

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

Sudalhar¹, Tegar Wahyu Yudha P.¹, Siska Virda Agustina¹
S1 Administrasi Rumah Sakit
STIKES Muhammadiyah Bojonegoro

ABSTRAK

Salah satu unit yang paling penting di dalam Rumah Sakit yaitu Unit Logistik, dimana Unit tersebut merupakan perlengkapan 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 nonmedis. Teknik sampling yang digunakan peneliti Simple Random Sampling. Alat ukur penelitian adalah Wawancara, Observasi, dan Studi Dokumentasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan 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.

PENDAHULUAN

Menurut WHO (*World Health Organization*), Rumah Sakit adalah bagian integral dari suatu organisasi sosial dan kesehatan dengan fungsi menyediakan pelayanan paripurna (*Komprehensif*), penyembuhan penyakit (*Kuratif*), 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 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. 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 (*Hardware*) 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 mencegahterjadinya 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 *Microsoft Access* untuk 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 Purwantodan 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 bangunsistemnya 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 mencocokkan 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.

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 Consent* (Lembar persetujuan menjadi responden), *Anonymity* (Tanpa nama), *Confidentiality* (Kerahasiaan)

HASIL

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

Perancangan 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_Pengambilan, Tabel_detail_penerimaan, Tabel_detail_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 yang sudah

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.

2) Membuat Desain *Interface*

Pembuatan aplikasi ini meliputi pembuatan tampilan form *Login*, form *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

2. 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*

N	Kesesuaian	Frekuensi (f)	Presentase (%)
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*.

N	Kesesuaian	Frekuensi (f)	Presentase (%)
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^a

	POST - PRE
Z	-8.660 ^b
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 Ms. Access terhadap Kesesuaian Jumlah barang di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat.

PEMBAHASAN

1. 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.

2. 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.

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 strategis 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 internal logistik itu sendiri. 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:

1. Kesesuaian jumlah barang sebelum diterapkan aplikasi sistem pengelolaan barang logistik non medis di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat 100% masih belum sesuai
2. 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 di Era 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

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