## Pengaruh Penerapan Sistem Pengelolaan Barang Logistik Non Medis Berbasis Microsoft Access Terhadap Kesesuaian Jumlah Barang Di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat - Lamongan

Ahmad Zainul<sup>1</sup>, Fathia<sup>1</sup>, Siska Virda<sup>1</sup>

\*1. S1 Administrasi Rumah Sakit STIKES Muhammadiyah Bojonegoro

#### **ABSTRACT**

**Background**: One of the most important units in the hospital is the Logistics Unit, where the unit is a supporting tool in perfecting and completing medical services at the hospital, which is related to administrative services and operational activities for both the benefit of patients and hospital employees in carrying out their daily activities. day. The research uses the system development stage method, namely Waterfall with the Wilcoxon test. The population taken is 2 employees of the logistics unit. The samples taken were 75 samples of non-medical logistics goods. The sempling technique used by the researcher is Simple Random Sampling. The research measurement tools are interviews, observations, and documentation studies.

Results of this study indicate that the appropriateness of the number of non-medical logistics items before the application of the Microsoft Access-based non-medical logistics goods management system application at Muhammadiyah Babat Hospital is still not good at 100%. The suitability of the number of non-medical logistics goods after the application of the Microsoft Access-based non-medical logistics goods management system application at Muhammadiyah Babat Hospital was good at 100%. Indicates that the significance value or the Asymp. Sig. (2-tailed) of 0.000, then the hypothesis is accepted or there is an effect of implementing the Ms.-based non-medical logistics goods management application. Access to Appropriateness of the number of items in the Muhammadiyah Babat Hospital.

**Keywords**: Management Information Systems, Anfra Books, Stock Cards, General Logistics, Non-Medical Logistics.

P-ISSN: 2598-0114

E-ISSN: 2598-0122

#### **ABSTRAK**

Salah satu unit yang paling penting di dalam Rumah Sakit yaitu Unit Logistik, dimana Unit tersebut merupakan perlengkap penunjang dalam menyempurnakan dan melengkapi pelayanan medis di rumah sakit yaitu berkaitan dengan pelayanan administrasi dan kegiatan operasional baik untuk kepentingan pasien dan pegawai rumah sakit dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Penelitian menggunakan metode tahap pengembangan sistem yaitu *Waterfall* dengan uji wilcoxon. Populasi yang diambil yaitu 2 orang pegawai unit logistik. Sampel yang di ambil 75 sampel barang logistik non medis. Teknik sempling yang digunakan peneliti Simple Random Sampling. Alat ukur penelitian adalah Wawancara, Observasi, dan Studi Dokumentasi.

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa kesesuaian jumlah barang logistik non medis sebelum dilakukan penerapan aplikasi sistem pengelolaan barang logistik non medis berbasis *Microsoft Acces* di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat masih kurang baik sebesar 100%. Kesesuaian jumlah barang logistik non medis setelah diterapkan aplikasi sistem pengelolaan barang logistik non medis berbasis *Microsoft Access* di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat sudah baik sebesar 100%. Menunjukkan bahwa nilai signifikansi atau nilai *Asymp. Sig.* (2-tailed) sebesar 0.000, maka hipotesis diterima atau terdapat pengaruh penerapan aplikasi pengelolaan barang logistik non medis berbasis Ms. Access terhadap Kesesuaian Jumlah barang di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Manajemen, Buku Anfra, Kartu Stok, Logistik Umum, Logistik non Medis.

**Korespondensi : Ahmad Zainul,** S1 Administrasi Rumah Sakit STIKES Muhammadiyah Bojonegoro Jalan Veteran no 14 Kalianyar Kapas Bojonegoro.

P-ISSN: 2598-0114

E-ISSN: 2598-0122

P-ISSN: 2598-0114 Original Research E-ISSN: 2598-0122

## **PENDAHULUAN**

Menurut WHO (World Health Organization), Rumah Sakit adalah bagian integral dari suatu organisasi sosial dan kesehatan dengan fungsi menyediakan paripurna (Komprehensif), pelayanan penyembuhan (Kuratif), penyakit dan pencegahan penyakit (Preventif) kepada masyarakat. Salah satu unit yang paling penting didalam Rumah Sakit yaitu Unit Logistik, dimana Unit tersebut merupakan perlengkapan penunjang dalam menyempurnakan melengkapi pelayanan medis di rumah sakit yaitu berkaitan dengan pelayanan administrasi dan kegiatan orepasional baik untuk kepentingan pasien dan pegawai rumah sakit dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Namun peneliti melihat bahwa pengendalian logistik non medis tidak optimal dilihat dari sering terjadinya kekosongan stok barang (stock out) dan kelebihan barang (over stock) di gudang logistik yang akan mengganggu kelancaran pemberian pelayanan kesehatan dan administrasi serta merugikan rumah sakit akibat dari pemborosan biaya.

Berdasarkan studi pendahuluan di gudang logistik umum Rumah Sakit Muhammadiyah Babat, terdapat 2 petugas atau karyawan di ruangan yang cukup minimalis unit logistik. Barang masuk dan keluar ditulis di buku stok barang. Ruangan logistik masih menggunakan penulisan permintaan di buku anfra dan kartu stok permintaan barang yang ditulis tangan dimana angka kesalahan cukup tinggi, bisa kesalahan menghitung stok, kesalahan menulis pada kartu stok, lupa menulis pada kartu stok dan tidak jelasnya tulisan di kartu stok. Pengelolaan data yang jumlahnya sangat banyak memerlukan suatu alat berupa perangkat keras (Hardwere) dan perangkat lunak (Software).

Dari studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti diketahui bahwa permasalahan yang ada di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat di bagian logistik terjadi pembelian barang secara mendadak, karena permintaan yang tidak bisa diprediksi atau diluar dugaan. Pembelian barang secara dadakan dilakukan pada saat yang mendesak seperti adanya kegiatan Rumah sakit atau adanya acara tertentu, maka menyebabkan waktu tunggu 30-60 menit penggunaan barang yang diminta menjadi tertunda. Sehingga dibutuhkan aplikasi yang lebih ringan dan mudah digunakan untuk pemula.

Dari masalah diatas ada beberapa solusi yang bisa dilakukan untuk mencegah terjadinya masalah kesesuaian jumlah barang pada waktu pemakaian dan pemesanan barang pada logistik. Solusi yang bisa dilakukan diantaranya diperlukannya sistem Microsoft Access yang dapat mempermudah mengetahui jumlah stok yang ada maupun yang tidak ada. Penggunaan untuk Microsoft Access penelitian ini disarankan karena salah satu aplikasi yang hampir seluruh laptop maupun komputer memilikinya, sehingga lebih efektif jika penelitian ini akan digunakan atau diimplementasikan. Oleh karena itu, penelitian dengan judul "Pengaruh penerapan Sistem Pengelolaan Barang Logistik non Medis berbasis Microsoft Access terhadap Kesesuaian

Jumlah Barang di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat."

#### METODE PENELITIAN

#### 1. DESAIN PENELITIAN

Desain penelitian ini bersifat eksperimental dengan metode *Pre-Experimental*, *One Group Pretest-Posttest Design* dan menggunakan metode tahap pengembangan sistem yaitu Waterfall dengan uji wilcoxon (uji tanda). Menurut Purwanto dan Sulistyastuti (2017) desain penelitian adalah rencana tentang bagaimana suatu penelitian akan dilakukan.

#### 2. POPULASI DAN SAMPEL

Sampel yang digunakan penelitian ini adalah 2 orang untuk rencang bangun sistemnya dan 75 barang untuk kesesuaian jumlah barang.

## 3. VARIABEL PENELITIAN

Sistem informasi pengelolaan barang logistik non medis berbasis microsoft access sebagai variabel X dan Kesesuaian jumlah barang logistik non medis sebagai variabel Y.

#### 4. DIFINISI OPERASIONAL

Sistem informasi pengelolaan barang logistik non medis berbasis microsoft access adalah suatu sistem yang memberikan informasi manajemen tentang kesesuaian jumlah barang logistik non medis. Kesesuaian jumlah barang adalah untuk melihat jumlah stok barang dan mencocokan jumlah barang yang ada dilapangan dengan jumlah yang ada pada laporan.

## 5. INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data adalah menggunakan observasi, pedoman wawancara, dan studi dokumentasi.

P-ISSN: 2598-0114 E-ISSN: 2598-0122

#### 6. ANALISIS DATA

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji wilcoxon untuk menguji perbedaan dua buah data yang berpasangan, maka jumlah sampel datanya selalu sama banyaknya yaitu 75 sampel.

## 7. ETIKA PENELITIAN

Etika penelitian meliputi *Informed*Concent (Lembar persetujuan menjadi responden), Anonymity (Tanpa nama),

Condidentiality (Kerahasiaan)

#### **HASIL**

# Perancangan Database Aplikasi Sistem Pengelolaan Barang Logistik non Medis berbasis Microsoft Access di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat.

Perancngan sistem *database* dilakukan dengan tahap-tahap yaitu *Waterfall Development Model*, membuat *Entity Relationship Diagram* (ERD), membuat relasi tabel, dan membuat *Flowchart*.

## 1) Waterfall Development Model

Berikut adalah tahap-tahap dari waterfall development model atau model air terjun:

## (1) Analisis Kebutuhan

Peneliti melakukan wawancara analisis kebutuhan untuk mengumpulkan data-data yang akan digunakan untuk pembuatan aplikasi yang akan digunakan oleh pihak rumah sakit agar sesuai dengan apa yang mereka harapkan.

#### (2) Desain Sistem

Pada desain sistem peneliti membuat Entity Relationship Diagram (ERD) yang terdapat pada rancangan aplikasi pengelolaan kesesuaian jumlah barang logistik non medis berbasis Microsoft Access di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat terdiri dari rancangan entity Tabel\_Penerimaan, Tabel\_Pengambila n,Tabel\_detail\_penerimaan,Tabel\_deta il pengambilan, Tabel Petugas, Tabel Barang.

#### (3) Penulisan Kode Program

Pada tahap ini penelitian membuat kode program pada tombol-tombol lainnya agar bisa berfungsi seperti tombol tambah, simpan, hapus, tutup, refresh.

## (4) Pengujian Program

Pada tahap ini penelitian melakukan pengujian terhadap program yang telah dibuat dengan menguji semua fungsi tombol yang ada serta bagian-bagian yang lain agar sesuai dengan fungsinya dan tidak ada kendala saat proses penerapan program.

## (5) Penerapan Program

Pada kegiatan ini peneliti melakukan penerapan aplikasi yang sudah diuji sebelumnya kepada pihak rumah sakit yang bersangkutan. Tentunya aplikasi sudah yang diterapkan ini mengalami perubahan. Perubahan tersebut terjadi karena memang harus menyesuaikan dengan keadaan yang ada di rumah sakit atau bisa juga karena keinginan pegawai pihak rumah sakit yang memberikan saran atau membutuhkan perkembangan fungsional lainnya.

P-ISSN: 2598-0114

E-ISSN: 2598-0122

## 2) Membuat Desain Interface

Pembuatan aplikasi ini meliputi pembuatan tampilan from *Login*, from *Switchboard*, form barang, form penerimaan, dan form pengambilan. Berikut tampilan *interface* aplikasi pengelolaan kesesuaian jumlah barang logistik non medis berbasis *Microsoft Access* di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat:

## (1) Tampilan Login



Gambar 5.6 Login

## (2) Tampilan Switchboard



Gambar 5.7 Switchboard

## (3) Tampilan Report



Gambar 5.8 Tampilan Laporan

 Kesesuaian Jumlah Barang sebelum diterapkannya aplikasi Sistem Pengelolaan Barang Logistik Non Medis di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat.

Distribusi data kesesuaian jumlah barang di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat sebelum diterapkan aplikasi pengelolaan Barang Logistik Non Medis berbasis *Microsoft Access* 

	Kesesuaian Jumlah Barang	Frekuens	Presentase
N o		i (f)	(%)
1.	Sesuai	0	0%
2.	Tidak Sesuai	75	100%
	Jumlah	75	100%

Berdasarkan tabel dapat disimpulkan bahwa sebelum diterapkan aplikasi pengelolaan Barang Logistik Non Medis berbasis *Microsoft Access*, kesesuaian barang Sesuai adalah (0%) sedangkan kesesuaian barang Tidak Sesuai adalah (100%).

3. Kesesuaian Jumlah Barang sesudah diterapkannya aplikasi Sistem Pengelolaan Barang Logistik Non Medis berbasis *Microsoft Access* di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat.

Distribusi data Kesesuaian jumlah barang logistik non medis di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat sesudah diterapkan aplikasi pengelolaan Barang Logistik Non Medis berbasis *Microsoft Access*.

P-ISSN: 2598-0114

E-ISSN: 2598-0122

N o	Kesesuaian Jumlah Barang	Frekuens i (f)	Presenta se (%)
1.	Sesuai	75	100%
2.	Tidak Sesuai	0	0%
	Jumlah	75	100%

Berdasarkan tabel dapat disimpulkan bahwa sesudah diterapkan aplikasi pengelolaan pengelolaan Barang Logistik Non Medis berbasis *Microsoft Access.*, kesesuaian barang Sesuai adalah (100%) sedangkan kesesuaian barang Tidak Sesuai adalah (0%).

4. Pengaruh penerapan aplikasi Pengelolaan Barang Logistik Non Medis berbasis 
Microsoft Access Terhadap Kesesuaian 
Jumlah Barang di Rumah Sakit 
Muhammadiyah Babat.

Distribusi pengaruh penerapan aplikasi pengelolaan barang logistik non medis berbasis *Ms. Access* terhadap Kesesuaian Jumlah barang di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat.

Test Statistics<sup>a</sup>

	POST - PRE
Z	-8.660 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Pada tabel Apabila nilai signifikansi < 0.05 maka hipotesis diterima, dan jika nilai

signifikansi > 0.05 maka hipotesis ditolak. Dari tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi atau nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.000. maka hipotesis diterima atau terdapat pengaruh penerapan aplikasi pengelolaan barang logistik non medis berbasis terhadap Kesesuaian Jumlah Ms. Access barang di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat.

#### **PEMBAHASAN**

 Kesesuaian jumlah barang sebelum diterapkan aplikasi Pengelolaan Barang Logistik Non Medis berbasis Microsoft Access

Berdasarkan hasil *observasi* terhadap kesesuaian jumlah barang sebelum diterapkan aplikasi pengelolaan barang logistik non medis berbasis *Microsoft Access* di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat dari total 75 Barang masih tidak sesuai, dengan poin terendah terletak pada indikator kesesuaian jumlah barang.

Mustikasari (2007) Pengendalian adalah sistem pengawasan dari hasil laporan, penilaian, pemantauan dan pemeriksaan terhadap tahapan manajemen logistik yang sedang atau telah berlangsung.

Berdasarkan hasil di atas dapat disimpulkan bahwa masih kurangnya kesesuaian jumlah barang khususnya pada kategori kartu stok.

 Kesesuaian jumlah barang sesudah diterapkan aplikasi Pengelolaan Barang Logistik Non Medis berbasis Microsoft Access Berdasarkan hasil *observasi* terhadap kesesuaian jumlah barang sebelum diterapkan aplikasi pengelolaan barang logistik non medis berbasis *Microsoft Access* di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat dari total 75 Barang sudah baik dan sudah mencapai *standart*, baik indikator kesesuaian jumlah barang.

P-ISSN: 2598-0114 E-ISSN: 2598-0122

Mustikasari (2007) Pengendalian adalah sistem pengawasan dari hasil laporan, penilaian, pemantauan dan pemeriksaan terhadap tahapan manajemen logistik yang sedang atau telah berlangsung.

Berdasarkan hasil di atas bahwa evaluasi pengelolaan barang logistik non medis berbasis *Microsoft Access* memang perlu dilakukan guna memberikan pedoman untuk proses pelayanan selanjutnya agar semakin baik, selain itu bisa didukung pula dengan kecanggihan teknologi yang ada.

3. Pengaruh Penerapan aplikasi Pengelolaan Barang Logistik Non Medis berbasis 
Microsoft Access Terhadap Kesesuaian 
Jumlah Barang di Rumah Sakit 
Muhammadiyah Babat.

Berdasarkan hasil analisis melalui uji wilcoxon dijelaskan bahwa hipotesis diterima atau ada pengaruh penerapan aplikasi pengelolaan barang logistik non medis berbasis Ms. Access terhadap kesesuaian jumlah barang di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat. Hasil observasi barang logistik non medis di rumah sakit sebelum diterapkannya sistem aplikasi pengelolaan barang logistik non medis berbasis Microsoft Access berjumlah 75 naik menjadi 150 sesudah di terapkan aplikasi.

Menurut Christopher (2005) Logistik adalah proses yang secara stategis mengelola pengadaan, pergerakan, dan penyimpanan material, suku cadang dan barang jadi beserta aliran informasi terkait melalui organisasi dan kenal-kenal pemasarannya, dalam cara dimana keuntungan perusahaan, baik untuk saat ini maupun diwaktu yang akan datang, dapat dimaksimalkan dengan cara pemenuhan pesanan yang bersifat efektif. Agar proses pengelolaan di logistik non medis bisa berjalan dengan semestinya, diperlukan pengendalian di logistik sendiri. internal itu Menurut Mustikasari (2007) Pengendalian adalah sistem pengawasan dari hasil laporan, penilaian, pemantauan dan pemeriksaan terhadap tahapan manajemen logistik yang sedang atau telah berlangsung.

Dari hasil analisis dan teori, bahwa pengelolaan barang di logistik non medis yang tidak dilakukan dengan maksimal maka akan berdampak pada ketidaksesuaian jumlah barang yang ada. Hal ini dimungkinkan karena pelaksanaan tidak menampakkan ketepatan antara harapan yang diinginkan dengan hasil yang dicapai. Sebaliknya jika pelaksanaan pengelolaan barang di logistik non medis dilaksanakan dengan maksimal, maka akan berdampak pada kesesuaian jumlah barang dan pelayanan kepada pasien akan menjadi lebih baik.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:  Kesesuaian jumlah barang sebelum diterapkan aplikasi sistem pengelolaan barang logistik non medis di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat 100% masih belum sesuai

P-ISSN: 2598-0114

E-ISSN: 2598-0122

- Kesesuaian jumlah barang sesudah diterapkan aplikasi sistem pengelolaan barang logistik non medis di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat 100% sudah sesuai
- 3. Terdapat pengaruh penerapan sistem pengelolaan barang logistik non medis berbasis *Microsoft access* terhadap kesesuaian jumlah barang di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat yaitu dengan signifikansi 0.000.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Chisropher.2005. *Pengertian Logistik*. Jakarta : Salemba Medika

Notoadmojo.2010.*Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta

Nursalam.2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta : Salemba Medika

PERSI. 2019.Srategi Rumah Sakit Mengantisipasi Perubahan diEra Industri 4.0 secara Etis dan Legal. Jabar:PERSI

PERMENKES RI

No.24/MENKES/PER/III/2016 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit

P-ISSN: 2598-0114 E-ISSN: 2598-0122

Profil Rumah Sakit Muhammadiyah Babat.2018. *Profil Rumah Sakit Muhammadiyah Babat*. Lamongan : RSMB

Sommerville, I.2011. *Software Engineering* (*Rekayasa Perangkat Lunak*). Jakarta : Erlangga

Sugiyono.2010. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: PT. Alfabet

\_\_\_\_\_.2014. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Bandung: CV. Alfabeta

Sutanta, E.2011. *Basis Data dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta : Andi

UU RI No. 44 Tahun 2009. *Rumah Sakit*. Jakarta: Sekretaris Negara

Yuliana, O.Y.2007. *Pembuatan Aplikasi Database Microsoft Access*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Qauliyah.2008. Rumah Sakit. Jakarta : Nuha Medika