

**PENGEMBANGAN MODEL
PENGAWASAN DAN PENGENDALIAN
PERSEDIAAN REAGENSIA LABORATORIUM KLINIK
RUMAH SAKIT PANTIWILASA "CITARUM" SEMARANG**



TESIS

Disusun untuk memenuhi persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S-2

MAGISTER ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

Faiza Munabari
NIM. E4A001010

**PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2005**

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Rumah Sakit (RS) Pantiwilasa "Citarum" terletak di jalan Citarum nomor 98 Kota Semarang, merupakan salah satu rumah sakit di bawah Yayasan Kesehatan Kristen Untuk Umum (YAKKUM), adalah rumah sakit tipe madya dengan 185 tempat tidur yang terbagi dalam bangsal perawatan bedah, non bedah, kebidanan kandungan, anak dan bangsal perawatan geriatri.

Jenis pelayanan yang diselenggarakan antara lain pelayanan rawat inap dan pelayanan rawat jalan. Untuk mendukung pelayanan tersebut, diselenggarakan pelayanan penunjang yaitu salah satunya instalasi laboratorium. Tujuan diselenggarakannya pelayanan laboratorium adalah : ¹⁾

1. Menyelenggarakan pelayanan laboratorium, dengan mengembangkan pelayanan pemeriksaan laboratorium untuk tujuan melayani penderita
2. Melaksanakan kegiatan pelayanan laboratorium secara profesional dengan berlandaskan pada kode etik profesi serta protap yang sudah ditetapkan
3. Melibatkan seluruh karyawan dalam sistem masukan, proses dan keluaran melalui analisis, telaah dan evaluasi kinerja laboratorium untuk menyajikan hasil laboratorium yang berkualitas
4. Meningkatkan pemberdayaan sumber daya manusia melalui pendidikan dan pelatihan sehingga karyawan dapat berperan aktif

5. Menjamin mutu pelayanan laboratorium melalui pemantapan mutu internal dan eksternal
6. Memberikan informasi yang benar mengenai hasil pemeriksaan laboratorium baik kepada dokter maupun klinis yang lain

1

Adapun peran instalasi laboratorium adalah : ¹⁾

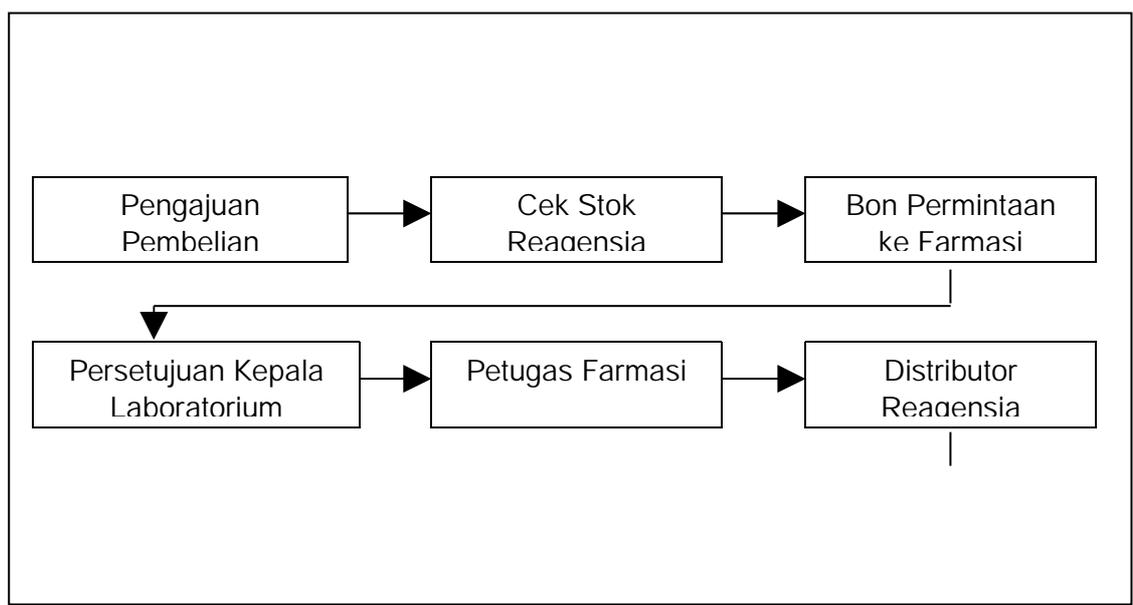
1. Menegakkan diagnosa suatu penyakit melalui pemeriksaan laboratorium
2. Membantu dalam mengikuti perkembangan suatu penyakit (sebagai *follow up*)
3. Membantu dokter dan klinisi lain dalam pemberian terapi yang akurat dan rasional

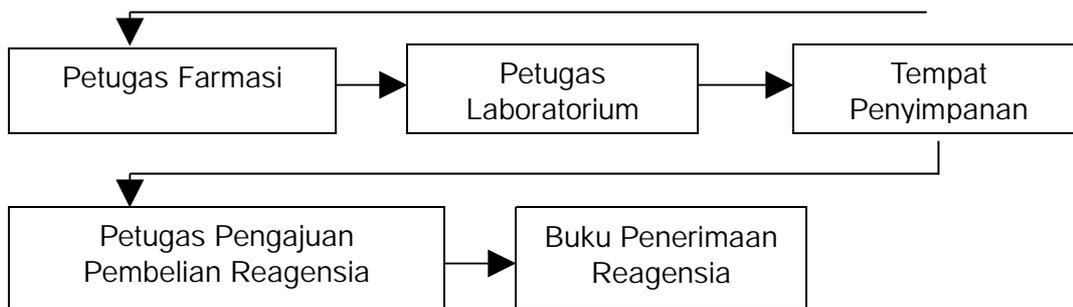
Fungsi instalasi laboratorium adalah sebagai laboratorium klinik dari unit pelayanan kesehatan rumah sakit, yang meliputi pemeriksaan hematologi klinik, kimia klinik, imunologi klinik, mikrobiologi klinik, parasitologi, urinalisa, feses rutin, cairan otak dan transudat exudat.

Setiap jenis pelayanan dan pemeriksaan laboratorium dilaksanakan berdasarkan Prosedur Tetap (Protap) atau *Standar Operating Procedure* (SOP) yang ada. Protap / SOP yang tersedia sehubungan dengan kegiatan persediaan reagensia di instalasi laboratorium RS Pantiwilasa ^aCitarum^o Semarang adalah :

1. Protap penanganan bahan pemeriksaan laboratorium
2. Protap permintaan dan penerimaan reagensia serta penggunaan reagensia

Protap permintaan dan penerimaan reagensia ditetapkan sebagai acuan melaksanakan alur permintaan dan penerimaan reagensia sehingga alur permintaan dan penerimaan reagensia yang teratur akan membantu kelancaran aktivitas laboratorium terutama dalam pengadaan reagensia.





Gambar 1.1. Alur Permintaan dan Penerimaan Reagensia Laboratorium RS Pantiwilasa ^{aCitarum} Semarang ¹⁾

Berdasarkan alur tersebut diatas, maka prosedur permintaan reagensia adalah sebagai berikut :

1. Petugas bagian pengajuan pembelian reagensia mengecek reagensia yang perlu diadakan
2. Petugas bagian pengajuan pembelian reagensia, menulis permintaan reagensia pada formulir ^{aBon permintaan ke Farmasi} yang berisi : Nomor urut, nama barang, satuan, permintaan (diminta / dikoreksi), diberikan dan keterangan
3. Formulir tersebut diserahkan kepada petugas Farmasi setelah disetujui oleh koordinator laboratorium.

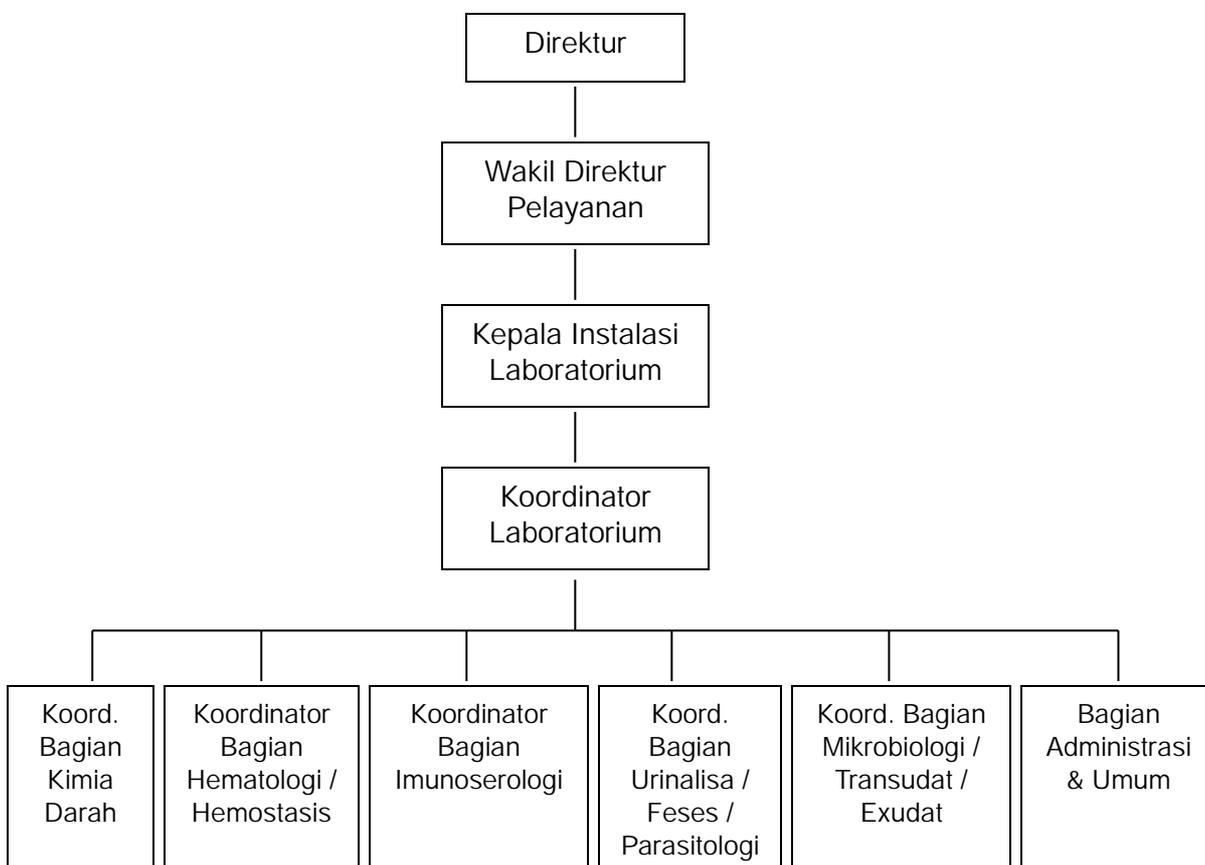
Sedangkan prosedur penerimaan reagensia adalah :

1. Petugas instalasi Farmasi menyerahkan reagensia yang sudah dibeli kepada petugas laboratorium yang bertugas
2. Petugas laboratorium yang menerima reagensia menulis pada buku penerimaan reagensia, kemudian ditanda tangani oleh yang menerima dan memberikan reagensia
3. Petugas laboratorium yang menerima reagensia melaporkan kepada petugas bagian pengajuan pembelian reagensia, untuk dicatat dalam buku pembelian reagensia.

Berdasarkan protap tersebut di atas terlihat bahwa mulai dari pengajuan pembelian

reagensia sampai ke penerimaan reagensia (pencatatan penerimaan reagensia) belum ada kegiatan pengawasan dan pengendalian.

Dalam mengelola instalasi laboratorium disusun struktur organisasi instalasi laboratorium RS Pantiwilasa "Citarum" Semarang. Tugas Pimpinan dan Staf Instalasi Laboratorium RS Pantiwilasa "Citarum" Semarang ditentukan sesuai dengan struktur organisasi sebagai berikut :



Gambar 1.2. Struktur Organisasi Instalasi Laboratorium RS Pantiwilasa
^aCitarum^o Semarang ¹⁾

Tugas Pimpinan / Kepala Instalasi laboratorium adalah 1) bertanggung jawab langsung kepada Direktur, 2) ikut serta dalam membahas rencana program laboratorium, 3) mengawasi pelaksanaan pemantapan mutu internal dan pemantapan mutu eksternal dan 4) bertanggung jawab atas berlangsungnya pelayanan laboratorium. Sedangkan tugas dan tanggung jawab koordinator laboratorium adalah 1) bersama ± sama dengan kepala bagian penunjang medis menyusun rencana kerja dan kebutuhan sumberdaya di Instalasi Laboratorium, 2) mengkoordinasi, mengawasi dan mengendalikan pelaksanaan kerja karyawan di instalasi laboratorium dalam rangka terselenggaranya visi dan misi Rumah Sakit, 3) menjamin terlaksananya pelayanan laboratorium sesuai dengan prosedur kerja dan kode etik yang berlaku, 4) mengkoordinasi, memotivasi dan mengembangkan karyawan instalasi laboratorium ke arah pencapaian tujuan yang telah ditetapkan, 5) menjalin kerjasama dalam hal pelayanan medis yang berhubungan dengan pelayanan di instalasi laboratorium, 6) melaksanakan tugas ± tugas lain yang diberikan oleh pimpinan dan 7) memegang teguh rahasia jabatan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada bulan Mei 2004, diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Jumlah pemeriksaan di instalasi laboratorium sejak tahun 2002 mengalami peningkatan seiring dengan lengkapnya fasilitas dan jenis pelayanan laboratorium. Pada tahun 2002 jumlah pemeriksaan 110.403, tahun 2003 sejumlah 120.715 dan tahun 2004 sejumlah 216.326. Data selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 1.
2. Jenis pemeriksaan yang dilakukan pada tahun 2002 sejumlah 70 jenis pemeriksaan, tahun 2003 sejumlah 77 jenis pemeriksaan dan tahun 2004 sejumlah 78 jenis pemeriksaan. Data selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 1.
3. Dalam pemeriksaan seyogyanya terdapat kecocokan ukuran reagensia yang digunakan dengan ukuran reagensia yang seharusnya digunakan dalam setiap pemeriksaan, namun

pada kenyataannya tidak terdapat catatan tentang ukuran reagensia yang digunakan dan reagensia yang seharusnya digunakan sehingga timbul ketidakcocokan jumlah / volume reagensia yang digunakan dan sisa stok reagensia karena reagensia yang terbuang setiap bulannya mengalami peningkatan yaitu antara 10 ± 20 %. Hal ini kemungkinan disebabkan karena belum ditetapkan standar ukuran reagensia yang digunakan dalam satu jenis pemeriksaan dan toleransi kesalahan penggunaan reagensia dalam setiap kali pemeriksaan, sehingga mengakibatkan banyaknya reagensia yang terbuang dalam suatu pemeriksaan dan apabila dihitung secara ekonomi, merugikan manajemen.

4. Ketidakcocokan tersebut mengakibatkan pada saat membutuhkan reagensia tertentu, menurut catatan masih terdapat stok reagensia namun kenyataannya stock sudah habis atau walaupun masih ada stok, jumlahnya tidak sesuai dengan yang dibutuhkan. Hal ini mengakibatkan tertundanya pemeriksaan (antara 3 sampai dengan 24 jam) dimana penundaan pemeriksaan ini antara 25 ± 30 % pemeriksaan setiap bulannya, karena petugas harus mengajukan permintaan reagensia ke bagian Farmasi untuk kemudian baru diadakan pengadaan reagensia dan hal ini membutuhkan waktu yang relatif lama

Sistem pengawasan dan pengendalian kegiatan Instalasi Laboratorium RS Pantiwilasa^aCitarum^o Semarang saat ini dilaksanakan oleh Direktur RS, Wakil Direktur Pelayanan, Kepala Instalasi Laboratorium dan Koordinator Laboratorium serta Satuan Pengawas Internal (SPI) dimana SPI ditunjuk oleh Direktur dan bertanggung jawab langsung terhadap Direktur RS.¹⁾

Pangawasan dan pengendalian pejabat struktural di Instalasi Laboratorium hanya pada kegiatan yang bersifat manajerial saja misalnya mulai kinerja sumberdaya manusia, keuangan dan lain \pm lain sedangkan yang melakukan pengawasan dan pengendalian kegiatan di Instalasi Laboratorium adalah SPI, namun pengawasan yang dilaksanakan belum berdasarkan tahapan kegiatan di Instalasi Laboratorium yaitu mulai dari pengajuan pembelian reagensia sampai dengan penyimpanan reagensia sehingga pengawasan dan pengendalian belum dapat mengontrol persediaan reagensia di laboratorium, karena :

- a. Pengawasan dan pengendalian yang dilakukan oleh SPI (diluar organisasi laboratorium)

hanya dilihat dari segi ekonomi yaitu berdasarkan berapa biaya yang dikeluarkan untuk membeli reagensia setiap kali pemeriksaan (reagen yang digunakan) dibandingkan dengan berapa tarif pemeriksaan tersebut sehingga diketahui keuntungan atau kerugian penggunaan reagensia setiap kali pemeriksaan. Dalam perhitungan tersebut yang dihitung adalah reagen yang digunakan dalam setiap kali pemeriksaan, sehingga semakin banyak reagen yang terbuang atau semakin banyak pemeriksaan ulang maka secara ekonomi semakin merugi.

b. Materi pengawasan dan pengendalian SPI masih belum sepenuhnya dapat diterima oleh Koordinator Laboratorium Klinik dan Staf. Hal ini disebabkan karena pada saat melakukan pengawasan, SPI hanya mencatat keuntungan dan kerugian secara ekonomi pemakaian reagensia dan tidak pernah memperhatikan kesulitan maupun permasalahan sehubungan dengan proses pemeriksaan di laboratorium,

c. Persediaan reagensia di instalasi laboratorium belum dapat terkontrol dengan baik, yaitu belum teratur dan lengkapnya pencatatan dan pelaporan tentang persediaan reagensia, karena selain beban kerja petugas administrasi dan umum yang tinggi (selain melaksanakan tugas administrasi juga mengerjakan tugas ± tugas kebersihan misalnya mencuci dan menyimpan alat ± alat gelas, menyerahkan dan mengambil perlengkapan yang dicuci di laundry dan menjaga kebersihan ruang cuci) juga karena dalam melaksanakan pengawasan dan pengendalian, SPI hanya melihat laporan penggunaan reagensia dan sisa stok reagensia.

Keteraturan dan kelengkapan pencatatan dan pelaporan akan menghasilkan Informasi yang akurat untuk pengendalian yang baik. Informasi yang tidak akurat dan tidak tepat waktu, bisa merusak pengendalian dan pengawasan atau menimbulkan masalah baru. Karena itu sistem informasi yang baik diperlukan untuk mendukung pengendalian dan pengawasan yang baik.

d. Tujuan pengawasan dan pengendalian adalah memastikan apakah hasil yang diperoleh sesuai dengan yang direncanakan, sementara hasil pengawasan dan pengendalian yang dilakukan SPI hanya mengarah pada target pendapatan instalasi laboratorium.

e. Pengendalian dan pengawasan yang baik harus sesuai dengan karakteristik manajer yang mengawasi atau diawasi, namun demikian pendidikan SPI adalah Sarjana Ekonomi / Akutansi

sehingga dengan latar belakang pendidikan tersebut, SPI tidak dapat memperbaiki kekurangan ± kekurangan yang ada misalnya seandainya instalasi laboratorium merugi.

Berdasarkan hal tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa sistem pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia yang telah dilaksanakan di instalasi laboratorium RS Pantiwilasa "Citarum" Semarang masih belum dapat digunakan untuk mengetahui / menemukan permasalahan sehubungan dengan pengelolaan persediaan reagensia. Untuk itulah perlu adanya pengembangan model pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia di instalasi laboratorium klinik RS Pantiwilasa "Citarum" Semarang.

B. Perumusan Masalah

Terdapat 2 jenis pengawasan dan pengendalian di instalasi laboratorium RS Pantiwilasa "Citarum" Semarang yaitu 1) pengawasan dan pengendalian yang bersifat manajerial yang dilakukan oleh pejabat struktural RS Pantiwilasa "Citarum" Semarang dan 2) pengawasan dan pengendalian proses permintaan reagen laboratorium yang dilaksanakan oleh SPI.

Pengawasan dan pengendalian yang setiap bulan dilakukan secara rutin adalah pengawasan dan pengendalian yang dilaksanakan oleh SPI. Dalam pengawasannya terhadap pengelolaan instalasi laboratorium, SPI hanya membandingkan jumlah pengeluaran dan pendapatan di instalasi laboratorium, tanpa melakukan pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia sehingga masih dijumpai ketidakcocokan persediaan dengan catatan penggunaan reagen di laboratorium, akibat dari itu sering di jumpai pemeriksaan laboratorium yang ditunda karena tidak tersedianya reagen.

Metode pengawasan dan pengendalian yang selama ini diterapkan di instalasi laboratorium, belum dapat mengurangi persentase pemeriksaan yang tertunda karena tidak ada informasi tentang persediaan reagensia.

Berdasarkan pokok permasalahan di atas maka dalam penelitian ini dirumuskan pertanyaan penelitian, sebagai berikut : Bagaimanakah model pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia yang tepat untuk instalasi laboratorium klinik RS Pantiwilasa "Citarum"

Semarang ?

C. Tujuan.

1. Tujuan Umum :

Mengetahui sistem dan prosedur pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia pada saat ini untuk menciptakan formulir, catatan dan laporan sehingga memudahkan pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia di instalasi laboratorium klinik RS Pantiwilasa ^aCitarum^o Semarang.

2. Tujuan Khusus :

- a. Mengetahui kebijakan ± kebijakan persediaan reagensia Laboratorium klinik RS Pantiwilasa Citarum Semarang
- b. Mengetahui unsur ± unsur atau bagian yang terkait dengan pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia di Laboratorium klinik RS Pantiwilasa Citarum Semarang
- c. Mengetahui prosedur pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia di Laboratorium klinik RS Pantiwilasa Citarum Semarang
- d. Mengetahui prosedur permintaan reagensia di Laboratorium klinik RS Pantiwilasa Citarum Semarang saat ini yang akan digunakan untuk merancang model persediaan reagensia
- e. Mengetahui prosedur penggunaan reagensia di Laboratorium klinik RS Pantiwilasa Citarum Semarang saat ini yang akan digunakan untuk merancang model persediaan reagensia
- f. Mengetahui formulir, catatan dan laporan yang digunakan di Laboratorium klinik RS Pantiwilasa Citarum Semarang saat ini untuk merancang model persediaan
- g. Menyusun model pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia di Laboratorium klinik RS Pantiwilasa Citarum Semarang
- h. Mengetahui hasil uji coba model pengawasan dan pengendalian reagensia di Laboratorium

klinik RS Pantiwilasa Citarum Semarang.

D. Ruang Lingkup

1. Lingkup Sasaran.

Penelitian ini ditujukan kepada SPI dan pejabat struktural yang terlibat langsung dalam manajemen instalasi laboratorium klinik RS Pantiwilasa "Citarum" Semarang, yang terdiri dari Direktur, Wakil Direktur Pelayanan, Kepala Instalasi Laboratorium dan Koordinator Laboratorium.

2. Lingkup masalah.

Masalah dibatasi pada metode pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia yang masuk dalam kelas A menurut hukum pareto, yaitu reagensia yang jarang digunakan dan harganya mahal di Instalasi laboratorium klinik RS Pantiwilasa "Citarum" Semarang.

3. Lingkup Keilmuan :

Administrasi Rumah Sakit, Manajemen Persediaan dan Manajemen Logistik

4. Lingkup Metode.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen.

5. Lingkup Lokasi .

Lokasi penelitian ini adalah instalasi laboratorium klinik RS Pantiwilasa "Citarum" Semarang.

6. Lingkup waktu.

Pelaksanaan penelitian pada bulan Mei 2004 sampai dengan Juni 2005.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Untuk memperluas pengetahuan dan pengalaman dalam menyusun metode pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia.

2. Bagi Manajemen Rumah Sakit Pantiwilasa "Citarum" Semarang

Dari penelitian ini dapat diperoleh metode pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia yang paling tepat untuk laboratorium klinik RS Pantiwilasa ^aCitarum^o Semarang sehingga dapat mengurangi jumlah pemeriksaan yang tertunda.

3. Bagi MIKM ± UNDIP Semarang

Sebagai bahan pengembangan ilmu pengetahuan, dan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi penelitian berikutnya.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian sebagaimana yang peneliti lakukan belum pernah dilakukan di RS Pantiwilasa ^aCitarum^o Semarang. Namun demikian terdapat beberapa penelitian yang berkaitan dengan manajemen persediaan, antara lain :

1. Tuty Ingniati (2003) , dengan judul penelitian *Pengembangan Model Pengawasan dan Pengendalian Linen Untuk Mencapai Efisiensi dan Efektifitas di Instalasi Bedah Sentral Badan Rumah Sakit Daerah "RAA Soewondo" Pati*. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun model pengawasan dan pengendalian linen di Instalasi Bedah Sentral yang efektif dan efisien sebagai dasar pengembangan model pengawasan dan pengendalian linen di BRSD ^aRAA Soewondo^o Pati. Perbedaan pada tujuan penelitian yaitu untuk Mengetahui sistem dan prosedur pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia pada saat ini untuk menyusun sistem dan prosedur pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia di instalasi laboratorium klinik RS Pantiwilasa ^aCitarum^o Semarang yang akan di uji cobakan.
2. Diah Hetty Sotimurti (2003), dengan judul penelitian *Pengembangan Sistem Informasi Pengawasan dan Pengendalian Distribusi Sediaan Narkotika dan Psikotropika di Balai Besar POM Semarang*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi sediaan narkotika dan psikotropika dengan menggunakan jaringan komputer untuk pengawasan dan pengendalian di dalam pendistribusian narkotika dan psikotropika di Balai Besar POM Semarang. Perbedaan pada tujuan penelitian yaitu untuk Mengetahui sistem dan prosedur

pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia pada saat ini untuk menyusun sistem dan prosedur pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia di instalasi laboratorium klinik RS Pantiwilasa "Citarum" Semarang yang akan di uji cobakan.

3. Englewood (2000), yang meneliti tentang *Sistem Manajemen Pada Instalasi Bedah Sentral*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manajemen kamar bedah. Perbedaan pada tujuan penelitian yaitu untuk Mengetahui sistem dan prosedur pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia pada saat ini untuk menyusun sistem dan prosedur pengawasan dan pengendalian persediaan reagensia di instalasi laboratorium klinik RS Pantiwilasa "Citarum" Semarang yang akan di uji cobakan.