

ANALISIS EFEKTIVITAS SISTEM PENDAFTARAN *ONLINE* PASIEN RAWAT JALAN BERBASIS *WEB* PADA UPTD PUSKESMAS KERAMBITAN II KABUPATEN TABANAN

Ni Luh Putu Ratih Ariani¹, Agus Donny Susanto², I Wayan Widi Karsana³

^{1,2,3}Program Studi Perekam dan Informasi Kesehatan, Fakultas Kesehatan, Sains dan Teknologi, Universitas Dhyana Pura, Bali

Email : Ratihariani59@gmail.com

ABSTRAK

Tempat pendaftaran pasien merupakan salah satu bagian pelayanan kesehatan, saat ini pendaftaran pasien di UPTD Puskesmas Kerambitan II Kabupaten Tabanan masih dilakukan secara manual. melihat jumlah kunjungan pasien perminggu sebanyak 387 orang pasien untuk melakukan proses pendaftaran petugas memerlukan waktu rata-rata 14 menit. Sedangkan dalam standar prosedur oprasional yang ditetapkan oleh puskesmas yaitu ≤ 10 menit, sehingga menyebabkan penumpukan antrian adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana efektifitas sistem pendaftaran *online* pasien rawat jalan berbasis *web* dalam waktu pendaftaran pasien rawat jalan. Adapun jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian menggunakan *Pre Experimental Design* dan metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *System Development Life Cycle- SDLC*. Hasil penelitian menggunakan uji usability didapatkan nilai persentase sebesar 80% yang dapat dikategorikan ‘Baik’. Hasil dari pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *wilcoxon signed rank test* mendapatkan nilai signifikan sebesar 0.00 yaitu <0.05 . kesimpulan dari penelitian ini menyatakan bahwa penggunaan sistem pendaftaran *online* pasien rawat jalan berbasis *web* ini efektif dalam mengurangi waktu pendaftaran pasien rawat jalan.

Kata kunci : Sistem Informasi, Pendaftaran *Online* Pasien berbasis *web*, Pasien rawat jalan, Efektifitas waktu

ABSTRACT

The patient registration place is one part of health services; currently patient registration at the UPTD Puskesmas Kerambitan II in Tabanan Regency is still done manually. The number of patient visits per week is 387 patients and officers need an average of 14 minutes to carry out the registration process. Whereas in the standard operating procedure set by the Puskesmas, it is allocated less than 10 minutes, thus causing queues build-up. The purpose of this study is to find out how effective the web-based outpatient online registration system is during outpatient registration. This type of research is quantitative research with Pre-Experimental Design as the research design and the system development method used in this research is the System Development Life Cycle (SDLC). The results of the study using the usability test obtained a percentage value of 80% which can be categorized as ‘‘Good’’. The results of hypothesis testing using the Wilcoxon signed rank test obtained a significant value of 0.00, namely <0.05 . Based on the conclusions of this study, it is stated that the use of a web-based outpatient online registration system is effective in reducing outpatient registration time.

Keywords: Information System, Web-based Patient Online Registration, Outpatient, Time Effectiveness

PENDAHULUAN

Unit pendaftaran merupakan tempat utama yang dikunjungi pasien saat pasien akan berobat di suatu pelayanan kesehatan, dimana pendaftaran pasien mencatat segala data diri pasien seperti nama pasien, alamat, jenis kelamin, temp dan tanggal lahir, pekerjaan dan data lainnya yang menunjang pendaftaran pasien ke pelayanan kesehatan tersebut. (Shofiana, et al., 2019)

Berdasarkan Standar Prosedur Operasional menetapkan bahwa standar waktu pelayanan pendaftaran pasien harus ≤ 10 menit, dari hasil observasi waktu pelayanan pendaftaran pasien yang dilakukan peneliti di lapangan didapatkan data rata-rata waktu pelayanan pasien yang melakukan pendaftaran adalah 14 menit. Berdasarkan wawancara dengan petugas tempat pendaftaran diketahui permasalahan ini disebabkan karena terjadinya penumpukan antrian pasien pada tempat pendaftaran pasien rawat jalan dan karena pendaftaran pasien masih dilakukan secara manual.

Berdasarkan permasalahan di atas alternatif solusi yang dapat peneliti tawarkan kepada untuk menangani masalah keterlambatan pelayanan pasien pada tempat pendaftaran pasien rawat jalan adalah dengan membuat sebuah sistem, yaitu sistem pendaftaran pasien yang dilakukan secara *online* yang bertujuan untuk mengefisienkan waktu pelayanan dan mengurangi antrian pasien yang meumpuk di tempat pendaftaran pasien.

Konsep dari sistem pendaftaran *online* ini adalah dengan konsep komputerisasi, yaitu pasien bisa mendaftarkan diri secara *online* pada sistem pendaftaran online berbasis *web* yang telah tersedia untuk mendapatkan nomor antrian selanjutnya pasien hanya perlu datang untuk memvalidasi nomor antrian di tempat pendaftaran pasien, tanpa perlu mengantri untuk didaftarkan oleh petugas tempat pendaftaran pasien.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas peneliti mengajukan topik penelitian yang berjudul “Analisis Efektivitas Sistem Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Pada UPTD Puskesmas Kerambitan II Kabupaten Tabanan”.

METODE PENELITIAN

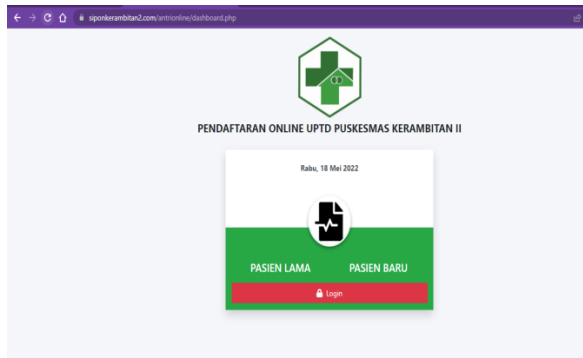
Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui untuk mengetahui bagaimana efektivitas sistem pendaftaran *online* pasien rawat jalan berbasis *web* terhadap waktu pendaftaran Pasien rawat jalan Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan metode penelitian *Pre Experimental Design* yaitu dengan membandingkan lama waktu tunggu sebelum dan sesudah di terapkannya sistem pendaftaran online. desain sistem dari penelitian ini metode pengembangan sistem *System Development Life Cycle* atau *SDLC*, yang terdiri dari 5 tahap, yaitu *Analysis, Design, Impementation, Testing dan Maintenance*. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data tertentu yang akurat. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, kuesioner, dan *stoptwacth* yang digunakan untuk mengukur lama waktu pendaftaran pasien rawat jalan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini didapatkan dengan cara mengimplemntasikan Sistem Pendaftaran *Online* Pasien Rawat Jalan Berbasis *Web* dan meakukan observasi pada waktu pendafataran pasien rawat jalan untuk mendapatkan data.

1. Menu Pendaftaran pada Sistem Pendaftaran Online

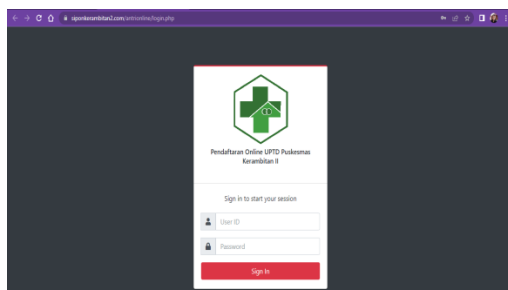
Halaman pendaftaran pasien dapat diakses melalui tautan www.siponkerambitan2.com, kemudian *user* (pasien rawat jalan) melakukan *pengimputan data* dengan memasukkan data diri seperti nomor cm, tanggal kunjugan, polkilinik yang dituju serta cara pembayaran untuk pasien lama. Sedangkan untuk pasien baru harus melengkapi data diri seperti nama , alamat, nomor telepon, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, tanggal kunjungan, poliklinik yang akan dituju, dan cara pembayaran.



Gambar 1 Tampilan Halaman Login
(Sumber: Dokumen Peneliti, 2022)

2. Tampilan Menu Login

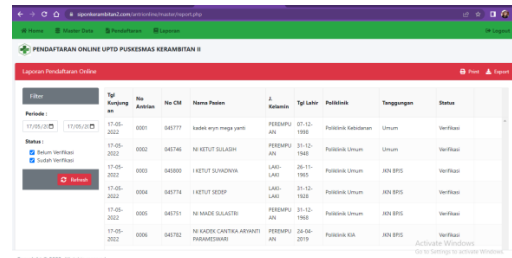
Pada tampilan Halaman *login web* dapat diakses melalui tautan www.siponkerambitan2.com, kemudian *user* (petugas tempat pendaftaran pasien dan admin) melakukan *login* dengan menginputkan *username* dan *password*.



Gambar 2 Tampilan Menu Login
(Sumber : Dokumen Peneliti, 2022)

3. Tampilan Halaman Verifikasi dan Laporan Pendaftaran Pasien

Pada tampilan menu verifikasi dan laporan pendaftaran pasien, petugas pendaftaran dapat melakukan proses verifikasi data pasien dan melakukan pengecekan laporan kunjungan pasien sehingga petugas dapat mengetahui jumlah pasien yang melakukan pendaftaran.



Gambar 3 Tampilan Halaman Verifikasi dan Laporan Pendaftaran Pasien

(Sumber : Dokumen Peneliti, 2022)

Pengujian *usability* dilakukan oleh peneliti dengan cara membagikan kuisisioner kepada user untuk mengetahui seberapa layak sistem ini untuk digunakan. Didalam kuisisioner berisi 30 pertanyaan yang harus diisi oleh responden. Nilai total yang didapatkan adalah 3.618 dengan nilai maksimum untuk tiap pertanyaan adalah 5 (sangat setuju) sehingga nilai yang diharapkan yaitu 4.500, nilai ini didapatkan dari hasil perhitungan $30 \times 5 \times 30 = 4.500$. Maka presentase hasil kelayakan uji *usability* dari sistem ini yaitu dengan cara sebagai berikut :

Presentase kelayakan (%)

$$= \frac{\text{skor yang diobservasi}}{\text{skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

$$= \frac{3618}{4500} \times 100\%$$

$$= 80\%$$

Dari hasil pengujian yang dilakukan dengan cara menyebarkan 30 lembar kuisisioner kepada 30 orang pengguna sistem. Maka didapatkan hasil perhitungan *usability* yaitu sebesar 80% dan sistem pendaftaran *online* pasien rawat jalan berbasis *web* ini dapat dikategorikan baik.

Pengujian intervensi pada penelitian ini dilakukan untuk dapat mengetahui epektifitas sistem pendaftaran online pasien rawat jalan berbasis *web* terhadap waktu pendaftaran pasien rawat jalan. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah waktu pendaftaran pasien rawat jalan pre intervensi dan post intervensi pengimplementasian sistem pendaftaran *online* pasien rawat jalan berbasis *web* dengan

jumlah sampel yaitu 387. Pengujian Intervensi yang pertama yaitu uji normalitas yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Uji Normalitas

<i>Kolmogorof-Smirnov</i>			
	Statistic	df	Sig.
<i>Pre-test</i>	.323	387	.000
<i>Post-test</i>	.325	387	.000

(Sumber : Olah Data SPSS, 2022)

Pada Tabel 1 uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel menunjukkan nilai sig 0.000 untuk pretest dan 0.000 untuk post test dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal karena nilai sig lebih kecil dari 0,05. Maka uji yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji t non-parametrik yaitu uji *Wilcoxon* yang dilakukan pada tabel 2 dan 3.

Tabel 1 Hasil Rank Wilcoxon

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
<i>Pretest</i>	<i>Negative Ranks</i>	0 ^a	.00	.00
	<i>Positive Ranks</i>	387 ^b	194.00	75078.00
<i>Posttest</i>	<i>Ties</i>	0 ^c		
	Total	387		

(Sumber : Olah Data SPSS, 2022)

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan penggambaran dari data yang dianalisis. N merupakan jumlah sampel yang digunakan yaitu sebanyak 387 sampel pada *pre-test* dan *post-test*. *Mean rank* merupakan rata-rata kelompok pada 2 variabel yang diuji, nilai *mean rank* pada *pre-test* adalah 194.00 dan *post-test* adalah 0.00. *Sum of Rank* merupakan jumlah kumulatif tiap kelompok sampel yang menunjukkan hasil 75078.00 untuk *pre-test* dan 0.00 untuk *post-test* sehingga

menunjukkan adanya penurunan dari hasil *pre-test* yang telah didapatkan.

Tabel 3 Uji Statistik

Test Statistics^a	
	Posttest - Pretest
Z	-17.193 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

(Sumber : Olah Data SPSS, 2022)

Berdasarkan tabel 3 diatas didapatkan hasil pengujian *wilcoxon* waktu pendaftaran pasien rawat jalan *post-test* dan waktu pendaftaran pasien *pre-test* dengan nilai N = 387 menunjukkan nilai signifikan pada kolom *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah sebesar 0,000. Dengan harga Z hitung pada uji *wilcoxon* adalah -17.193, karena nilai signifikan dari hasil uji menunjukkan angka 0.000 yaitu lebih kecil (<) dari 0,05 maka dapat dikatakan adanya pengaruh signifikan antara *pre-test* dan *post-test* waktu pendaftaran pasien rawat jalan.

Dari hasil analisis tersebut didapatkan hasil yaitu H0 ditolak dan H1 diterima jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan sistem pendaftaran *online* pasien rawat jalan berbasis *web* efektif dalam mengurangi waktu pendaftaran pasien rawat jalan.

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Dini Sekarlati , Sri Nurcahyati ,dan Hendri Rosmawan (2019) menyatakan bahwa sistem pendaftaran *online* efektif untuk digunakan, karna cara manual dalam pengumpulan informasi saat pendaftaran pasaien dinilai kurang efektif dan memakan waktu pelayanan yang cukup lama sehingga muncul lah gagasan untuk menerapkan sistem informasi pelayanan pendaftaran pasien pada dunia kesehatan.

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Gama Bagus Kuntoadi dan Risky Adiprana(2017) menyatakan adanya antrian saat pasien melakukan pendaftaran di tempat penerimaan pasien, adanya keluhan dari pasien akibat lamanya waktu yang dibutuhkan untuk menunggu proses kegiatan yang dilakukan pada proses mendaftar dan tidak adanya standar waktu tunggu di pendaftaran yang dapat dijadikan acuan oleh staf pendaftaran. Tujuan penelitian ini adalah

untuk mendapatkan gambaran tentang lama waktu tunggu pasien pada saat pendaftaran di TPP unit rawat jalan dengan cara mengamati waktu tunggu pasien pada saat pendaftaran untuk pasien baru dan lama serta menemukan penyebab lamanya waktu tunggu. Sumber permasalahan lamanya waktu tunggu yang terjadi beberapa faktor seperti ketidak siplinan pasien lama yang sering lupa membawa kartu berobat dan kurangnya staff di bagian pendaftaran di unit rawat jalan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem pendaftaran *online* berbasis *web* ini dirancang dengan metode pengembangan sistem yaitu SDLC. Penelitian ini memiliki hasil rancangan dan menghasilkan sistem pendaftaran *online* berbasis *web* pada UPTD Puskesmas Kerambitan II Kabupaten Tabanan dengan tingkat kemudahan menggunakan uji usability sebesar 80% yang dapat dikategorikan “Baik” Penggunaan sistem pendaftaran *online* berbasis *web* pada UPTD Puskesmas Kerambitan II Kabupaten Tabanan menunjukkan adanya evektifitas terhadap waktu pendaftaran pada UPTD Puskesmas Kerambitan II Kabupaten Tabanan setelah dilakukan uji intervensi yaitu uji *Wilcoxon* dengan nilai signifikansi 0,000 dan rata – rata waktu pendaftaran pasien rawat jalan 1 menit.

Dalam penggunaan sistem pendaftaran *online* berbasis *web* ini diharapkan dapat digunakan secara konsisten agar pelayanan pendaftaran pasien dapat dilakukan secara cepat dan mengefisiensikan waktu, sehingga kedepannya tidak ada lagi kendala yang menghambat pelayanan pasien di tempat pendaftaran pasien

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima Kasih Kepada Bapak dr. Agus Donny Susanto, M.Kes dan Bapak I Wayan Widi Karsana, S.Kom., M.Kom yang telah memberikan bimbingan sehingga dapat terselesikannya skripsi ini, serta kepada semua pihak-pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu yang telah mendukung saya selama melakukan penyusunan hingga menyelesaikan skripsi ini sampai tahap akhir.

REFERENSI

1. Shofiana, N. B., Arso, S. P., & Fatmasari, E. Y. (2019). Analisis Proses Pelayanan Pendaftaran Pasien di Puskesmas Jatisrono I Kabupaten Wonogiri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 7(1), 105-112.
2. Astuti, W. (2020). Implementasi Wilcoxon Signed Rank Test Untuk Mengukur Efektifitas Pemberian Video Tutorial Dan Power Point Text Terhadap Nilai Teori Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar-(SKP. PTI 0015) (*Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya*).
3. A.S., R. & Shalahuddin, M., 2018. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. *Bandung: Penerbit Informatika*.
4. Hariyati, D., Akbar, R., & Silvana, M. (2017). Pembangunan Sistem Informasi Rawat Jalan Berbasis Web dengan Fitur Mobile pada Puskesmas Tarok
5. Adiprana, R., & Kuntoadi, G. B. (2017). Tinjauan lama waktu tunggu pendaftaran di tempat penerimaan pasien Rumah Sakit Kepolisian Pusat RS Sukanto. *MEDICORDHIF Medical Record Journal*, 4, 39-39.
6. Hatta, G. R., 2013. *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Universitas Indonesia (UI-Press).