

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

TESIS

**PENINGKATAN EFISIENSI NILAI PERSEDIAAN MELALUI
PENGELOLAAN PERSEDIAAN FARMASI SECARA *JUST IN TIME*
DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA
(Studi Pada Kelompok Klasifikasi A Berdasarkan Analisis Sistem ABC)**



HUWAR FIRDAUSI

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTASI KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM MAGISTER
PROGRAM STUDI ADMINISTRASI DAN KEBIJAKAN KESEHATAN
SURABAYA
2022**

TESIS

**PENINGKATAN EFISIENSI NILAI PERSEDIAAN MELALUI
PENGELOLAAN PERSEDIAAN FARMASI SECARA *JUST IN TIME*
DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA
(Studi Pada Kelompok Klasifikasi A Berdasarkan Analisis Sistem ABC)**



OLEH:

**HUWAR FIRDAUSI
NIM 101814453056**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM MAGISTER
PROGRAM STUDI ADMINISTRASI DAN KEBIJAKAN KESEHATAN
SURABAYA
2022**

**PENINGKATAN EFISIENSI NILAI PERSEDIAAN MELALUI
PENGELOLAAN PERSEDIAAN FARMASI SECARA *JUST IN TIME*
DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA
(Studi Pada Kelompok Klasifikasi A Berdasarkan Analisis Sistem ABC)**

TESIS

**Untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan
Minat Studi Administrasi Rumah Sakit
Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Airlangga**

Oleh:

**HUWAR FIRDAUSI
NIM 101814453056**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM MAGISTER
PROGRAM STUDI ADMINISTRASI DAN KEBIJAKAN KESEHATAN
SURABAYA
2022**

PENGESAHAN

**Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis
Minat Studi Administrasi Rumah Sakit
Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
dan diterima untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar
Magister Kesehatan (M.Kes.)
Pada tanggal 28 November 2022**

Mengesahkan

**Universitas Airlangga
Fakultas Kesehatan Masyarakat**

Dekan,



**Dr. Santi Martini, dr., M.Kes.
NIP 196609271997022001**

Tim Penguji:

Ketua	: Dr. Ernawaty, drg., M.Kes.
Anggota	: 1. Dr. Thinni Nurul Rochmah, Dra.Ec., M.Kes. 2. Dr. Djazuly Chalidyanto, S.KM., M.ARS. 3. Dr. Ratna Dwi Wulandari, S.KM., M.Kes. 4. Hargo Wahyuono, S.E., M.Si., Ak., C.A. 5. Rony Kurniawan, dr., M.Kes., PIA.

PERSETUJUAN

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Kesehatan (M.Kes.)
Minat Studi Administrasi Rumah Sakit
Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Airlangga**

Oleh:

**HUWAR FIRDAUSI
NIM 101814453056**

**Menyetujui,
Surabaya, 26 Desember 2022**

Pembimbing Ketua



Dr. Thinni Nurul Rochmah, Dra.Ec., M.Kes. NIP 196502111991032002

Pembimbing



Dr. Djazuly Chalidyanto, S.KM., M.ARS. NIP 197111081998021001

**Mengetahui,
Koordinator Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan**



**Dr. Djazuly Chalidyanto, S.KM., M.ARS.
NIP 197111081998021001**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Huwar Firdausi
NIM : 101814453056
Program Studi : Administrasi dan Kebijakan Kesehatan
Minat Studi : Administrasi Rumah Sakit
Angkatan : 2018
Jenjang : Magister

menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan tesis saya yang berjudul:

**PENINGKATAN EFISIENSI NILAI PERSEDIAAN MELALUI
PENGELOLAAN PERSEDIAAN FARMASI SECARA *JUST IN TIME*
DI RUMAH SAKIT PHC SURABAYA
(Studi Pada Kelompok Klasifikasi A Berdasarkan Analisis Sistem ABC)**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 28 November 2022



(Huwar Firdausi)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahakhirabbil'alamin, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul **“Peningkatan Efisiensi Nilai Persediaan Melalui Pengelolaan Persediaan Farmasi secara *Just In Time* Di Rumah Sakit PHC Surabaya. (Studi Pada Kelompok Klasifikasi A Berdasarkan Analisis Sistem ABC)”**.

Tesis ini meneliti tentang nilai persediaan di Unit Pelayanan Farmasi RS PHC Surabaya. Dengan mengklasifikasikan berdasar analisis sistem ABC dan diambil klasifikasi A saja, kemudian dibandingkan sebelum dilakukan intervensi pengadaan secara *just in time* dengan setelah intervensi. Sediaan farmasi juga di lakukan cek apakah kondisinya *stagnan*, *stock out* atau normal. Kondisi ini juga dibandingkan baik sebelum dan sesudah intervensi pengadaan secara *just in time*. Kemudian dilakukan evaluasi apakah terjadi peningkatan efisiensi dengan intervensi pengadaan secara *just in time* atau tidak.

Bukan hal mudah untuk menyelesaikan tesis ini, perlu adanya usaha, waktu energi, serta biaya yang cukup besar juga dibutuhkan. Penulis menyadari bahwa tesis ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan dukungan dari banyak pihak yang turut andil dalam proses pengerjaannya. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada banyak pihak, antara lain:

1. Bapak Prof. Dr. Moh. Nasih, S.E., M.T., Ak., selaku Rektor Universitas Airlangga atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Magister di Universitas Airlangga Surabaya.
2. Ibu Dr. Santi Martini, dr., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang telah memberikan fasilitas perkuliahan selama menempuh pendidikan di Fakultas Kesehatan Masyarakat, Program Studi S2 Administrasi dan Kebijakan Kesehatan di Universitas Airlangga Surabaya.
3. Bapak Dr. Djazuly Chalidyanto, S.KM., M.ARS., selaku Koordinator Program Studi S2 Administrasi dan Kebijakan Kesehatan sekaligus Ketua Minat Studi Administrasi Rumah Sakit di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya.
4. Ketua penguji Ibu Dr. Ernawaty, drg., M.Kes., dan anggota penguji Dr. Thinni Nurul Rochmah, Dra.Ec., M.Kes., Bapak Dr. Djazuly Chalidyanto, S.KM., M.ARS., Dr. Ratna Dwi Wulandari, S.KM., M.Kes., Hargo Wahyuono, S.E., M.Si Ak., C.A., Rony Kurniawan, dr., M.Kes. PIA, yang telah banyak memberikan masukan berharga untuk kesempurnaan penulisan tesis ini.
5. Bapak dan Ibu dosen pengajar Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan Program Magister Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas

Airlangga yang telah memberikan ilmu dan memotivasi agar selalu belajar untuk meningkatkan wawasan.

6. Bapak dr. Agus Akhmadi., M.Kes., mantan Direktur Utama PT Pelindo Husada Citra yang memberi ijin dan kesempatan menempuh pendidikan Program Magister di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
7. Bapak Abdul Rofid Fanany mantan Direktur Utama PT Pelindo Husada Citra yang memberi ijin dan kesempatan menempuh pendidikan Program Magister di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
8. Dr. Pudji Djanuartono M.Kes., selaku Direktur Rumah Sakit Primasatya Husada Citra Surabaya yang memberikan ijin, dukungan, dan motivasi dalam melaksanakan pendidikan dan penelitian di Program Magister Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya.
9. Bu Lichijati Apt, M.Farm.Klin., selaku Senior Vice President pelayanan Farmasi RS Primasatya Husada Citra beserta jajaran yang memberikan ijin dan support dalam melaksanakan penelitian.
10. Mbak Beti Apt, mbak Dika F Apt, mbak Erna yang sering kami minta bantuan dan tanya jawab tentang sediaan farmasi
11. Mas Hendro dan Mas Sujud W, teman-teman dari unit Teknologi Informasi yang sering kami ganggu untuk mendapatkan data penelitian
12. Istri tercinta Indah Setyowati, yang begitu sabar memberi dukungan dan semangat dalam menyelesaikan pendidikan ini serta anak kami Feby Andika Firdausi dan menantu Faradina Salamah serta cucu Fadlan Fathurrahman Firdausi, anak Muhammad Dwiki Firdausi dan menantu Nur Humairoh serta cucu Muhammad Rafaheem Yusuf Firdausi juga anak Anita Firdausi yang dengan sabar menyemangati untuk menyelesaikan pendidikan
13. Teman-teman MARS angkatan 2018 yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan pendidikan ini
14. Seluruh staf dan tenaga pendidik di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang senantiasa membantu urusan administratif maupun teknis selama menempuh pendidikan.
15. Semua pihak yang tidak bisa kami sebutkan satu-persatu yang telah membantu sampai tesis ini selesai

Demikian semoga tesis ini bisa memberi manfaat bagi diri saya sendiri, masyarakat, dan seluruh pihak lainnya yang memanfaatkannya.

Surabaya, 28 November 2022

Huwar Firdausi

SUMMARY

Increasing the Efficiency of Inventory Value Through Just in Time Management of Pharmaceutical Inventories in PHC Hospital Surabaya (“A” Classification Study Based on ABC Analysis System)

The value of drug inventory in the Pharmacy Service Unit of PHC Hospital Surabaya showed higher results in the stagnant and stock out categories than in the normal category. This can occur due to a poor pharmaceutical management which results in stagnant drug supply (excess drug supply) and stock out (lack of drug supply) (Rosmania and Supriyanto, 2015). In order for inventory to be controlled, an appropriate method of management is needed so that the inventory value is in accordance with the demand thus the inventory value does not affect the company's cash flow. Just-in-time is the method for scheduling the purchases by arranging all operations thus those occur at the time that they are needed (Waters, 2003). This method considers the history of average usage, lead time, and safety stock which will have an impact on the inventory value.

This study aims to increase the efficiency of inventory value through the development of a timely pharmaceutical inventory process at PHC Hospital Surabaya. This research was carried out from October 2021 to May 2022 and the interventions were carried out in February 2022 at 5 pharmacy depots in the Pharmacy Service Unit of PHC Hospital Surabaya. The study used action research method that began with socialization with the planning and information technology officers and the procurement department.

The initial stage was the ABC classification process for pharmaceutical preparations, namely drugs and medical consumables until it was decided that this study only observed classification A pharmaceutical supplies. The next process was an observation process related to the condition of pharmaceutical supplies of A classification whether in stagnant, stock out of normal conditions. Then the planning process was carried out by the pharmacy warehouse and each pharmacy depot in the hospital using a planning forecasting application made by information technology officers. Next was the procurement intervention process that was just in time for 1 month in the procurement department by recording the order time. Then, the process of receiving goods at the pharmacy warehouse by recording the time of arrival and the suitability of the quantity and quality of the goods. Then the condition of the pharmaceutical supplies classified A was observed, whether in stagnant, stock out, or normal conditions. The last was to compare the inventory value after the intervention was there an increase in the efficiency of the inventory value.

Regarding to the analysis of the process, it was found that after a just-in-time procurement intervention, pharmaceutical supply of classification A were ordered to suppliers, 98% of the quantity ordered. For the number of pharmaceutical supplies classified A with a lead time of less than or equal to 2 days was 82% and 18% with a lead time of more than 2 days. There was a decrease in stagnant

conditions after the intervention to 17 % for drugs and 46% for consumable medical materials. Inventory value decreased by 47% for drugs and decreased by 23% for medical consumables. Data on the value of pharmaceutical inventories fell to 53% for drugs and 77% for medical consumables.

The conclusion is that just in time pharmaceutical inventory management increases inventory value efficiency by 59%. This study recommends that the management of pharmaceutical supplies in the Pharmacy Service Unit of PHC Hospital Surabaya to be carried out on a just-in-time basis.

RINGKASAN

Peningkatan Efisiensi Nilai Persediaan Melalui Pengelolaan Persediaan Farmasi Secara *Just in Time* di Rumah Sakit PHC Surabaya (Studi Pada Kelompok Klasifikasi A Berdasarkan Analisis Sistem ABC)

Nilai persediaan obat dan BMHP di Unit Pelayanan Farmasi RS PHC Surabaya menunjukkan hasil yang lebih tinggi pada kategori stagnant dan stock out dibandingkan pada kategori normal. Hal ini dapat terjadi akibat manajemen obat yang kurang baik yang mengakibatkan persediaan obat mengalami stagnant (kelebihan persediaan obat) dan stock out (kekurangan persediaan obat) (Rosmania dan Supriyanto, 2015). Agar persediaan dapat dikendalikan, maka diperlukan suatu metode yang tepat pengelolaannya agar nilai persediaan sesuai dengan permintaan sehingga nilai persediaan tersebut tidak mempengaruhi *cash flow* perusahaan. *Just in time* adalah metode penjadwalan pembelian dengan mengatur semua operasi sehingga terjadi tepat pada waktu diperlukannya stok (Waters, 2003). Metode ini mempertimbangkan riwayat rata-rata pemakaian, *lead time* dan *safety stock* yang akan berdampak pada nilai persediaan.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis peningkatan efisiensi nilai persediaan melalui pengembangan proses persediaan farmasi secara *just in time* di RS PHC Surabaya. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Oktober 2021 sampai dengan bulan Mei 2022 dan dilakukan intervensi pada bulan Februari 2022 pada 5 depo farmasi unit Pelayanan Farmasi RS PHC Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan yang dimulai dengan sosialisasi dengan bagian perencanaan serta petugas teknologi informasi serta bagian pengadaan.

Tahap awal dilakukan proses pengklasifikasian ABC untuk sediaan farmasi yaitu obat dan bahan medis habis pakai hingga diputuskan bahwa penelitian ini hanya mengamati sediaan farmasi klasifikasi A saja. Proses selanjutnya adalah dilakukan proses pengamatan terkait kondisi sediaan farmasi klasifikasi A apakah dalam kondisi *stagnant*, *stock out* atau normal. Kemudian, dilakukan proses perencanaan oleh bagian gudang farmasi dan masing-masing depo farmasi yang ada di rumah sakit menggunakan aplikasi *forecasting* perencanaan yang dibuat oleh petugas teknologi informasi. Selanjutnya adalah proses intervensi pengadaan secara *just in time* selama 1 bulan di bagian pengadaan dengan pencatatan waktu pesan. Lalu, proses penerimaan barang di gudang farmasi dengan mencatat waktu datang dan kesesuaian jumlah dan kualitas barang. Kemudian dilakukan pengamatan kondisi sediaan farmasi klasifikasi A apakah dalam kondisi *stagnant*, *stock out* atau normal. Yang terakhir adalah membandingkan nilai persediaan setelah dilakukan intervensi apakah ada peningkatan efisiensi nilai persediaan.

Berdasarkan analisis proses didapatkan bahwa setelah dilakukan intervensi pengadaan secara *just in time* sediaan farmasi klasifikasi A yang dipesan ke supplier 98% dengan jumlah yang dipesan. Untuk jumlah sediaan farmasi klasifikasi A dengan *lead time* kurang dari atau sama dengan 2 hari sebesar 82% dan 18 %

dengan *lead time* lebih dari 2 hari. Terjadi penurunan kondisi *stagnant* sesudah intervensi menjadi 17 % untuk obat dan 46 % untuk bahan medis habis pakai. Sedangkan sediaan pada kondisi normal meningkat menjadi 2.20% untuk obat dan 4.20% untuk bahan medis habis pakai. Data nilai persediaan farmasi tercatat turun menjadi 53% untuk obat dan 77% untuk bahan medis habis pakai.

Kesimpulannya adalah pengelolaan persediaan farmasi secara just in time meningkatkan efisiensi nilai persediaan menjadi 59%. Penelitian ini merekomendasikan untuk pengelolaan sediaan farmasi di Unit Pelayanan Farmasi RS PHC Surabaya dilakukan pengadaan secara *just in time*.

ABSTRACT

Increasing the Efficiency of Inventory Value Through Just in Time Management of Pharmaceutical Inventories in PHC Hospital Surabaya (“A” Classification Study Based on ABC Analysis System)

The pharmaceutical inventory value in the Pharmacy Service Unit of PHC Hospital Surabaya showed higher results in the stagnant and stock out categories than in the normal category. This can occur as a result of poor pharmaceutical management. This study aims to increase the efficiency of inventory value through the development of a timely pharmaceutical inventory process at PHC Hospital Surabaya. The research method used was action research by conducting just-in-time procurement interventions on inventory values by classifying ABC pharmaceutical supply.

The results of this study were pharmaceutical supply of classification A ordered to suppliers 98 % according to the quantity ordered. Then, the number of pharmaceutical supplies classified A with a lead time of less than or equal to 2 days was 82 % and 18 % with a lead time of more than 2 days. There was a decline in stagnant conditions after the intervention to 17 % for drugs and 46 % for consumable medical materials. Inventory value decreased by 47 % for drugs and decreased by 23 % for medical consumables. Then, the conclusion was that management of pharmaceutical inventory through just-in-time increased the efficiency of inventory value by 59 %.

Keywords: inventory value, just in time, lead time, stagnant, stock out, normal

ABSTRAK

Peningkatan Efisiensi Nilai Persediaan Melalui Pengelolaan Persediaan Farmasi Secara *Just in Time* di Rumah Sakit PHC Surabaya (Studi Pada Kelompok Klasifikasi A Berdasarkan Analisis Sistem ABC)

Nilai persediaan obat dan BMHP di Unit Pelayanan Farmasi RS PHC Surabaya menunjukkan hasil yang lebih tinggi pada kategori *stagnant* dan *stock out* dibandingkan pada kategori normal. Hal ini dapat terjadi akibat manajemen obat yang kurang baik. Penelitian ini bertujuan menganalisis peningkatan efisiensi nilai persediaan melalui pengembangan proses persediaan farmasi secara *just in time* di RS PHC Surabaya. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan dengan melakukan intervensi pengadaan secara *just in time* terhadap nilai persediaan dengan melakukan pengklasifikasian ABC sediaan farmasi.

Hasil dari penelitian ini adalah sediaan farmasi klasifikasi A yang dipesan ke supplier 98% sesuai dengan jumlah yang dipesan. Kemudian, jumlah sediaan farmasi klasifikasi A dengan *lead time* kurang dari atau sama dengan 2 hari sebesar 82 % dan 18 % dengan *lead time* lebih dari 2 hari. Terjadi penurunan kondisi *stagnant* sesudah intervensi menjadi 17 % untuk obat dan 46 % untuk bahan medis habis pakai. Sedangkan sediaan pada kondisi normal meningkat menjadi 2.20 % untuk obat dan 4.20 % untuk bahan medis habis pakai. Selain itu, juga terjadi peningkatan kondisi *stock out* menjadi 10.30% untuk obat dan 4.90% untuk bahan medis habis pakai. Maka dari itu, data nilai persediaan farmasi tercatat turun menjadi 53% untuk obat dan 77% untuk bahan medis habis pakai. Kemudian, kesimpulan dari penelitian ini adalah pengelolaan persediaan farmasi secara *just in time* meningkatkan efisiensi nilai persediaan menjadi 59%.

Kata kunci: nilai persediaan, *just in time*, *lead time*, *stagnant*, *stock out*

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PRASYARAT GELAR.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
KATA PENGANTAR	vii
<i>SUMMARY</i>	ix
RINGKASAN	xi
<i>ABSTRACT</i>	xiii
ABSTRAK.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH.....	xxii
 BAB 1 PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Kajian Masalah.....	7
1.2.1 Dimensi Input.....	9
1.2.2 Dimensi Proses.....	16
1.2.3 Dimensi Output.....	18
1.3 Rumusan Masalah.....	19
1.4 Tujuan Penelitian.....	20
1.4.1 Tujuan Umum.....	20
1.4.2 Tujuan Khusus.....	20
1.5 Manfaat Penelitian.....	20
1.5.1 Manfaat bagi Manajemen RS PHC Surabaya.....	20
1.5.2 Manfaat bagi Institusi Pendidikan.....	21
1.5.3 Manfaat bagi Mahasiswa.....	21
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	 22
2.1 Rumah Sakit.....	22
2.1.1 Definisi Rumah Sakit.....	22
2.1.2 Tugas dan Fungsi Rumah Sakit.....	22
2.2 Standar Kefarmasian Rumah Sakit.....	23
2.3 Manajemen Persediaan.....	32
2.3.1 Faktor yang mempengaruhi persediaan.....	35
2.3.2 <i>Stagnant, stock out</i> persediaan.....	38
2.4 Just in Time.....	40
2.4.1 Pendekatan JIT.....	40

2.4.2	Proses Kerja JIT.....	44
2.4.3	Keunggulan JIT.....	45
2.4.4	Kelemahan JIT.....	46
2.4.5	Implementasi JIT di Rumah Sakit.....	47
2.5	Penelitian Tindakan (<i>Action Research</i>).....	50
2.5.1	Sejarah <i>Action Research</i>	50
2.5.2	Pengertian <i>Action Research</i>	50
2.5.3	Tujuan, orientasi dan penekanan <i>Action Research</i>	53
2.5.4	Jenis <i>Action Research</i>	55
2.5.5	Langkah dalam <i>Action Research</i>	57
BAB 3	KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN.....	58
3.1	Kerangka konseptual penelitian.....	58
3.2	Penjelasan Kerangka Konseptual.....	59
BAB 4	METODE PENELITIAN.....	61
4.1	Jenis Penelitian.....	61
4.2	Rancang Bangun Penelitian.....	61
4.3	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	62
4.3.1	Lokasi.....	62
4.3.2	Waktu Penelitian.....	62
4.4	Unit Analisis, Sumber Informasi.....	62
4.4.1	Unit Analisis.....	62
4.4.2	Sumber Informasi.....	62
4.5	Kerangka Operasional.....	63
4.6	Variabel Penelitian, Definisi Operasional, Cara Pengukuran Hasil Pengukuran	69
4.7	Pengumpulan Data.....	77
4.8	Pengolahan dan Teknik Analisis Data.....	77
BAB 5	HASIL DAN ANALISIS DATA.....	78
5.1	Gambaran Umum RS PHC.....	78
5.1.1	Sejarah Perkembangan.....	78
5.1.2	Visi dan Misi.....	81
5.1.3	Tujuan Perusahaan.....	82
5.1.4	Komitmen Manajemen.....	82
5.1.5	Struktur Organisasi Rumah Sakit.....	83
5.2	Pelayanan Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya.....	85
5.3	Sistem logistik unit Pelayanan Farmasi RS PHC Surabaya.....	90
5.4	Identifikasi jenis obat dan BMHP melalui pendekatan sistem ABC....	99
5.5	Sediaan farmasi untuk kategori <i>stagnant</i> , <i>stock out</i> dan normal.....	102
5.6	Identifikasi kondisi vendor obat dan BMHP unit Pelayanan Farmasi RS PHC.....	106
5.7	Mengidentifikasi <i>lead time</i> obat dan BMHP Rumah Sakit PHC.....	109
5.8	Melaksanakan pengadaan sediaan farmasi secara <i>just in time</i>	113
5.8.1	Tahap perencanaan implementasi pengadaan secara <i>just in time</i>	116
5.8.2	Tahap pengadaan implementasi pengadaan secara <i>just in time</i> ..	137

5.8.3 Tahap penerimaan implementasi pengadaan secara JIT.....	144
5.8.4 Tahap pendistribusian implementasi pengadaan secara JIT.....	144
5.8.5 Tahap penyimpanan implementasi pengadaan secara JIT.....	145
5.9 Evaluasi efisiensi nilai persediaan farmasi setelah implementasi.....	145
5.10 Keterbatasan penelitian.....	155
 BAB 6 PEMBAHASAN.....	 156
6.1 Kategori obat dan BMHP berdasarkan analisis ABC.....	156
6.2 Kondisi persediaan dengan kategori <i>stagnant</i> , <i>stock out</i> dan normal..	158
6.3 Metode pengadaan secara <i>just in time</i> (JIT).....	160
6.4 Faktor vendor.....	162
6.5 Faktor <i>lead time</i>	164
6.6 Nilai persediaan.....	166
 BAB 7 PENUTUP.....	 169
7.1 Kesimpulan.....	169
7.2 Saran.....	170
 DAFTAR PUSTAKA.....	 172
LAMPIRAN.....	176

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.1	Laporan barang <i>expired</i> saat <i>stock opname</i> Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC bulan Desember 2018 – Juni 2019.....	4
Tabel 1.2	Jumlah obat dan BMHP <i>stagnant</i> dan <i>stock out</i> Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya bulan Januari sampai dengan Maret 2019.....	5
Tabel 1.3	Nilai persediaan yang <i>stagnant</i> dan <i>stock out</i> Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya bulan Januari - Maret 2019.....	5
Tabel 4.2.	Tabel Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran dan Hasil Pengukuran.....	69
Tabel 5.1	Data klasifikasi ABC obat sediaan farmasi beserta nilai persediaan RS PHC Surabaya pada saat <i>stock opname</i> Juni 2021.....	100
Tabel 5.2	Data rincian klasifikasi A sediaan farmasi RS PHC Surabaya <i>stock opname</i> Juni 2021.....	101
Tabel 5.3	Data komposisi masing – masing depo untuk sediaan farmasi klasifikasi A RS PHC Surabaya	102
Tabel 5.4	Kondisi sediaan farmasi klasifikasi A RS PHC Surabaya dengan kondisi <i>stagnant</i> , <i>stock out</i> dan normal Juli – Sept 2021.....	103
Tabel 5.5	Kondisi sediaan farmasi klasifikasi A di Depo 1 (INF) RS PHC Surabaya.	103
Tabel 5.6	Kondisi sediaan farmasi klasifikasi A di Depo 2 (DPA) RS PHC Surabaya.	104
Tabel 5.7	Kondisi sediaan farmasi klasifikasi A di Depo IGD (DPI) RS PHC Surabaya.....	104
Tabel 5.8	Kondisi sediaan farmasi klasifikasi A di Depo Kamar Operasi (DPO) RS PHC Surabaya	105
Tabel 5.9	Kondisi sediaan farmasi klasifikasi A di Depo BPJS (DPB) RS PHC Surabaya.....	105
Tabel 5.10	Data kesesuaian jumlah pesanan dengan barang yang datang sediaan farmasi klasifikasi A bulan Pebruari 2022.....	107
Tabel 5.11	Data kesesuaian jumlah pesanan dengan barang yang datang sediaan farmasi secara total bulan Pebruari 2022.....	107
Tabel 5.12	Data kesesuaian jumlah pesanan dengan barang yang datang sediaan farmasi secara total bulan Januari 2022.....	108
Tabel 5.13	Tabulasi silang peran vendor sediaan farmasi klasifikasi A terhadap <i>lead time</i> dan kesesuaian jumlah pesanan	108
Tabel 5.14	Data <i>lead time</i> sediaan farmasi Klasifikasi A bulan Februari 2022 RS PHC Surabaya.....	109
Tabel 5.15	Data <i>lead time</i> sediaan farmasi obat Klasifikasi A bulan Februari 2022 RS PHC Surabaya.....	110
Tabel 5.16	Data <i>lead time</i> sediaan farmasi BMHP Klasifikasi A bulan Februari 2022 RS PHC Surabaya.....	110
Tabel 5.17	Data <i>lead time</i> sediaan farmasi total bulan Februari 2022 dari bagian pengadaan PHC Surabaya.....	111
Tabel 5.18	Data <i>lead time</i> sediaan farmasi secara total bulan Januari 2022 dari bagian pengadaan PHC Surabaya.....	111
Tabel 5.19	Data <i>Lead Time</i> Klasifikasi A dibandingkan dengan semua pesanan di bulan Februari 2022.....	112
Tabel 5.20	Data sediaan farmasi obat klasifikasi A RS PHC Surabaya	117
Tabel 5.21	Data sediaan farmasi BMHP Klasifikasi A RS PHC Surabaya	128

Tabel 5.22	Data vendor, jenis sediaan farmasi klasifikasi A, <i>lead time</i> , kesesuaian jumlah dengan pesanan Bulan Februari 2022 Unit Pelayanan Farmasi RS PHC Surabaya	138
Tabel 5.23	Data pengadaan sediaan farmasi Klasifikasi A Pebruari 2022 (contoh).....	143
Tabel 5.24	Data perbandingan sediaan farmasi klasifikasi A unit Pelayanan Farmasi RS PHC sebelum dan setelah intervensi pengadaan JIT	146
Tabel 5.25	Data perbandingan kondisi sediaan farmasi klasifikasi A di Depo 1 sebelum dan setelah intervensi pengadaan JIT	147
Tabel 5.26	Data perbandingan kondisi sediaan farmasi klasifikasi A di Depo 2 sebelum dan setelah intervensi pengadaan JIT	148
Tabel 5.27	Data perbandingan sediaan farmasi klasifikasi A di Depo IGD sebelum dan setelah intervensi pengadaan JIT	148
Tabel 5.28	Data perbandingan sediaan farmasi klasifikasi A di Depo Kamar Operasi sebelum dan setelah intervensi pengadaan JIT.....	149
Tabel 5.29	Data perbandingan sediaan farmasi klasifikasi A di Depo BPJS sebelum dan setelah intervensi pengadaan JIT.....	150
Tabel 5.30	Data nilai persediaan sediaan farmasi klasifikasi A saat Stok opname bulan Maret 2022 dibandingkan dengan saat stok opname Juni 2021	151
Tabel 5.31	Data perbandingan nilai persediaan sediaan farmasi klasifikasi A Depo 1(INF) bulan Maret 2022 dengan bulan Juni 2021	152
Tabel 5.32	Data perbandingan nilai persediaan sediaan farmasi klasifikasi A Depo 2 bulan Maret 2022 dengan bulan Juni 2021	152
Tabel 5.33	Data perbandingan nilai persediaan sediaan farmasi klasifikasi A Depo IGD bulan Maret 2022 dengan bulan Juni 2021	153
Tabel 5.34	Data perbandingan nilai persediaan sediaan farmasi klasifikasi A Depo Kamar Operasi bulan Maret 2022 dengan bulan Juni 2021	153
Tabel 5.35	Data perbandingan nilai persediaan sediaan farmasi klasifikasi A Depo BPJS bulan Maret 2022 dengan bulan Juni 2021	154

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 1.1	Kajian masalah.....	8
Gambar 2.1	Perbedaan sistem perencanaan menggunakan “ <i>push</i> ” dan “ <i>pull</i> ”.....	45
Gambar 2.2	Langkah pelaksanaan <i>Action Research</i> (Coats, 2005).....	57
Gambar 3.1	Kerangka Konseptual Penelitian.....	58
Gambar 4.1	Kerangka Operasional Penelitian.....	63
Gambar 5.1	Struktur Organisasi Rumah Sakit PHC Surabaya.....	84
Gambar 5.2	Struktur organisasi unit pelayanan Farmasi RS PHC Surabaya.....	84
Gambar 5.3	Alur proses pengadaan sediaan farmasi di rumah sakit PHC.....	91
Gambar 5.4	Proses pengadaan sediaan farmasi dari semua depo farmasi RS PHC Surabaya.....	93
Gambar 5.5	Proses penelitian sesuai <i>pulled through with</i> JIT (Waters, 2003).....	114

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Ijin Penelitian Tesis.....	176
Lampiran 2	Laporan arus kas dalam laporan manajemen RS PHC tahun 2018.....	177
Lampiran 3	Surat Keterangan lolos Uji Etik Penelitian.....	178
Lampiran 4	Sosialisasi penelitian.....	179
Lampiran 5	Persetujuan penelitian di lingkungan RS PHC Surabaya.....	180

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

%	=	persen
>	=	lebih dari
≥	=	lebih dari sama dengan
<	=	kurang dari
≤	=	kurang dari sama dengan
&	=	dan
/	=	atau

Daftar Singkatan

BPJS	=	Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
BMHP	=	Bahan Medis Habis Pakai
DPA	=	Depo Farmasi 2 atau Depo Farmasi klater anak
DPB	=	Depo Farmasi untuk pasien BPJS
DPI	=	Depo Farmasi di IGD
DPO	=	Depo Farmasi di Kamar Operasi
Hal	=	Halaman
IGD	=	Instalasi Gawat Darurat
INF	=	Depo Farmasi 1 atau Depo Farmasi Pusat
IT	=	Information and Technologie
K3	=	Kesehatan dan Keselamatan Kerja
PT PHC	=	Perseroan Terbatas Pelindo Husada Citra
PT Pelindo 3	=	Perseroan Terbatas Pelabuhan Indonesia 3
RS PHC	=	Rumah Sakit Primasatya Husada Citra
TI	=	Teknologi Informasi
TH	=	Penandaan item sediaan farmasi klasifikasi A