



EFEKTIVITAS PENDAFTARAN ONLINE TERHADAP WAKTU TUNGGU PENDONOR DARAH DI UTD PMI KOTA SURABAYA

EFFECTIVENESS OF ONLINE REGISTRATION ON BLOOD DONOR IN WAITING TEST AT THE PMI BLOOD DONATION CENTER IN SURABAYA

Putu Ayu Dhana Reswari^{1#}, Yutisia Amalia², Sasi Widuri³ Arkha Rosyaria Badrus⁴, Miftahul Khairoh⁵

¹⁻⁵Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dr. Soetomo, Surabaya, Jawa Timur

ARTICLE INFORMATION

Received: July 23th 2025

Revised: July 28th 2025

Accepted: July 31th 2025

KEYWORD

online registration, blood donor, waiting test

CORRESPONDING AUTHOR

E-mail: putu.dhana@unitomo.ac.id

No. Tlp : +6285648363110

DOI : 10.62354/jurnalmedicare.v4i3.248

ABSTRACT

UTD PMI Kota Surabaya telah menyediakan layanan pendaftaran secara online, pendonor bisa melakukan proses register di rumah, karna pendaftaran donor secara online bisa diakses melalui aplikasi yang telah disediakan oleh UTD PMI Kota Surabaya. Standar waktu pelayanan yang bergerak dibidang pelayanan kesehatan rumah sakit mengenai rawat jalan adalah ≤ 60 menit. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain pre-eksperimental menggunakan pendekatan one group pretest-posttest. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas Pendaftaran *Online* terhadap Waktu Tunggu Pendonor Darah di UTD PMI Kota Surabaya. Berdasarkan hasil Uji *Mann Whitney* menggunakan SPSS pada penelitian Efektivitas Pendaftaran Online Terhadap Waktu Tunggu Pendonor Darah di UTD PMI Kota Surabaya mendapatkan nilai Sign (2- tailed) = 0,000 yang dimana nilainya lebih kecil dari nilai signifikansi $< 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat efektivitas pendaftaran Online terhadap Waktu Tunggu Pendonor Darah di UTD PMI Kota Surabaya.

UTD PMI Surabaya City has provided online registration services, donors can register at home, because online donor registration can be accessed through the application provided by UTD PMI Surabaya City. The standard service time engaged in hospital health services regarding outpatient care is ≤ 60 minutes. This study is a quantitative study with a pre-experimental design using a one group pretest-posttest approach. This study aims to determine the effectiveness of Online Registration on Blood Donor Waiting Time at UTD PMI Surabaya City. Based on the results of the Mann Whitney test using SPSS in the study of the Effectiveness of Online Registration on Blood Donor Waiting Time at UTD PMI Surabaya City, the Sign value (2-tailed) = 0.000 is where the value is smaller than the significance value < 0.05 so that H_0 is rejected and H_a is accepted, which means there is effectiveness of Online Registration on Blood Donor Waiting Time at UTD PMI Surabaya City.

© 2025 Putu Ayu Dhana Reswari, dkk

A. Pendahuluan

Unit Transfusi Darah (PMI) adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang memberikan layanan mengenai penyediaan darah, pendistribusian darah, dan menyelenggarakan donor darah. (PERMENKES 2015). Menurut (Menkes, RI 2008) mengenai standar waktu pelayanan yang bergerak dibidang pelayanan kesehatan rumah sakit mengenai rawat jalan adalah ≤ 60 menit.

Menyumbangkan darah melalui donor darah dapat menyelamatkan kehidupan atau nyawa seseorang. Tingkat penyumbangan darah di Indonesia 6-10 orang per 1000 penduduk, jumlah ini jika dibandingkan dengan Negara asia lainnya termasuk kecil (Situmorang et al, 2020).

UTD PMI Kota Surabaya telah menyediakan layanan pendaftaran secara online, pendonor bisa melakukan proses register di rumah, karna pendaftaran donor secara *online* bisa diakses melalui aplikasi yang telah disediakan oleh UTD PMI Kota Surabaya. Dengan adanya sistem pendaftaran *online* ini, terjadi perubahan dalam proses pendaftaran diantaranya adalah tidak perlu melakukan upload data pendonor oleh admin yang berdampak pengurangan penumpukan antrian di area pendaftaran, Jumlah pendonor rutin di UTD tanggal 07 Mei 2025 adalah 186.

Berdasarkan survei di UTD PMI Kota Surabaya dengan metode observasi dari 9 (sembilan) pendonor, antara lain 5 (lima) orang pendonor melakukan pendaftaran secara *online* dan 4 (empat) orang pendonor melakukan pendaftaran secara *offline* dan terdapat 3 pendonor yang waktu register dikategorikan lambat. untuk pendaftaran online memang lebih cepat dalam proses register pendonor namun beberapa pendonor yang melakukan pendaftaran secara online masih ada yang memakan waktu cukup lama dan menumpuk di area antrian pendaftaran online dikarenakan beberapa sebab diantaranya usia calon pendonor yang tua, mesin atau alat *scan barcode* hanya 2 dan pendonor ada yang masih bingung menggunakan mesin tersebut. Namun dari kedua metode ini dalam hal meningkatkan efisiensi waktu tunggu register donor rutin belum diketahui secara pasti, sehingga perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui mana metode yang lebih efektif.

Berdasarkan masalah di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Pendaftaran *Online* terhadap Waktu Tunggu Pendonor Darah di UTD PMI Kota Surabaya”, agar pelayanan di UTD PMI Kota Surabaya berjalan lebih tertib, cepat, dan bisa mengoptimalkan dalam memberikan pelayanan yang memuaskan bagi pendonor.

B. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain pre-eksperimental menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas Pendaftaran *Online* terhadap Waktu Tunggu Pendonor Darah di UTD PMI Kota Surabaya. Penelitian dilaksanakan di UTD PMI Kota Surabaya pada bulan Juni 2025 sampai dengan bulan Juli

2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pendonor darah rutin UTD PMI Kota Surabaya.

Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan uji *paired sample T-test*. Analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi terbaru. Kriteria signifikan ditetapkan pada tingkat signifikansi $p < 0,05$.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas Pendaftaran *Online* Terhadap Waktu Tunggu Pendonor Darah di UTD PMI Kota Surabaya.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Laki-laki	43	68,3%
Perempuan	20	31,7%
Total	63	100%

Sumber: Putu Ayu Dhana Reswari, 2025

Berdasarkan tabel 1. didapatkan hasil jenis kelamin pendonor dari jumlah sampel pendonor rutin yang melakukan pendaftaran sebanyak 63 orang pendonor rutin. hampir seluruh pendonor laki- laki berjumlah 43 orang dengan frekuensi (68,3%) dan sebagian kecil pendonor wanita berjumlah 20 orang dengan persentase (31,7%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Donor Berdasarkan Usia

Jenis kelamin	Frekuensi (F)	Presentase (%)
17-19 tahun	5	8%
20-44 tahun	39	62%
45-59 tahun	18	28,5%
>60 tahun	1	1,5%
Total	63	100%

Sumber: Putu Ayu Dhana Reswari, 2025

Berdasarkan tabel 2. didapatkan hasil usia pendonor rutin yang melakukan register donor darah di UTD PMI Kota Surabaya pada 04 juni 2025 – 08 juni 2025. Dengan usia, sebagian besar berusia 20 – 44 tahun berjumlah 39 pendonor rutin dengan Persentase (62%) dan sebagian kecil pendonor berusia > 60 tahun berjumlah 1 orang pendonor rutin dengan Persentase (1,5%).

Tabel 3. Hasil Pengukuran Waktu Tunggu Register Donor Rutin Sebelum Dilakukan Intervensi Pendaftaran Secara Online

Kategori Waktu	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Cepat	23	37%
Lambat	40	63%
Total	63	100%

Sumber: Putu ayu Dhana Reswari, 2025

Berdasarkan table 3. dapat dilihat bahwa hasil dari pengukuran waktu tunggu register donor rutin dengan pendaftaran offline di UTD PMI Kota

Surabaya. Sebagian besar waktu tunggu register donor mendapat pelayanan lambat sebanyak 23 orang pendonor rutin dengan persentase (63%), dan kurang dari setengah waktu tunggu register donor rutin mendapat pelayanan cepat sebanyak 40 orang pendonor rutin dengan persentase (37%).

Tabel 4. Hasil Pengukuran Waktu Tunggu Register Donor Rutin Setelah Dilakukan Intervensi Pendaftaran Secara Online

Kategori Waktu	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Cepat	45	71%
Lambat	18	29%
Total	63	100%

Sumber: Putu ayu Dhana Reswari, 2025

Berdasarkan table 4. dapat dilihat bahwa hasil dari pengukuran waktu tunggu register donor rutin dengan pendaftaran *online* di UTD PMI Kota Surabaya. Sebagian besar waktu tunggu register donor mendapat pelayanan cepat sebanyak 45 orang pendonor rutin dengan persentase (71%), dan kurang dari setengah waktu tunggu register donor rutin mendapat pelayanan lambat sebanyak 18 orang pendonor rutin dengan persentase (29%).

Tabel 5. Uji Silang Efektivitas Pendaftaran *Online* Terhadap Waktu Tunggu Pendonor Darah Di UTD PMI Kota Surabaya

Waktu tunggu Jenis pendaftaran	Cepat		Lambat		Total	
	f	%	f	%	f	%
Sebelum dilakukan pendaftaran <i>online</i>	23	37	40	63	63	100
Setelah dilakukan pendaftaran <i>online</i>	45	71	18	29	63	100
Total	68	108	58	92	126	100
Uji mann witney nilai sig.	0,000					

Sumber: Putu ayu Dhana Reswari, 2025

Berdasarkan hasil uji efektivitas *mann whitney* menggunakan SPSS pada penelitian efektivitas pendaftaran *online* terhadap waktu tunggu pendonor darah di UTD PMI Kota Surabaya mendapatkan nilai *Sign (2- tailed)* = 0,000 yang dimana nilainya lebih kecil dari nilai signifikansi < 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat efektivitas pendaftaran *online* terhadap waktu tunggu pendonor darah di UTD PMI Kota Surabaya

D. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian salad kecambah (*Phaseolus aureus*) selama 14 hari berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan anemia ringan di SMK Unitomo Surabaya. Terjadi peningkatan rerata kadar hemoglobin dari $10,7 \pm 0,35$ g/dL sebelum intervensi menjadi $11,5 \pm 0,42$ g/dL setelah intervensi. Hasil uji statistik menggunakan paired sample t-test menunjukkan nilai *p* sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik sebelum

dan sesudah pemberian intervensi salad kecambah (*Phaseolus aureus*) pada remaja yang mengalami anemia ringan.

Dengan demikian, konsumsi salad kecambah yang dikombinasikan dengan sumber vitamin C seperti tomat dan jeruk nipis efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Kecambah sebagai sumber zat besi non-heme dapat menjadi alternatif intervensi gizi sederhana, murah, dan mudah diterapkan dalam upaya pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri.

Penelitian ini menunjukkan bahwa waktu tunggu register donor rutin setelah diberikan intervensi pendaftaran online yang mendapatkan pelayanan cepat sebagian besar berjumlah 45 orang (71%). Waktu tunggu register donor rutin sebelum dilakukan intervensi yakni masih menggunakan metode pendaftaran offline yang mendapatkan pelayanan lambat sebagian besar berjumlah 40 orang (63%). Efektivitas pendaftaran Online Terhadap Waktu Tunggu Pendonor Darah Di UTD PMI Kota Surabaya dengan hasil analisis uji statistic dengan metode mann whitney menunjukkan perbedaan signifikan antara pendaftaran sebelum dilakukan intervensi online dan Setelah dilakukan intervensi pendaftaran online mendapatkan nilai *sign (2-tailed)* = 0,000 yang dimana nilainya lebih kecil dari <0,05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak yang artinya ada efektivitas pendaftaran *Online* terhadap Waktu Tunggu Pendonor Darah di UTD PMI Kota Surabaya

DAFTAR PUSTAKA

- Muhammad Ganda Saputra, Fara Nur Diana, Nuriyati, Ajeng Putri Mahfiro. 2020. Hubungan Pendaftaran Online Dan Offline Dengan Kepuasan Pasien.
- Ryan Latifah Khasana, Chandra Kesuma, Ragil Widjanto. 2018. Sistem Informasi Pelayan Kesehatan Online Berbasis Web Pada PMI Kabupaten Purbalingga.
- Luh Eryanti, Made Ayu Desy Geriadi, Made Mulia Handayani, Desak Nyoman Nopiyanti. 2022. Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Promosi Terhadap Minat Donor Darah: Studi Pada Unit Donor Darah PMI Kabupaten Bangli Provinsi Bali.
- Agus Sulustio Ningsih, Aulia Rahma, Dian Purnama Sari, Mariyana, Sri Norlina, Yerika Elok N. 2022. Gedor (Gencar Donor Darah) Bagi Masyarakat Kalimantan Selatan Yang Membutuhkan.
- Arfatul Makiyah. 2016. Analisis Persepsi Masyarakat Terhadap Pentingnya Pengetahuan Donor Darah Bagi Kesehatan.
- Attisya Milenty Putri Djuardi. 2020. Donor Darah Saat Pandemi Covid-19. Lampung.

- Udi Budi Harsiwi, Liss Dyah Dewi Arini. 2018. Tinjauan Kegiatan Donor Darah Terhadap Kesehatan Di PMI Karawang, Jawa Tengah.
- Renata Primasari, Hasdiana Hasan Robah, Vina Yunianti. 2018. Kegiatan Donor Darah Di Kecamatan Jambangan Kota Surabaya Tahun 2018. 2 September 2021.
- Julian Candra Wijaya. 2017. Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus: SMPIT Nurul Islam Tenganan).
- Nur Fasirah, Zulkifri Umar. 2024. Analisis Keefektifan Pelayanan Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Whatsapp Web Di Rumah Sakit Siaga Al Munawwah Samarinda
- Nidia Suriani, Risnita, M. Syahrani Jilani. 2023. Konsep Populasi Dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Pendidikan
- Heryanti Raudian Rahayu, Farid Hirji Badruzzaman. 2023. Analisis Waktu Tunggu Dan Waktu Pelayanan Di Klinik Pratama Mirah Medika
- Peraturan Menteri Kesehatan Tahun Republik Indonesia Nomor 91 Tahun 2015
- Mayang Marisya. Analisis Data Menggunakan Uji-T: Menentukan Perbedaan Yang Signifikan Antara Dua Kelompok
- Vitara Daru Rahmi, Purwadhi, Mira Veranita. 2024. Analisis Waktu Tunggu Pelayanan Obat Rawat Jalan Menggunakan Konsep Lean Di RS TK III Wijayakusuma.
- Selpia Delta, M. Farhurrahman, Muliana Susilawati, Nurlaela Pratiwi, Rini Purnami. 2024. Penerapan Uji Mann Whitney Dalam Perbandingan Prestasi Akademik Mahasiswa Statistika Universitas Hamzanwadi Angkatan 2022 Dan 2023
- Rizky Alfiansyah, Puteri Fannya, Daniel Happy Putra, Laela Indawati. 2023. Tinjauan Sistem Pendaftaran Rawat Jalan Di Puskesmas Kelurahan Klender Tahun 2023.
- Komang Cyntia Noviari Seastama, Daniel Happy Putra, Nanda Aulia Rumana, Puteri Fannya. 2024. Analisis Perbedaan Kepuasan Pasien Berdasarkan Sistem Pendaftaran Di Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta.
- Farika Zulfa Devi, Ervi Rachma Dewi. 2019. Studi Evaluasi Sistem Informasi Pendaftaran Di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Loekmono Hadi Kudus.
- Made Wahyu Aditya, Pande Komang Astami Jayanti. 2024. Gambaran Kelengkapan Formulir Pendaftaran Pasien Online Rawat Jalan Poliklinik Bedah Di Rumah Sakit Umum Dharma Yadnya.
- Deltha Selpia, M. Fathurrahman, Muliana Susilawati, Nurlaela Pratiwi, Rini Purnami. 2024. Penerapan Uji Mann Whitney Dalam Perbandingan Prestasi

Akademik Mahasiswa Statistika Universitas Hamzanwadi Angkatan 2022 Dan 2023.

Ana Kusuma Wardani, Ahmad Rifai, Achmad Zani Pitoyo. 2025. Faktor Yang Berhubungan Dengan Penerimaan Sistem Pendaftaran Online Rumah Sakit.

Tri Novia Rosalinda. 2019. Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Online Dan Offline Di Sekolah Menengah Kejuruan.

Esa Septiani. 2021. Penerapan Sistem Pelayanan Aplikasi Pendaftaran Online Di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito Yogyakarta.