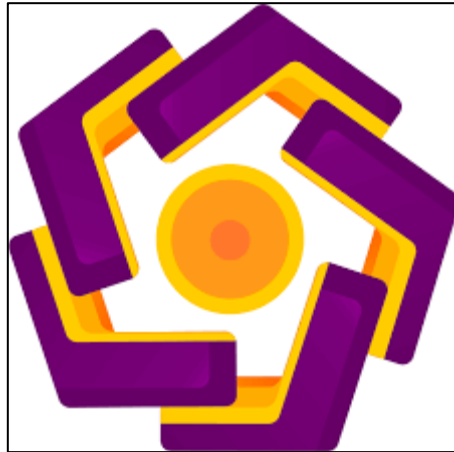


# **PROPOSAL USULAN PENELITIAN**



## **APLIKASI PENGOLAHAN DATA DONOR DARAH BERBASIS WEBSITE**

**PENGUSUL**

**NAMA: AMARULLAH CAFU PRABOWO**

**NIM: 21.01.4674**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**PRODI TEKNIK INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi telah berkembang dengan pesat pada zaman ini. Hal tersebut akan memberikan dampak yang memudahkan bagi para masyarakat, misalnya pada bidang kesehatan. Penerapan daripada teknologi ini adalah sistem pengolahan data secara akurat dan dapat meminimalisir kesalahan informasi data yang terjadi. Donor darah merupakan kegiatan yang sangat dikenal di masyarakat. Kegiatan ini dilakukan dengan menyumbangkan darah secukupnya, umumnya sebanyak 350 ml darah. Pengolahan basis data donor darah berbasis website ini memungkinkan sebagai kesiapan data yang telah diambil daripada para pendonor dan dapat digunakan untuk mengetahui berbagai informasi yang ada.

Penggunaan sistem pengolahan data donor darah berbasis website ini sangat membantu para masyarakat dan pihak berwenang. Namun, sistem pengolahan ini belum banyak digunakan di pos pendonor, karena banyak bagian daripada pos pendonor masih menggunakan metode tulis tangan atau metode konvensional, sehingga banyak ditemukan kesalahan data.

Di desa Tahunan, Semin, Gunungkidul pengelolaan data donor darah masih menggunakan metode konvensional yang sangat memungkinkan terjadinya kesalahan penginputan data. Metode konvensional ini bisa dikatakan sebagai metode yang tidak begitu efisien dikarenakan banyaknya kesalahan

dalam catatan informasi data, bahkan jika harus mencari ulang data yang terlewat pihak panitia harus mencari ulang data dari awal, dengan melalui metode pengolahan data ini, pihak panitia serta pendonor dapat mengetahui detail khusus kapan, dimana dan banyaknya pendonoran yang telah dilakukan.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka hasil yang diperoleh adalah aplikasi data berbasis website yang dapat memudahkan pihak panitia dalam melakukan penginputan data serta pembuatan laporan pada setiap dilaksanakan kegiatan donor darah, begitupun sebaliknya dengan pihak pendonor, mereka dapat mengetahui detail catatan yang telah divalidasi kebenaran data informasinya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang disajikan adalah

1.2.1 Bagaimana cara pendonor tahu bahwa dia dapat dan telah mendonorkan darah?

1.2.2 Bagaimana cara efisien dalam mengelola data pendonor agar mudah dikelola pihak penyelenggara?

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah digunakan supaya penelitian lebih terarah, berikut ini batasan masalah :

1.3.1 Berbasis web.

1.3.2 Website ini hanya dapat digunakan oleh pengguna dan pengelola yang telah terdaftar.

1.3.3 Website ini berbasis *client-server* yang memerlukan koneksi internet.

## 1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Memudahkan pendonor melakukan pendonoran secara efisien.

1.4.2 Memudahkan penyelenggara dan panitia menata data secara efektif dan efisien.

## 1.5 Metode Penelitian

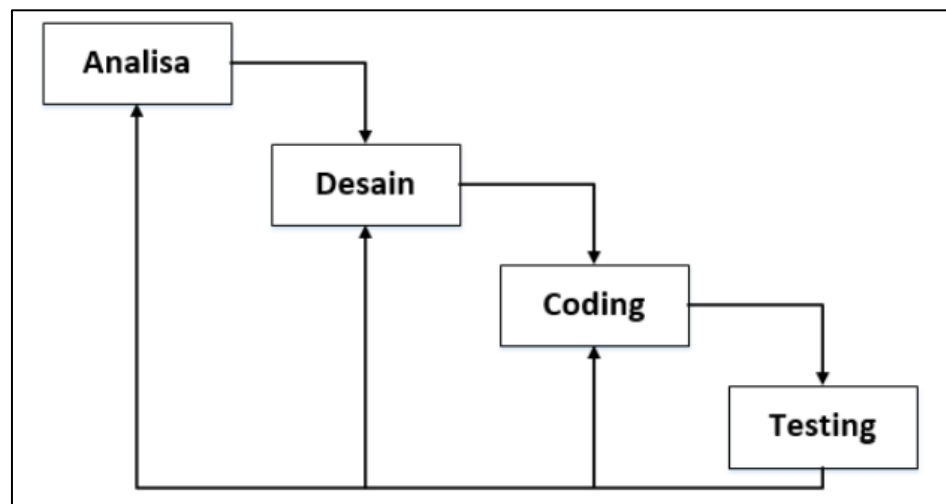
### 1.5.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah pendonor dan pihak penyelenggara serta PMI saat melakukan pendonoran.

### 1.5.2 Alur Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode Waterfall untuk membangun aplikasi Pendonoran berbasis web. Metode ini dipilih karena memiliki urutan yang kompleks yaitu analisa, desain, implementasi, dan pengujian.

Berikut ini tahapan-tahapan yang telah dilakukan oleh penyusun :



1. Analisa

Teknik untuk mendapatkan gambaran tentang cara kerja sistem, kemungkinan masalah , kebutuhan dalam sistem.

2. Desain

Teknik untuk menggambarkan UI/UX aplikasi yang akan dibuat.

3. Coding

Proses coding dilakukan berdasarkan gambaran dan kebutuhan yang telah ditemukan.

4. Testing

Melakukan tes pada kode untuk menemukan masalah pada aplikasi sebelum diserahkan pada pihak customer.

### 1.5.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan antara lain :

1. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan percakapan antara penyelenggara dengan pendonor. Wawancara dilakukan di dalam kegiatan dengan penyelenggara langsung karena penyelenggara yang menginginkan pendonor mendonorkan darah yang sesuai dengan ketentuan. Wawancara ini berguna untuk mendapatkan informasi mengenai proses donor darah yang berjalan.

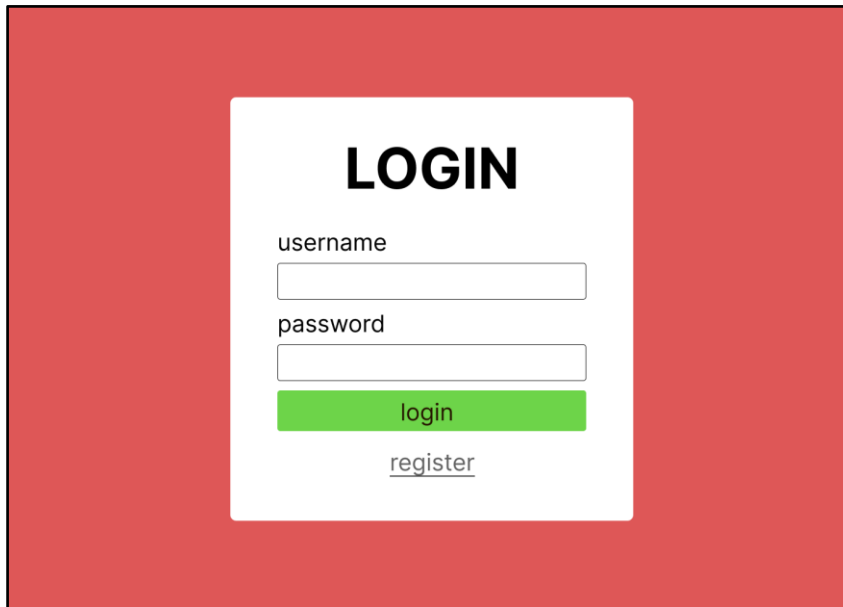
## 2. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati objek dan proses yang dilakukan pengelola dan penyelenggara yang dilakukan di lokasi kegiatan. Observasi dilakukan untuk mendapatkan informasi seputar proses pendonoran golongan darah, proses pendonoran, dan pencatatan donor.

### 1.5.4 Gambaran Tampilan Aplikasi Donor Darah

#### a. Halaman Login

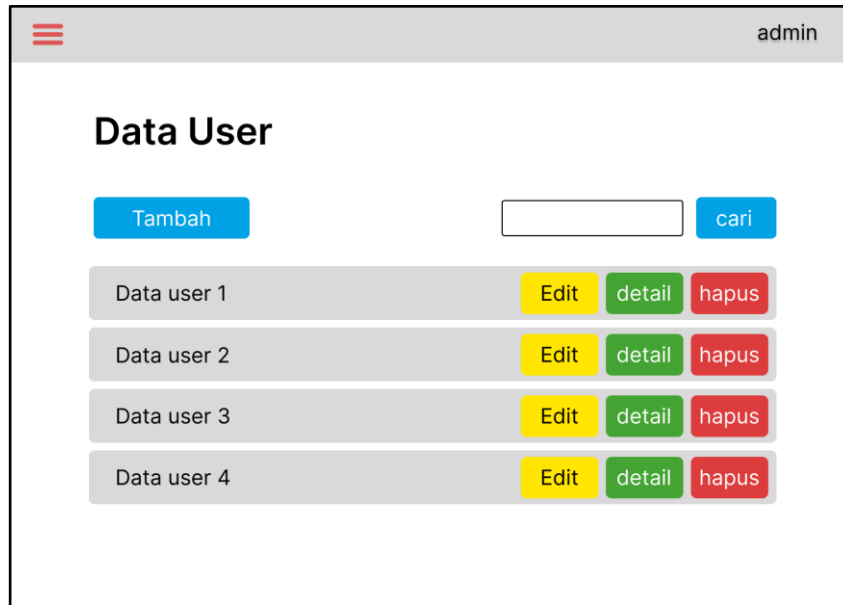
User atau admin melakukan login pada page ini. adapun tampilan login pada aplikasi pengelolaan data donor darah dapat dilihat pada Gambar 9 berikut.



Gambar 9. Halaman Login

#### b. Halaman Admin Data User

Halaman ini menampilkan data user. Admin dapat menambah, edit, hapus data admin dapat dilihat pada gambar 10 dibawah ini.



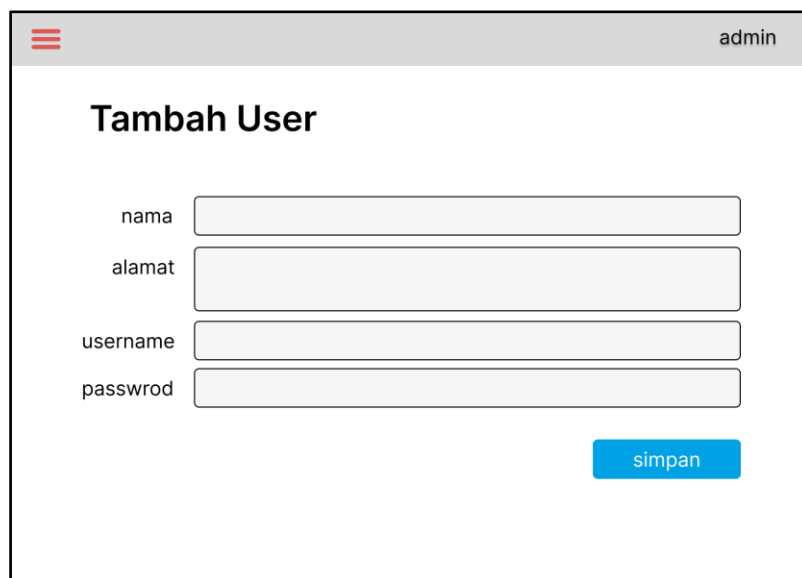
Data User			
<a href="#">Tambah</a>		<input type="text"/>	<a href="#">cari</a>
Data user 1	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">detail</a>	<a href="#">hapus</a>
Data user 2	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">detail</a>	<a href="#">hapus</a>
Data user 3	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">detail</a>	<a href="#">hapus</a>
Data user 4	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">detail</a>	<a href="#">hapus</a>

Gambar 10. Halaman Admin Data User

c. Halaman Admin Tambah User

Pada gambar 11 dibawah merupakan halaman Admin untuk menambah user.

Data yang diperlukan antara lain : nama, alamat, username, dan password.

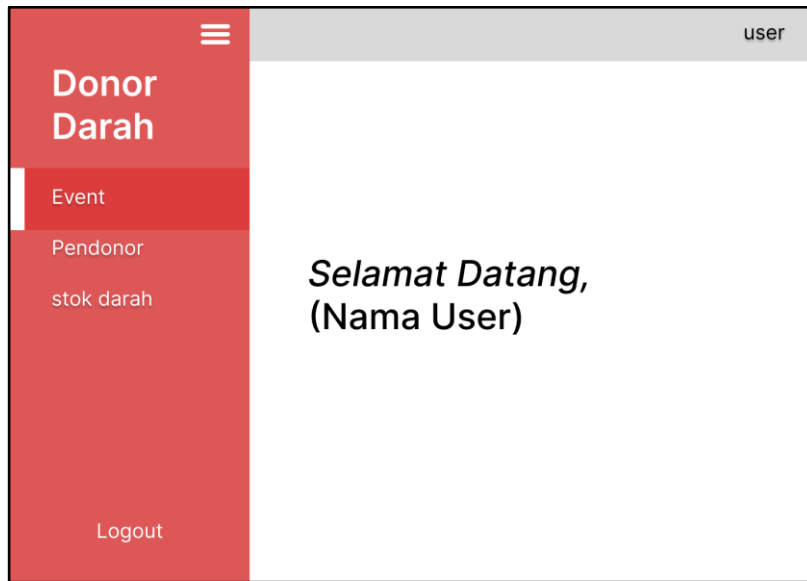


Tambah User	
nama	<input type="text"/>
alamat	<input type="text"/>
username	<input type="text"/>
password	<input type="text"/>
<a href="#">simpan</a>	

Gambar 11. Halaman Admin Tambah User

d. Halaman User

Setelah user berhasil login akan muncul halaman berikut yang berisikan fitur Event, Pendonor, dan stok darah dapat dilihat pada gambar 12 dibawah.

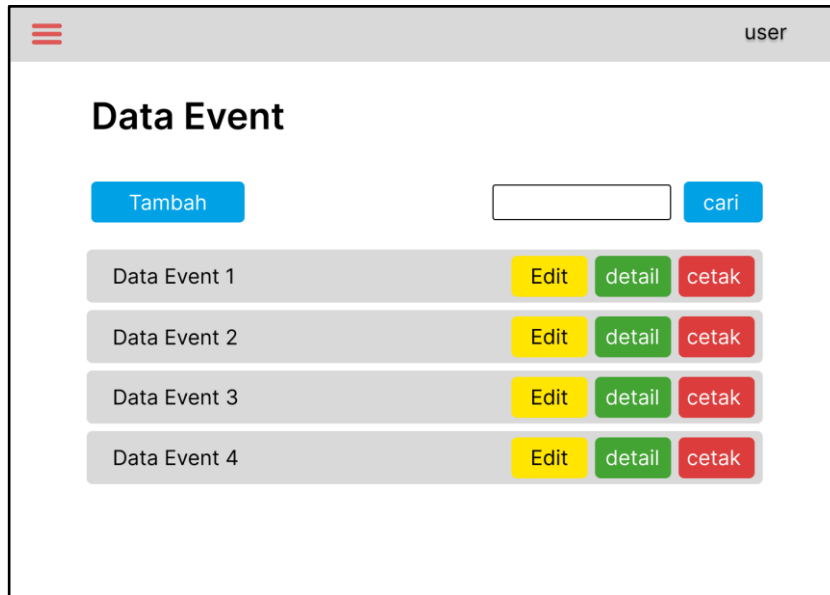


Gambar 12. Halaman Use

e. Halaman User Data Event

Pada halaman ini user dapat melihat, edit, hapus, data event donor darah yang dapat dilihat pada gambar 13.





user

## Data Event

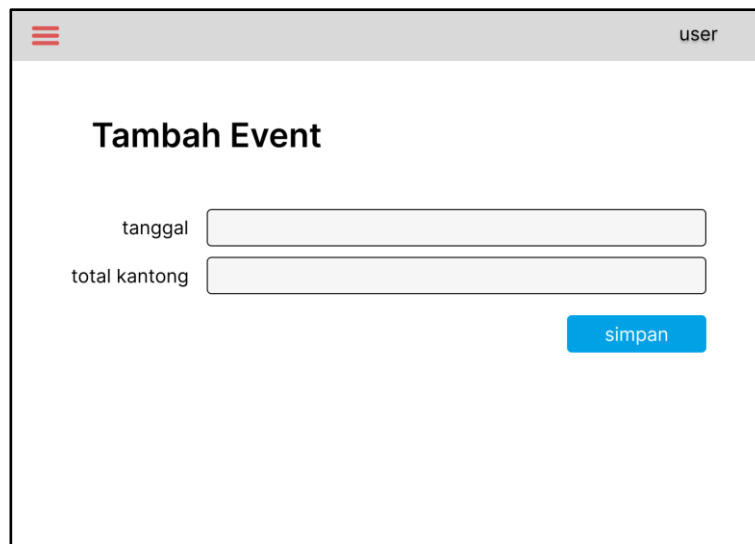
Tambah  cari

Data Event 1	Edit	detail	cetak
Data Event 2	Edit	detail	cetak
Data Event 3	Edit	detail	cetak
Data Event 4	Edit	detail	cetak

Gambar 13. Halaman User Data Event

f. Halaman User Tambah Event

Pada gambar 14 dibawah adalah halaman yang menjelaskan tentang user yang dapat menambahkan event. Data yang diperlukan antara lain : tanggal pelaksanaan, jumlah kantong (*diinput saat event telah selesai dilakukan*).



user

## Tambah Event

tanggal

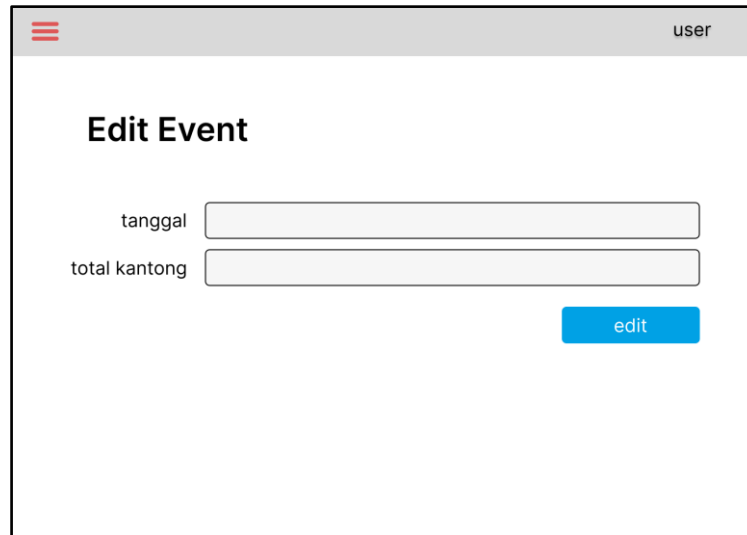
total kantong

simpan

Gambar 14. Halaman User Tambah Event

g. Halaman User Edit Event

Halaman ini digunakan untuk mengedit data event jika terdapat kesalahan saat mengisi data dapat dilihat pada gambar 15 dibawah ini.




The screenshot shows a web application interface for editing an event. At the top, there is a grey header bar containing a red hamburger menu icon on the left and the word 'user' on the right. Below the header, the main content area has a title 'Edit Event' in bold. Underneath the title, there are two input fields. The first field is labeled 'tanggal' (date) and the second is labeled 'total kantong' (total bags). Both fields are empty and have a light grey border. To the right of these fields, there is a blue button with the word 'edit' in white text.

Gambar 15. Halaman User Edit Event

h. Halaman Form Daftar

Halaman ini berada dalam event, yang digunakan untuk menambah calon pendonor. Form ini akan diisi oleh calon pendonor, kemudian akan ditunjukkan kepada petugas PMI, dapat dilihat pada gambar 16 dibawah.

user

## Form Daftar

Diisi oleh pendaftar

nik

nama

alamat

no. telpon

tempat lahir

tanggal lahir

Jenis kelamin ☒ Laki-laki ☐ Perempuan

Pekerjaan

Donor Terakhir

sekarang, Donor ke -

Bersedia donor darah dalam komponen tertentu ☒ YA ☐ TIDAK

Diisi oleh PMI

Gol. Darah

Tekanan Darah

hb

Status Donor ☒ Bisa ☐ Tidak

save

Gambar 16. Halaman Form Daftar

i. Halaman Form Kesehatan

Pada gambar 17 dibawah merupakan halaman form kesehatan yang berada pada event. Form ini akan diisi oleh calon pendonor, kemudian akan ditunjukkan kepada petugas PMI.

user

## Form Kesehatan

Diisi oleh pendaftar

Apakah anda merasa sehat ?

☐ YA ☐ TIDAK

Apakah anda sedang minum obat hari ini ?

☐ YA ☐ TIDAK

Apakah anda sedang mengalami sakit kepala/demam 1 minggu ini ?

☐ YA ☐ TIDAK

Apakah anda mencabut gigi/diare dalam 1 minggu ini

☐ YA ☐ TIDAK

Apakah anda sedang hamil ?

☐ YA ☐ TIDAK

Apakah anda mendonor darah, trombosit, atau plasma alam 2 bulan ini ?

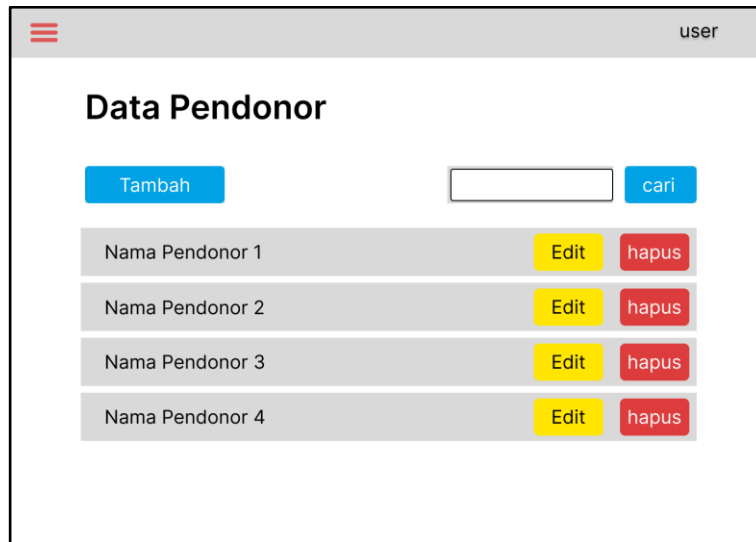
☐ YA ☐ TIDAK

save

Gambar 17. Halaman Form Kesehatan

j. Halaman Data Pendonor

Pada gambar 18 merupakan gambar halaman yang akan digunakan untuk melihat pendonor yang pernah donor darah di lokasi tersebut.



Gambar 18. Halaman Data Pendonor

k. Halaman Tambah Pendonor

Pada gambar 19 berikut merupakan halaman tambah pendonor yang berfungsi untuk menambahkan identitas dari pendonor.

user

### Tambah Pendonor

nik

nama  ▼

alamat

no. telpon

tempat lahir

tanggal lahir  ▼

Jenis kelamin ☒ Laki-laki ☐ Perempuan

Pekerjaan

save

Gambar 19. Halaman Tambah Pendonor

1. Halaman Stok Darah.

Halaman stok darah dapat digunakan untuk melihat stok darah terakhir, dapat dilihat pada gambar 20 dibawah.

user

### Stok Darah

A	Edit
B	Edit
AB	Edit
O	Edit



Gambar 20. Halaman Stok Darah

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Sihotang, H. T. (2017). Perancangan Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Diabetes Dengan Metode Bayes. *Jurnal Mantik Penusa*, 1(1)
2. Soraya, A., & Wahyudi, A. D. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dimsum Berbasis Web (Studi Kasus: Kedai Dimsum Soraya). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(4), 43-48.
3. Siregar, H. F., Siregar, Y. H., & Melani, M. (2018). Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia. (*JurTI*) *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(2), 113-121.
4. Isa, I. G. T., & Hartawan, G. P. (2017). Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia). *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi (Jurnal Akuntansi, Pajak dan Manajemen)*, 5(10), 139-151.
5. Wiryawan, R. A., & Rosyid, N. R. (2019). Pengembangan aplikasi otomatisasi administrasi jaringan berbasis website menggunakan bahasa pemrograman python. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 10(2), 741-752.
6. Pranata, D., Hamdani, H., & Khairina, D. M. (2015). Rancang Bangun Website *Jurnal Ilmiah Bidang Komputer (Studi Kasus: Program Studi Ilmu Komputer Universitas Mulawarman)*. *Informatika Mulawarman: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 10(2), 25-29.

## LAMPIRAN

### Plagiarism

Plagiarism Scan Report			 Plagiarism Checker <small>CO</small>
Report Title	Laporan Donor Darah		
Generated Date	19-Jan-2023		
Total Words	615		
Total Characters	4707		
Report Generated By	 Plagiarismchecker.co		
Excluded URL	None		
Plagiarised			Total Words Ratio
3%			100%
Unique			
97%			
Content Checked For Plagiarism			

Gambar Hasil Plagiarism