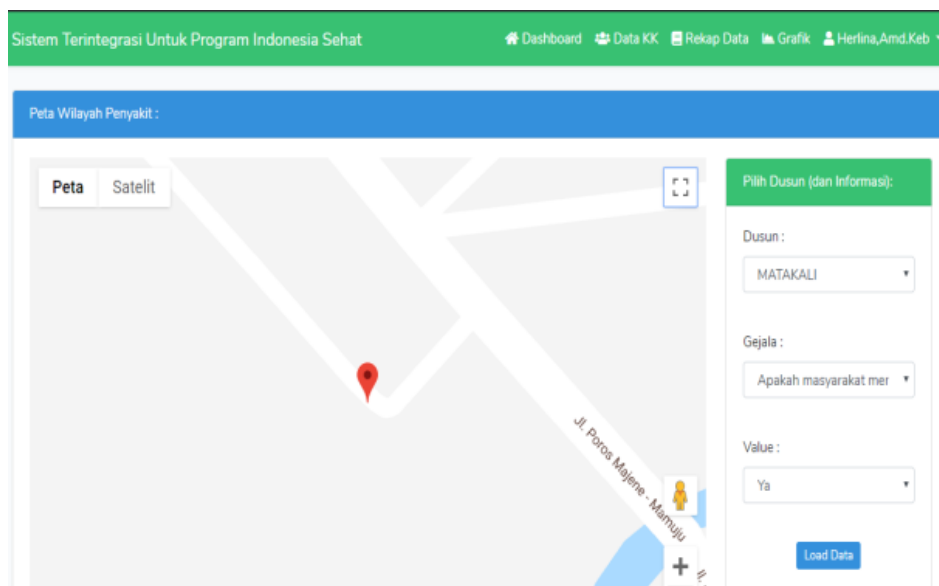
Pada gambar 4.8 merupakan hasil dari inputan data kartu keluarga dan data profile kesehatan yang dilakukan oleh puskesmas kecamatan matakali berupa rekapan data perkecamatan dari grafi informasi kesehatan perwilayah.



Gambar 4.8 Grafik Kecamatan

- Gambar Peta

Pada gambar 4.9 tersebut Menampilakn lokasi target pasien yang akan di hadapi oleh petugas kesehatan puskesmas kecamatan matakali.



Gambar 4.9 Peta

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mulai dari awal hingga proses pengujian terhadap Aplikasi Sistem Data Terintegrasi Untuk Program Indonesia Sehat Berbasis Android maka dapat disimpulkan dengan adanya sistem Data Terintegrasi Untuk Proram Indonesia Sehat Berbasis Android dapat memberikan kemudahan bagi puskesmas untuk melakukan pendataan ke masyarkat, membuat laporan rekap keluarga, membuat perhitungan informasi jumlah kesehatan perdusun, pengambilan gambar dokumentasi serta pencarian lokasi taget pasieng yang akan sehingga memudahkan puskesmas dan dinas kesehatan dalam pengambilan keputusan.

Daftar Pustaka

- Suriani lisa, Aliyanto W ,Sono(2023). *Telehealth “SIPISPeKa_G2” sebagai Tindak Lanjut Program Indonesia Sehat Berbasis Keluarga* Vol.14, No.2, Jurnal Kesehatan, 14(2), 251-258, <http://dx.doi.org/10.26630/jk.v14i2.3764>.
- Pinandita2, B. J. K. dan T. (2011). *Rancang Bangun Aplikasi Mobile Perhitungan Indeks Massa Tubuh dan Berat Badan Ideal (A Design of Mobile Application to Measure Body Mass Index and an Ideal Weight)*, 1, 157–168.
- Suteja, B. R., Panca,B.S., Wongso, O., Santoso, S., Handoyo,E. D., Imbar, R.V., & Toba, H. (2017). *Pembangunan Sistem Kehadiran Jemaat untuk Ibadah Natal GBI Sukawarna Berbasis Mobile dan RFID*, 2(1), 105–108.
- Hamim tohari., (2004, Buku: *Analisis serta perancangan sistem informasi melalui pendekatan UML*, C.V ANDI OFFSET ,Yogyakarta.
- Juansyah, A.(2015). *Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted-Global Positioning System (A-Gps) Dengan Flatfrom Android. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, 1,1-8.(Web Server).
- Sundari, S.S., Uryani, N.S., & Karim, S. (2016). *Sistem Informasi Administrasi Terintegrasi Dengan Local Area Network Pada Devisi Pertambangan CV. Putra*, 6-7