

APLIKASI PENGELOLAAN DATA OBAT DAN ALAT KONTRASEPSI BERBASIS WEB DI DINAS PPKBP3A KOTA GORONTALO

Ismail Mohidin ¹⁾, Fajar Hermawanto²⁾, Nuranisa Fitriyani Kantu³⁾

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika, Politeknik Gorontalo

Email: is.mohidin@poligon.ac.id ¹⁾, fajar@poligon.ac.id ²⁾, _nuranisakantu.mhs21@ti.poligon.ac.id ³⁾

Nomor Telp : +62 8222 5554 808 , +62 82291126402

Asal Negara: Indonesia

ABSTRAK

Peningkatan pertumbuhan penduduk di Indonesia berdampak negatif, termasuk kemiskinan. Untuk mengatasinya, pemerintah menjalankan Program Keluarga Berencana (KB) yang di Kota Gorontalo dikelola oleh Dinas PPKBP3A. Pengelolaan obat dan alat kontrasepsi (Alokon) menjadi salah satu aspek penting dalam mendukung keberhasilan program ini. Dengan perkembangan teknologi, diperlukan sistem efisien untuk mencatat alokon masuk, keluar, dan kadaluarsa/rusak serta menghasilkan laporan bagi pimpinan Dinas. Tujuan penelitian ini adalah membangun aplikasi berbasis web menggunakan PHP, MySQL, dan CodeIgniter untuk mempermudah pengelolaan dan pelaporan persediaan alokon secara efisien.

Kata kunci: Aplikasi, Obat, Kontrasepsi, Pendataan, Website.

ABSTRACT

The rapid population growth in Indonesia can have negative impacts, including poverty. To address this, the government implements the Family Planning Program (KB), which in Gorontalo City is managed by the Population Control, Family Planning, Women's Empowerment, and Child Protection Office (DPPKBP3A). Effective management of contraceptives is essential for the success of this program. With technological advancements, an efficient system is needed to record contraceptive stock, usage, and expiration, and to generate reports for the office leadership. The goal of this research is to develop a web-based application using PHP, MySQL, and CodeIgniter to streamline the management and reporting of contraceptive supplies.

Keywords: Applications, Medicines, Contraception, Data Collection, Websites.

1. PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara berpenduduk terbanyak di dunia, dengan jumlah mencapai 278,69 juta jiwa pada pertengahan 2023 (BPS). Di Provinsi Gorontalo, jumlah penduduk tahun 2022 mencapai 1.192.737 jiwa. Pertumbuhan penduduk yang cepat dapat memicu berbagai masalah, salah satunya peningkatan angka kemiskinan. Untuk mengatasi ini, pemerintah menjalankan Program Keluarga Berencana (KB) guna mengendalikan laju pertumbuhan penduduk dan meningkatkan kesejahteraan keluarga melalui penggunaan alat dan obat kontrasepsi.

Di Kota Gorontalo, Program KB dikelola oleh Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan, dan Perlindungan Anak (DPPKBP3A). Program ini mencakup pemantauan peserta KB, pengelolaan data, distribusi, serta memastikan ketersediaan alat dan obat kontrasepsi di fasilitas kesehatan seperti puskesmas, klinik, bidan mandiri, dan rumah sakit.

Saat ini, pengelolaan data alat dan obat kontrasepsi di Dinas PPKBP3A Kota Gorontalo masih dilakukan secara manual, yang sering menyebabkan keterlambatan laporan, data yang tercacar, serta

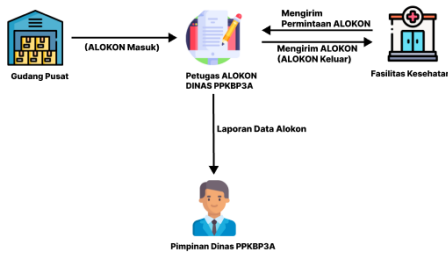
sulitnya pencarian data. Dengan kemajuan teknologi, digitalisasi telah mengubah berbagai sektor, termasuk kesehatan. Untuk mendukung efektivitas program KB, diperlukan sistem yang efisien dalam pengelolaan alat dan obat kontrasepsi.

Dengan kemajuan teknologi, diperlukan sebuah sistem yang efisien untuk mengelola alat dan obat kontrasepsi. Oleh karena itu, peneliti mengusulkan 'Aplikasi Pengelolaan Data Obat dan Alat Kontrasepsi Berbasis Web di Dinas PPKBP3A Kota Gorontalo' yang diharapkan mempermudah pengelolaan stok masuk, keluar, kadaluarsa, dan laporan, serta meningkatkan efektivitas program KB."

2. METODE PENELITIAN

2.1. Sistem berjalan

Tata laksana sistem yang berjalan pada gudang obat di Dinas PPKBP3A mempunyai sistem yang cukup baik meskipun pengolahannya masih secara konvensional, yaitu dengan melakukan pendataan alokon masuk, keluar, dan kadaluarsa secara tertulis



Gambar 1 Sistem Berjalan

Keterangan Gambar:

- 1) Petugas mencatat alokon yang masuk dari gudang pusat.
- 2) Petugas alokon mencatat alokon yang keluar atau di distribusikan ke fasilitas kesehatan yang mengirim permintaan.
- 3) Petugas juga mencatat alokon yang sudah kadaluarsa.
- 4) Dari catatan tersebut maka petugas alokon akan membuat laporan yang mencatat obat dan alat kontrasepsi yang masuk, keluar, kadaluarsa.

2.2. Sistem yang diusulkan

Dalam penelitian ini sistem yang diusulkan yaitu dengan menggunakan aplikasi website pengelolaan alokon sehingga dapat mempermudah petugas alokon.



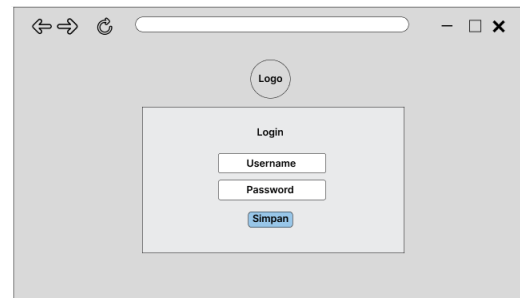
Gambar 2. Sistem Yang Diusulkan

Keterangan Gambar 2 :

1. Petugas alokon menginput data suplier, fasilitas kesehatan, produsen, obat dan alat kontrasepsi masuk, keluar, kadaluarsa.
2. Dari inputan data obat dan alat kontrasepsi di atas akan menghasilkan laporan alokon masuk, laporan alokon keluar, laporan alokon kadaluarsa.
3. Pimpinan bisa melihat laporan alokon masuk, laporan alokon keluar, laporan alokon kadaluarsa.

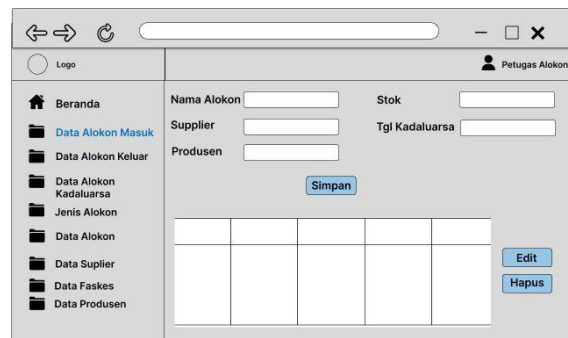
2.3. Desain Antarmuka

Berikut ini adalah rancangan tatap muka pada Sistem Pengelolaan Data Obat dan Alat Kontrasepsi Berbasis Web Pada Dinas PPKBP3A Kota Gorontalo.



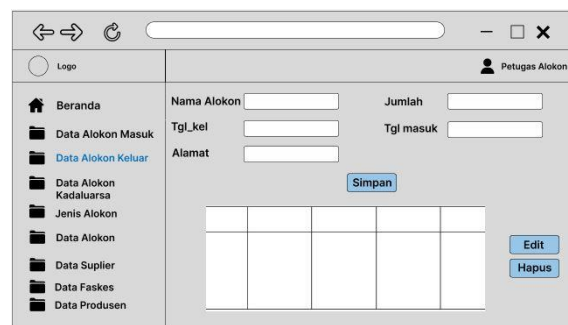
Gambar 3 Login.

Pada gambar 3 merupakan rancangan tampilan pada menu login dari pengguna yang terdiri dari bagian gudang, petugas fasilitas kesehatan dan pimpinan dinas PPKBP3A.



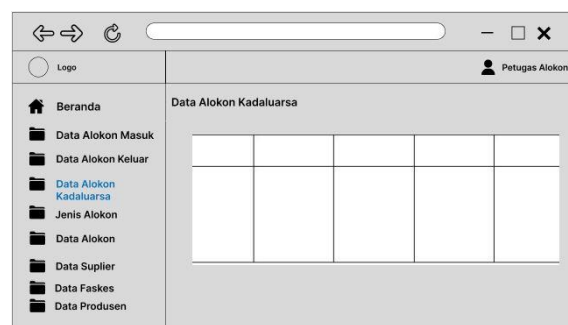
Gambar 4 Tampilan Alokasi Masuk

Pada gambar 4 sebagai rancangan tampilan menu pendataan alat dan obat kotrasepsi yang masuk.



Gambar 5 Tampilan Alokasi Keluar

Pada gambar 5 sebagai rancangan tampilan menu pendataan alat dan obat kotrasepsi yang keluar.



Gambar 6 Tampilan Alokasi Kadaluarsa

Pada gambar 6 sebagai rancangan tampilan menu pendataan alat dan obat kontrasepsi yang sudah kadaluarsa.

Gambar 7 Tampilan Data Alokasi

Pada gambar 7 sebagai rancangan tampilan menu data alat dan obat kontrasepsi yang tersedia.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan hasil dan pembahasan dari aplikasi Pengelolaan Data Obat dan Alat Kontrasepsi Berbasis Web di Dinas PPKBP3A.

3.1. Tampilan Login

Gambar 8 Tampilan Login

Tampilan login dimana semua *actor* memasukkan username dan password sebelum masuk dalam aplikasi.

3.2. Tampilan petugas

3.2.1. Tampilan Dashboard

Gambar 9 Tampilan Dashboard

Gambar 9 menampilkan informasi jumlah data alokasi masuk, alokasi keluar, alokasi kadaluarsa.

3.2.2. Tampilan Alokasi Masuk

Gambar 10 Tampilan Alokasi Masuk

Gambar 10 merupakan tampilan untuk input alokasi masuk. Kemudian jika kita gulir ke bawah maka akan muncul data alokasi masuk yang sudah diinputkan. Data tersebut bisa kita edit dan hapus. Bisa dilihat di kolom action.

3.2.3. Tampilan Alokasi Keluar

Gambar 11 Tampilan Alokasi Keluar

Gambar 11 merupakan tampilan untuk input alokasi keluar. Kemudian jika kita gulir ke bawah maka akan muncul data alokasi keluar yang sudah diinputkan. Data tersebut bisa kita edit dan hapus. Bisa dilihat di kolom action.

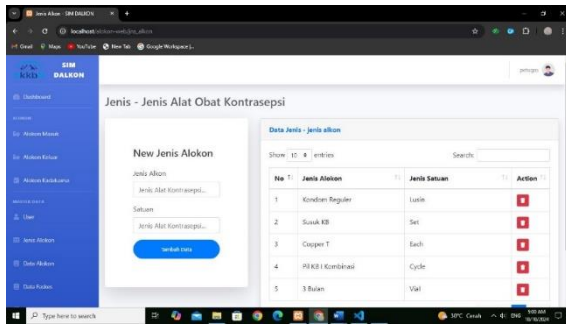
3.2.4. Tampilan Data Alokasi Kadaluarsa

No	Nama Alokasi	Asal Stok	Stok Kadaluarsa	Tanggal Kadaluarsa
1	Kondom	BROKEN PUSAT	40 Lusin	06-10-2024
2	IUD	BROKEN PUSAT	50 Each	06-10-2024
3	Kondom	BROKEN PUSAT	10 Lusin	06-10-2024
4	Pil KB	BROKEN PUSAT	15 Cycle	06-10-2024
5	Pil KB	BROKEN PUSAT	10 Cycle	07-10-2024
6	IUD	BROKEN PUSAT	30 Each	07-10-2024

Gambar 12 Tampilan Data Alokasi Kadaluarsa

Gambar 12 merupakan tampilan untuk data alokasi yang sudah kadaluarsa. Data alokasi yang tanggalnya sudah mencapai kadaluarsa akan terpinch otomatis ke tampilan alokasi kadaluarsa.

3.2.5. Tampilan New Jenis Alokon

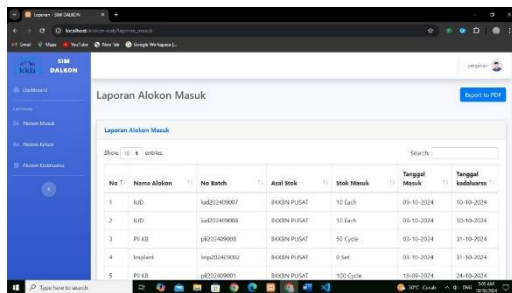


Gambar 13 Tampilan New Jenis Alokon

Gambar 13 merupakan tampilan untuk menambahkan jenis alokon dan hasil nya. Hasil data yang ditambahkan dapat di hapus seperti pada kolom action.

3.3. Tampilan Pimpinan

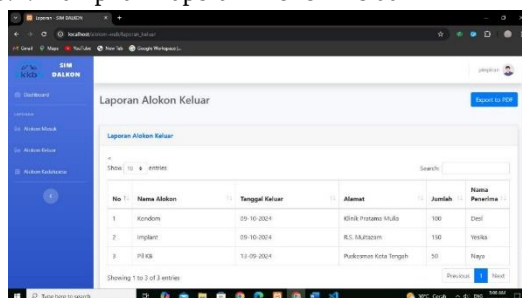
3.3.1. Tampilan Laporan Alokon Masuk



Gambar 14 Tampilan Laporan Alokon Masuk

Gambar 14 merupakan tampilan laporan alokon masuk. Pimpinan bisa melihat laporan alokon masuk dan dapat mencetaknya karena memiliki button export to pdf nya

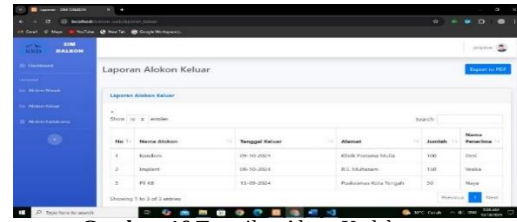
3.3.2. Tampilan Laporan Alokon Keluar



Gambar 15 Tampilan Laporan Alokon Keluar

Gambar 15 merupakan tampilan laporan alokon keluar. Pimpinan bisa melihat laporan alokon masuk dan dapat mencetaknya karena memiliki button export to pdf nya.

3.3.3. Tampilan Laporan Alokon Kadaluarsa



Gambar 16 Tampilan Aloon Kadaluarsa

Gambar 17 merupakan tampilan laporan alokon kadaluarsa. Pimpinan bisa melihat laporan alokon masuk dan dapat mencetaknya karena memiliki button export to pdf nya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan perancangan dan hasil penelitian pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa dengan adanya rancangan aplikasi ini, proses pencatatan dan pengelolaan data alat dan obat kontrasepsi yang masuk, keluar, serta kadaluarsa menjadi lebih efisien, akurat, dan sistematis. Aplikasi ini mampu mengatasi permasalahan yang sering terjadi pada pencatatan manual, seperti keterlambatan laporan, data yang tercacar, dan kesulitan dalam pencarian data. Selain itu, aplikasi ini juga memudahkan pimpinan dan petugas dalam memantau ketersediaan stok alat dan obat kontrasepsi secara real-time, serta menghasilkan laporan yang lebih cepat dan akurat, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik di Dinas PPKBP3A Kota Gorontalo.

DAFTAR PUSTAKA

- B. Kependudukan, "Aplikasi Pengolahan Data Persediaan Alat Dan Obat Kontrasepsi (Alokon) Program Kb Pada Gudang Bkkbn Kota".
- M. Mukhtar and J. Devitra, "Sistem Informasi Pengelolaan Obat Dan Alat Kontrasepsi Berbasis Web Pada Dinas Pengendalian Penduduk Dan Keluarga Berencana Kota Jambi," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 4, pp. 513–523, 2022, doi: 10.33998/jurnalmsi.2022.7.4.680.
- Khairunnisa, D. Irmawati, D.S. Rahmi, N. Sihombing, A. Suandi, M.D. Khoirunnisa D. Perancangan Aplikasi Pendistribusian Alat Kontrasepsi dengan Metode Rapid Application Development(RAD). *I-Robot Jurnal*, Vol 8, No 2 September 2024.
- Sukmawati. Andar, S.P.A. Yandani, E. Pengembangan Aplikasi Konsultasi Alat Kontrasepsi Berbasis Android Sebagai Antisipasi Baby Boom Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilimiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 386-390, 2022.
- Anggraini A. Aplikasi Pemesanan Alat Kontrasepsi Pada Badan Keluarga Berencana Dan Pemberdayaan Perempuan Kota Palembang. *Jurnal Digital*, 1(1), 1-8, 2018.