

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Hariyanto and others, “Sistem Informasi Manajemen Donor Darah Pada Kantor Palang Merah Indonesia Kota Palembang Berbasis Web,” *Pendas J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 9, no. 04, pp. 164–172, 2024.
- [2] N. Septiani, “Sistem Informasi Donor Darah pada Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia Berbasis Web,” *Pros. Semin. Nas. Penelit. dan Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 21–25, 2023, doi: 10.24002/senapas.v1i1.7292.
- [3] Y. Yudhanto, “Rancang Bangun Sistem Informasi Donor Darah (SIMORA) Di PMI Kota Surakarta,” *Indones. J. Appl. Informatics*, vol. 5, no. 2, p. 83, 2022, doi: 10.20961/ijai.v5i2.40566.
- [4] C. Chaeruddin and K. Kasmirandi, “Sistem Informasi Manajemen Administrasi Donor Darah (SIADORAH) Berbasis Web Pada Markas Palang Merah Indonesia Kabupaten Soppeng,” *J. Manaj. Inform. Sist. Inf. dan Teknol. Komput.*, vol. 3, no. 1, pp. 218–223, 2024, doi: 10.70247/jumistik.v3i1.79.
- [5] M. Saputri, “Sistem Informasi Pelayanan Donor Darah Berbasis Web Pada Palang Merah Indonesia (PMI) Kota Jambi,” *Manaj. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 4, pp. 572–583, 2021.
- [6] M. Aidil *et al.*, “Digital Business Insights Journal Sistem Informasi Manajemen Stok Darah Pada Palang Merah Indonesia Kabupaten Indragiri Hilir,” 2025.
- [7] F. Ali, H. Ali, N. Maryam, S. Azhar, F. S. Komputer, and T. Maklumat, “Web-based Development: Smart Blood Bank Management System Smart Blood Bank Management System,” *Appl. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 3, no. 2, pp. 333–



345, 2022, [Online]. Available: <https://doi.org/10.30880/aitcs.2022.03.02.022>

- [8] N. Khairunnisa, Aprina Harahap, and Usiono, “Sistem Informasi Donor Darah Pada Unit Tranfusi Darah Palang Merah Indonesia Kota Dumai Berbasis Website,” *J. Cakrawala Akad.*, vol. 1, no. 4, pp. 1468–1476, 2024, doi: 10.70182/jca.v1i4.36.
- [9] Y. Faradilla and N. Y. Sidratul, “Aplikasi Blood Bank Berbasis Web di Kabupaten Kampar (Studi Kasus : Palang Merah Indonesia (PMI)),” *J. Pustaka Cendekia Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 51–59, 2023, doi: 10.70292/pctif.v1i1.14.
- [10] M. F. A. Nasrullah, D. O. Harsachatri, and D. Anripal, “Pengembangan Aplikasi Donor Darah Palang Merah Indonesia Kota Batam Menggunakan Metode Waterfall,” *J. Technol. Informatics*, vol. 5, no. 1, pp. 34–40, 2023, doi: 10.37802/joti.v5i1.380.
- [11] R. S. Andriani, D. Irmayani, and A. A. Ritonga, “Web-based Blood Donor Management Information Sytem using Waterfall Method,” *Sinkron*, vol. 7, no. 2, pp. 708–713, 2022, doi: 10.33395/sinkron.v7i2.11423.
- [12] S. Mutrofin, H. E. Prayogo, M. A. Murtadho, and A. Farhan, “Sistem Informasi Layanan Darah Berbasis Model Inkremental/Iteratif sebagai Upaya Meningkatkan Layanan Konsumen di Palang Merah Indonesia
DOI: 10.31504/komunika.v9i1.3102,” *J. Komunika J. Komunikasi, Media dan Inform.*, vol. 9, no. 1, p. 20, 2020, doi: 10.31504/komunika.v9i1.3102.
- [13] R. Soekarta, I. Amri, A. Rahayu, and A. Kesulitan, “Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Data Donor Darah dan Persediaan Darah Berbasis Web,” vol. 6, no. 2, 2021.





1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Plagiarisme juga dilarang untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
 3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
- [14] B. Rianto, F. Yunita, R. Sari, and A. Muni, "Rancang Bangun Sistem Layanan Konsultasi Bantuan Hukum Pada Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Indragiri Hilir Berbasis Web," *J. Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 2, pp. 59–69, 2022, doi: 10.32520/jupel.v4i2.2067.
- [15] I. R. Mukhlis, "Sistem Informasi Donor Darah Sistem Informasi Donor Darah Berbasis Web Menggunakan Framework CodeIgniter Pada Unit Transfusi Darah Palang Merah Indonesia (UTD PMI) Lumajang," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 9, no. 2, pp. 1449–1465, 2022.
- [16] M. Zen and C. Rizal, "Rancang Bangun Aplikasi Absensi Siswa Menggunakan Node.js dan MongoDB," *Algoritma. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 80–87, 2021.
- [17] M. Y. Yohakim and Badiyanto, "Implementasi Arsitektur *Microservice* pada Pembuatan Surat Unit Kegiatan Mahasiswa Menggunakan *Node.JS*," *JIKO (J. Inform. dan Komput.)*, vol. 4, no. 2, pp. 71–80, 2019.
- [18] Baharudin, "Implementasi *Web Service* dengan Metode *REST API* untuk Integrasi Data Covid 19 di Sulawesi Selatan," *J. Sintaks Log.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–10, 2022.
- [19] A. Firdaus, "Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan *Web Service* pada Jurusan Teknik Komputer Polstri," *J. Informanika*, vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2019.
- [20] M. Jibril, Zulrahmadi, and M. Amin, "Pengujian Sistem Informasi *E-Modul* pada SMPN 1 Tempuling Menggunakan *Black Box Testing*," *J. Perangkat Lunak*, vol. 6, no. 2, pp. 327–332, 2024.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Dokumentasi Penelitian



Gambar 1 Wawancara dengan salah satu Petugas PMI

UNIT DONOR DARAH - PMI KABUPATEN INDRAGIRI - HILIR - RIAU
Alamat : Jl. Veteran no.32 No.Hp:081261031600 Tembilahan Inhil 29211

Mohon diisi dengan sejujura untuk keselamatan anda dan calon penerima darah anda (beri tanda ✓ (centang) pada jawaban anda)

ANAMAK ANAK

	YA	TIDAK	TIDAK TAHU
1. Sehat pada hari ini			
2. Sedang Minum Obat-Obatan Asapir, Antibiotik Dalam 7hari Terakhir			
3. Memiliki riwayat penyakit			
- Kuning/Hepatitis			
- Sifilis			
- Malaria			
- Gangguan Darah (Hemophilia)			
- Jantung			
- Tbc			
- Alergi			
- Serak Napas (Asma)			
- Kencing Manis (Diabetes)			
4. Sering pusing/kejang			
5. Dalam 12 bulan terakhir mendapatkan			
- Operasi			
- Transfusi Darah			
- Vaksinasi			
- Cuci Darah			
- Transplantasi Organ			
- Tato /Tindik /Akupunktur			
6. Apakah anda pernah kecutihan			
7. Memiliki anggota dengan riwayat penyakit kuning			
8. Pernah kontak darah dengan penderita penyakit kuning			
9. Pernah kontak darah dengan penderita HIV/AIDS			
10. Pernah menggunakan jarum/tindik/tekanan acupunctur dengan jarum bergantian			
11. Pernah berganti suntik/pemungut tanpa alat pengaman (kecondan)			
12. Bagi wanita : sedang hamil/menstruasi			

INFORMASI TENTANG PEMERIKSAAN LABORATORIUM
Darah anda akan diperiksa terhadap penyakit hepatitis B dan C, HIV dan sifilis
Hasil pemeriksaan anda tidak diinformasikan kepada orang lain
Yth. Utd Pts Kabupaten Indragiri Hilir Riau
Saya telah membaca dengan smpurna informasi yang diberikan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan jujur. Saya mengerti dan bersedia menyerahkan darah saya untuk Utd sifilis, dan apabila sewaktu pemeriksaan laboratorium terdapat hasil yang negatif, saya setuju darah saya tidak ditransfusi pada orang sakit dan bersedia tidak menandatangani dan lagi serta setuju diberi label kode saya dan tidak lupa menyerahkan dan menyerahkan saya

Tanda Tangan Donor

Tanda Tangan Pendonor

Gambar 2 Formulir Pendaftaran Donor Darah



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan

peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri



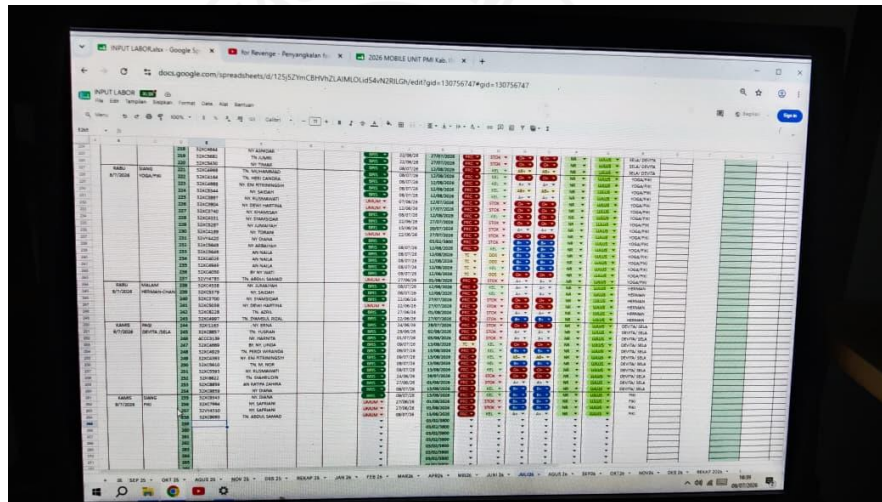
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri



Gambar 3 Berkas Formulir Darah



Gambar 4 Sistem Pencatatan Transaksi Darah (Laboratorium)



Gambar 5 Buku Pencatatan Pendonor Darah Sukarela



Lampiran 2 : Hasil Wawancara

Informan : dr. Saut Pakpahan
 Jabatan : Kepala UDD PMI Kabupaten Indragiri Hilir
 Tanggal : 14 Mei 2026
 Tempat : Kantor UDD PMI Kabupaten Indragiri Hilir
 Pewawancara : Ramly Muha Zendra

Hasil Wawancara :

Dalam wawancara ini, Kepala UDD PMI Kabupaten Indragiri Hilir menjelaskan bahwa pengelolaan data donor darah dan stok darah di UDD PMI Kabupaten Indragiri Hilir saat ini masih dilakukan secara manual menggunakan pembukuan fisik dan pencatatan pada buku register. Proses pencatatan ini dinilai kurang efisien karena membutuhkan waktu yang cukup lama, terutama saat petugas harus mencari data pendonor yang sudah pernah melakukan donor sebelumnya.

Informan juga menyampaikan bahwa informasi mengenai ketersediaan stok darah belum dapat diakses secara langsung oleh masyarakat umum. Masyarakat yang membutuhkan informasi stok darah masih harus datang langsung ke kantor PMI atau menghubungi petugas melalui telepon, yang seringkali menyulitkan terutama di luar jam operasional kantor.

Terkait pengelolaan data pendonor, informan menjelaskan bahwa data pendonor aktif tersimpan dalam buku catatan fisik yang rentan rusak dan hilang. Belum ada sistem digital yang mengintegrasikan data pendonor, riwayat donor, transaksi darah masuk dan keluar, serta jadwal kegiatan donor darah dalam satu platform yang terstruktur.

Menanggapi rencana pengembangan sistem informasi donor darah dan stok darah berbasis website oleh peneliti, informan memberikan tanggapan yang sangat positif. Beliau menyatakan bahwa sistem seperti ini sangat dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi kerja petugas, mempermudah pengelolaan data, serta memberikan transparansi informasi kepada masyarakat mengenai ketersediaan stok darah secara *real-time*.

Informan juga menyampaikan harapan agar sistem yang dikembangkan dapat digunakan dengan mudah oleh seluruh petugas PMI dengan berbagai latar belakang kemampuan teknologi, serta mampu menampilkan informasi yang akurat dan selalu diperbarui. Di akhir wawancara, beliau berharap sistem ini tidak hanya mempermudah operasional internal PMI, tetapi juga dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam kegiatan donor darah di Kabupaten Indragiri Hilir.

Lampiran 3 : Data Responden Pengujian Sistem

No.	Nama	Jabatan	Hak Akses
1.	Ramly Muha Zendra	Staf Administrasi	Super Admin
2.	Romadhan	Pj. Administrasi	Humas
3.	Ns. Muhammad Yamin, S.Kep	Pj. Teknik Pelayanan Darah	Admin Aftap
4.	Aselawati, Amd.AK	Pj, Mutu	Admin Labor



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
- Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

