

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Profil Rumah Sakit Daerah Gunung Jati Cirebon

Sejarah RSD Gunung Jati Kota Cirebon tidak terlepas dari sejarah perkembangan Kota Cirebon. Pada tahun 1919, RSD Gunung Jati Kota Cirebon dibentuk pertama kali melalui pengajuan oleh Dewan Kota Cirebon. Kemudian pada tanggal 14 Maret 1920 dilaksanakan peletakan batu pertama pembangunan gedung rumah sakit yang terletak di Jalan Kesambi. Berikut tampak depan dari RSD Gunung Jati Kota Cirebon:

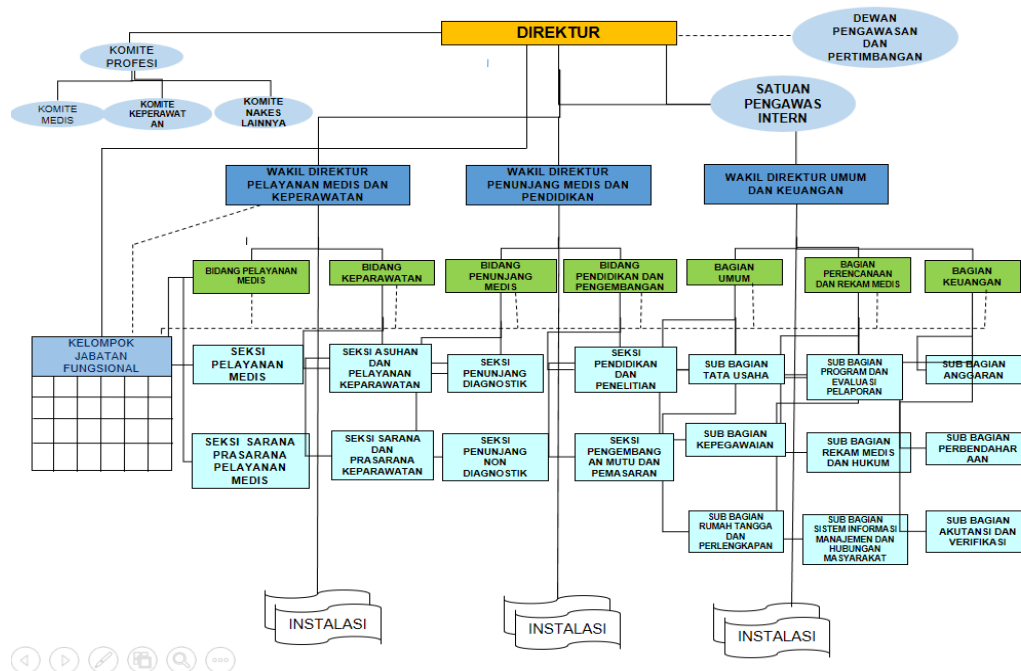


Gambar 4.1 Rumah Sakit Daerah Gunung Jati Cirebon

Pada tanggal 31 Agustus 1921 rumah sakit diresmikan oleh De Burgermeester Van Cheribon sehingga tanggal 31 Agustus 1921 ditetapkan sebagai hari lahir RSD Gunung Jati Kota Cirebon. Selanjutnya pada tanggal 2 Agustus 2011, RSD Gunung Jati dinyatakan LULUS 16 Pelayanan oleh Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS). Pada tahun yang sama yaitu tanggal 10 Agustus 2011 RSD Gunung Jati mendapatkan Penghargaan Rumah Sakit Berprestasi Program Rumah Sakit Sayang Ibu dan Bayi (RSSIB) Tingkat Provinsi Jawa Barat Tahun 2011. Kemudian pada bulan Oktober 2012 RSD Gunung Jati mendapatkan penghargaan sebagai Rumah Sakit Kelas B Pendidikan Utama Klasifikasi Utama A. Pada tanggal 15 Desember 2015 RSD Gunung Jati meraih kelulusan Akreditasi Standar Versi 2012 Tingkat Paripurna dari Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS).

RSD Gunung Jati Cirebon memiliki visi, misi dan motto yang menjadi acuan dalam menjalankan pelayanannya yang berorientasi kepada pasien. Visi dari RSD Gunung Jati Cirebon adalah terwujudnya Rumah Sakit Daerah Gunung Jati Kota Cirebon menjadi rumah sakit kelas A tahun 2018. Misi dari RSD Gunung Jati Cirebon adalah meningkatkan mutu pelayanan dan meningkatkan mutu RSD Gunung Jati Cirebon sebagai rumah sakit pendidikan. Sementara itu motto RSD Gunung Jati Cirebon yaitu CERIA (Cepat, Ramah, Ilmiah), melayani dengan hati, tulus, ikhlas tanpa pamrih dan tanpa diskriminasi.

Nilai-nilai RSD Gunung Jati yaitu jujur, profesional, berani. Jujur, profesional, berani adalah pola sikap, pola pikir dan pola tindak yang harus diterapkan dalam menjalankan tugas dan pekerjaan. Jujur dalam menjalankan tugas dan pekerjaan, tidak ditumpangi oleh kepentingan-kepentingan pribadi atau golongan. Profesional sesuai dengan standar dan kode etik profesi masing-masing tenaga kesehatan. Berani mengatakan yang sebenarnya dengan bijaksana dan tegas menegakkan aturan. Seperti halnya organisasi lainnya, RSD Gunung Jati Cirebon memiliki struktur organisasi yang menjelaskan hubungan untuk setiap bagiannya serta posisi-posisi yang berada didalamnya yang memiliki tujuan yang sama untuk dicapai. Berikut struktur organisasi dari RSD Gunung Jati Cirebon:



Gambar 4.2 Struktur organisasi RSD Gunung Jati Cirebon

Berdasarkan gambar diatas, struktur organisasi RSD Gunung Jati Cirebon adalah tipe fungsional maksudnya adalah mengelompokkan pekerjaanya kedalam pekerjaan yang sejenis. RSD Gunung Jati Cirebon memiliki berbagai jenis pelayanan kesehatan yaitu:

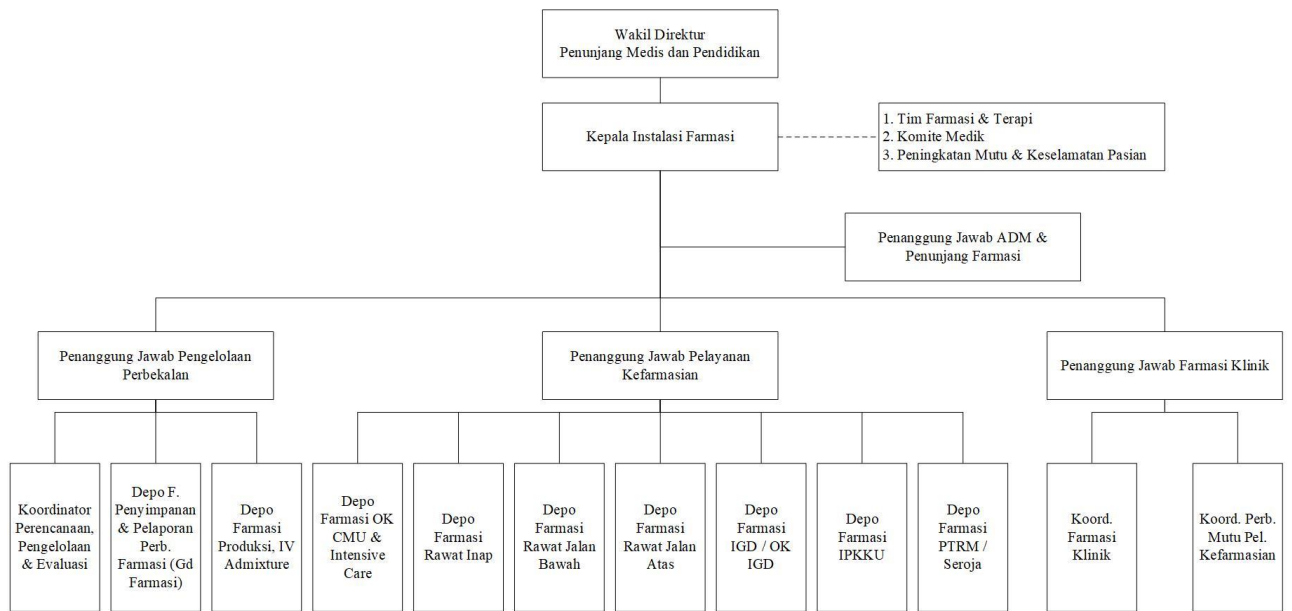
1. IGD
2. Rawat inap dan rawat jalan
3. Ruang HCU, ICU, ICCU, NICU dan PICU
4. Pusat pelayanan maternal dan perinatal
5. Instalasi bedah sentral
6. Diagnostik dan non diagnostik
7. Klinik khusus ODC (One Day Care) + hemodialisa
8. Pendidikan dan penelitian
9. Pusat Pelayanan Terpadu (PPT)
10. Stroke unit
11. Klinik HOT (Hematologi, Onkologi dan Talasemia)
12. CATH LAB

Untuk nama-nama ruangan yang ada di RSD Gunung Jati Cirebon yaitu:

1. Ruang P. Cakrabuana
2. Ruang Pakung Wati
3. Ruang Nyi Mas Gandasari
4. Ruang Kian Santang
5. Ruang Melati
6. Ruang Anyelir
7. Ruang Prabu Siliwangi
8. Ruang Pangeran Soka
9. Ruang Arya Kemuning
10. Ruang Perinatologi
11. NICU
12. HCU
13. ICU
14. ICCU
15. Ruang Jendral Sudirman
16. Ruang Dahlia
17. Ruang Stroke Unit
18. Ruang Mawar

4.2 Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon

Instalasi farmasi menjadi bagian yang tidak bisa dipisahkan dari sistem pelayanan di rumah sakit. Instalasi farmasi di rumah sakit harus dipimpin oleh seorang apoteker sebagai kepala instalasi serta sebagai penanggungjawab dengan dibantu oleh beberapa apoteker pendamping yang memenuhi persyaratan perundang-undangan yang berlaku dan berkompeten secara profesional. Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon bertanggungjawab kepada Wakil Direktur Penunjang Medis dan Pendidikan. Berikut adalah Struktur organisasi Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon:



Gambar 4.3 Struktur organisasi Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon

Berikut adalah aktivitas distribusi obat di Depo Pelayanan Rawat Inap Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon:



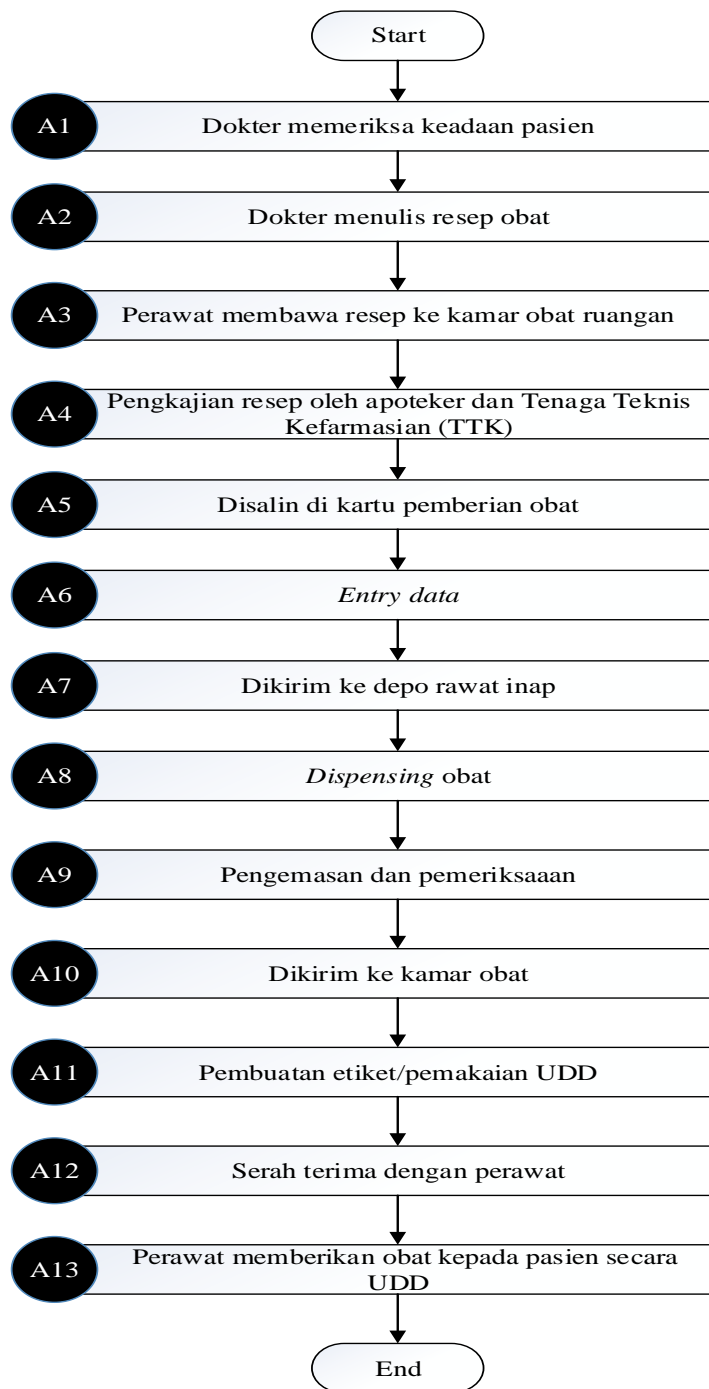
Gambar 4.4 Distribusi obat di Depo Pelayanan Rawat Inap Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon

4.3 Identifikasi Proses Bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon

Proses bisnis yang diamati pada penelitian ini berfokus pada kegiatan-kegiatan pada pelayanan rawat inap dan produk obat di instalasi farmasi. Kegiatan-kegiatan tersebut yaitu tahapan pada pelayanan rawat inap, perencanaan, pengadaan dan penerimaan obat. Untuk mengetahui tahapan-tahapan dalam proses bisnis dalam penelitian ini dilakukan wawancara dengan pihak yang dianggap *expert* yaitu Kepala Depo Farmasi Rawat Inap; Penanggung Jawab Perbekalan dan Pelaporan; Kepala Unit Layanan Pengadaan; Apoteker senior di Depo Farmasi Rawat Inap; Koordinator Perencanaan, Pengelolaan & Evaluasi; Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi; Pelaksana Pengadaan Obat dan Pengurus Barang Pengguna.

Untuk mengetahui alur dan aktivitas pelayanan farmasi rawat inap di instalasi farmasi RSD Gunung Jati awalnya peneliti mewawancarai apoteker senior disana, kemudian mengkonfirmasi kepada Kepala Depo Farmasi Rawat Inap. Untuk mengetahui alur dan aktivitas pada proses perencanaan dan penerimaan peneliti awalnya mewawancarai Koordinator Perencanaan, Pengelolaan & Evaluasi; Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi dan Pengurus Barang Pengguna, lalu mengkonfirmasi kembali kepada Penanggung Jawab Perbekalan dan Pelaporan. Sementara untuk mengetahui alur dan aktivitas pengadaan awalnya peneliti mewawancarai Pelaksana Pengadaan Obat lalu mengkonfirmasi kembali kepada Kepala Unit Layanan Pengadaan.

Dalam menggambarkan tahapan-tahapan proses bisnis dalam penelitian ini digunakan *flowchart* untuk memberi gambaran yang lebih mudah untuk dipahami. Tahapan pelayanan farmasi rawat inap yang dijelaskan oleh *flowchart* dibawah ini termasuk kedalam tahapan distribusi yang dilakukan di Instalasi Farmasi. Berikut adalah *flowchart* pelayanan farmasi rawat inap di RSD Gunung Jati Cirebon:

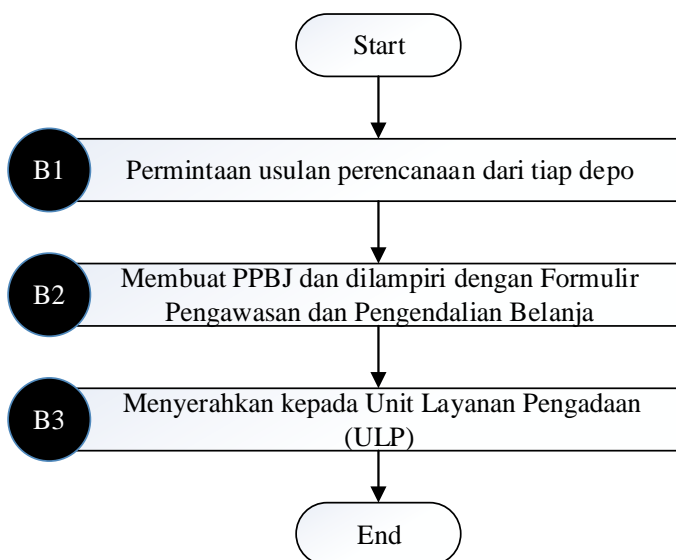


Gambar 4.5 *Flowchart* pelayanan farmasi rawat inap

Berdasarkan Gambar 4.5 diketahui terdapat 13 aktivitas pada pelayanan rawat inap di Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon. Aktivitas pada pelayanan rawat inap di Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon diawali dengan dokter memeriksa keadaan

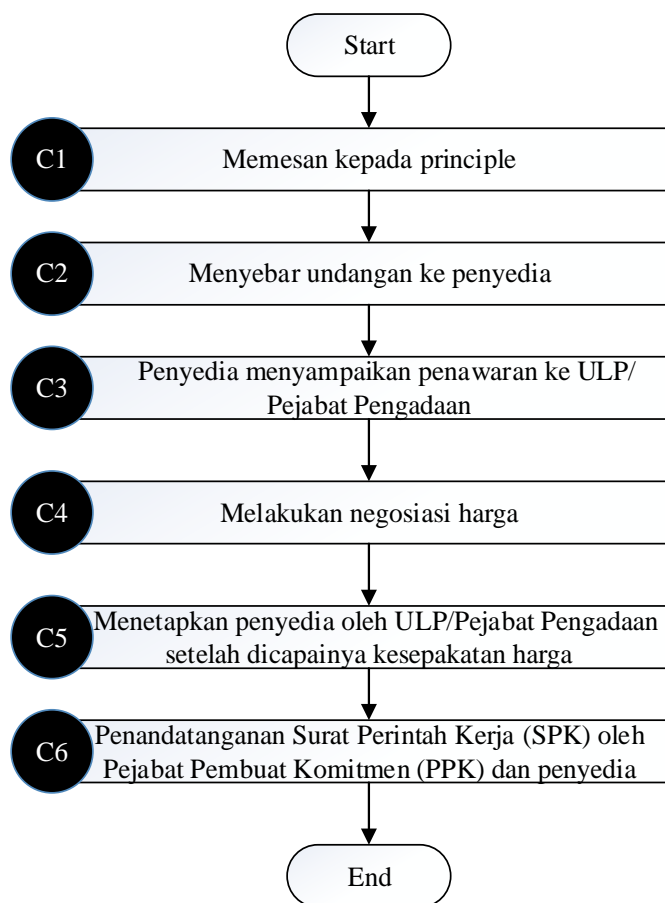
pasien. Setelah itu dokter menulis resep obat terkait keadaan dari pasien. Lalu perawat akan membawa resep tersebut ke kamar obat ruangan untuk kemudian resep tersebut akan dikaji oleh apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian (TKK). Setelah resep selesai dikaji lalu resep tersebut disalin di kartu pemberian obat lalu data-data yang ada di kartu pemberian obat akan di-*entry* yang selanjutnya akan dikirim ke depo farmasi rawat inap. Depo farmasi rawat inap akan memproses obat yang diminta. Awalnya dilakukan *dispensing* atau pengisian obat oleh apoteker lalu dilakukan pengemasan dan pemeriksaan obat. Setelah itu obat akan dikirim ke kamar obat. Kemudian obat akan diberi etiket/pemakaian *Unit Doses Dispensing* (UDD). UDD sendiri adalah suatu sistem distribusi obat kepada pasien rawat inap yang disiapkan dalam bentuk dosis terbagi siap pakai untuk pemakaian selama 24 jam. Sistem distribusi obat UDD merupakan tanggung jawab farmasis, staf medis, perawat, dan administrasi. Lalu obat yang telah selesai diproses tersebut diserahkan terimakan dengan perawat yang kemudian perawat akan memberikan obat tersebut kepada pasien secara UDD yaitu dikemas dalam wadah kantong plastik dengan warna etiket berbeda untuk memudahkan perawat memberikan obat sesuai waktu yang ditentukan juga untuk menghindari kesalahan dalam jadwal pemakaian obat. Misal untuk pemberian pagi diberi etiket merah, siang diberi etiket hijau dan malam diberi etiket kuning.

Untuk produk obatnya sendiri tahapan yang dilakukan adalah proses perencanaan *order*, pengadaan order dan penerimaan obat. Tahapan pertama yang dilakukan adalah proses perencanaan *order* yang dijelaskan dalam *flowchart* dibawah ini:



Gambar 4.6 *Flowchart* perencanaan *order*

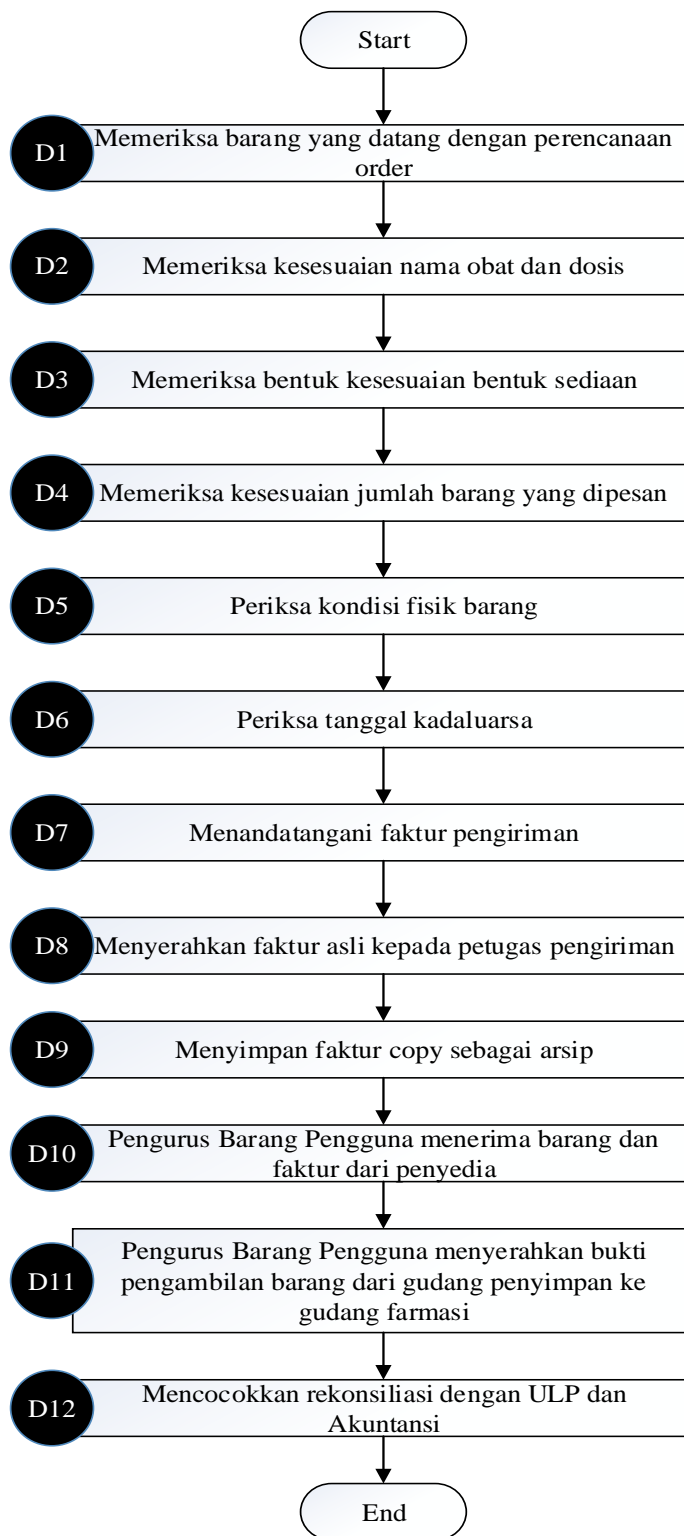
Berdasarkan Gambar 4.6 diketahui terdapat 3 aktivitas pada perencanaan order di Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon. Aktivitas perencanaan order diawali dengan permintaan usulan perencanaan dari tiap depo. Maksudnya disini adalah permintaan dari tiap depo setiap akhir bulannya akan direkap untuk kemudian masuk ke gudang farmasi untuk meminta dibuat usulan perencanaan order. Setelah itu Koordinator Perencanaan, Pengelolaan & Evaluasi akan membuat Permohonan Pengadaan Barang dan Jasa (PPBJ) dengan dilampiri dengan Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja. Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja berisi tandatangan persetujuan pihak-pihak yang terkait yaitu pertama permohonan dari farmasi, lalu verifikasi penyimpanan barang (gudang), lalu meminta persetujuan PPTK, lalu meminta persetujuan PPK, kemudian verifikasi kepala sub bagian anggaran, kemudian advice anggaran kepala bagian keuangan, kemudian verifikasi wadir umum dan keuangan dan terakhir instruksi pelaksanaan pengadaan oleh direktur. Kemudian setelah PPBJ serta Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja selesai dibuat lalu diserahkan kepada Unit Layanan Pengadaan (ULP) untuk dilakukan pengadaan barang. Tahapan berikutnya adalah pengadaan *order* yang dilakukan oleh ULP yang dijelaskan dalam *flowchart* dibawah ini:



Gambar 4.7 *Flowchart* pengadaan *order*

Berdasarkan Gambar 4.7 diketahui terdapat 6 aktivitas pada proses pengadaan barang yang dalam hal ini adalah obat. Dalam melakukan pengadaan barang, ULP mengacu pada Peraturan Presiden No. 70 Tahun 2012. Aktivitas pengadaan obat diawali dengan memesan barang kepada *principle*. *Principle* adalah pemilik dari barang yang didistribusikan produknya oleh distributor atau penyedia. Karena RSD Gunung Jati Cirebon adalah rumah sakit negeri sehingga untuk *principle*-nya telah ditunjuk oleh pemerintah. Langkah selanjutnya adalah menyebar undangan kepada distributor atau penyedia. Kemudian penyedia menyampaikan penawaran harga kepada ULP/Pejabat Pengadaan. Karena penyedia dan rumah sakit mempunyai harga sendiri-sendiri maka dilakukan negosiasi harga. Harga yang dijadikan acuan oleh ULP adalah harga yang diberikan oleh farmasi dan harga tersebut tidak akan berubah. Negosiasi dilakukan sampai harga yang ditawarkan oleh penyedia sama atau dibawah harga yang ditetapkan oleh rumah sakit. Setelah dicapainya kesepakatan harga

maka ditetapkan penyedia yang akan bekerja sama dengan rumah sakit oleh ULP/Pejabat Pengadaan. Setelah itu dilakukan penandatanganan Surat Perintah Kerja (SPK) oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan penyedia. Untuk penandatanganan SPK ini yang menandatangani adalah distributor atau penyedia, bukan oleh *principle*. Setelah proses pengadaan selesai lalu dilakukan proses penerimaan barang yang dalam hal ini adalah obat. Proses pengadaan yang dilakukan ULP sendiri terdiri dari 2 jenis yaitu *e-katalog (epurchasing)* obat kepada penyedia (*principle*) dan kepada distributor/penyedia. Namun tahapan yang dilewati untuk kedua jenis pengadaan tersebut secara garis besar serupa seperti yang telah dijabarkan di atas. Setelah proses pengadaan selesai dan barang sudah dikirim ke rumah sakit berikutnya adalah tahapan penerimaan. Tahapan berikutnya adalah penerimaan obat yang dijelaskan dalam *flowchart* dibawah ini:



Gambar 4.8 *Flowchart* penerimaan obat

Berdasarkan Gambar 4.8 diketahui terdapat 12 aktivitas pada proses penerimaan obat. Aktivitas penerimaan barang yang dalam hal ini adalah obat diawali oleh Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi memeriksa obat-obatan yang datang dengan mencocokkannya dengan perencanaan order. Kemudian memeriksa kesesuaian nama dan dosis obat-obatan yang datang. Kemudian memeriksa bentuk kesesuaian obat-obatan yang datang. Kemudian memeriksa kondisi fisik barang yang datang. Kemudian memeriksa tanggal kadaluarsa dari obat-obatan yang datang. Setelah dicek bahwa barang yang datang telah sesuai maka Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi menandatangani faktur pengiriman. Lalu Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi menyerahkan faktur yang asli kepada petugas pengiriman dan menyimpan faktur *copy*-nya sebagai arsip.

Setelahnya Pengurus Barang Pengguna menerima barang dan faktur yang telah ditandatangani oleh Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi dari penyedia. Pengurus Barang Pengguna bertanggung jawab terhadap gudang penyimpanan. Gudang penyimpanan sendiri tidak akan mau mengeluarkan barang jika tidak adanya tandatangan dari Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi. Setelah itu Pengurus Barang Pengguna menyerahkan bukti pengambilan barang dari gudang penyimpanan ke gudang farmasi. Setiap bulannya dilakukan rekonsiliasi dengan ULP dan Akuntansi untuk menyamakan persepsi agar tidak terjadi perbedaan. Jangan sampai rumah sakit membayar untuk barang yang tidak dikirim. Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi dan Pengurus Barang Pengguna yang bertanggung jawab terhadap gudang penyimpanan menjadi bagian dari Perbekalan dan Pelaporan di Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon.

Terdapat 13 aktivitas di kegiatan pelayanan pasien rawat inap, 3 aktivitas di kegiatan perencanaan *order*, 6 aktivitas di kegiatan pengadaan *order* dan 12 aktivitas di kegiatan penerimaan obat. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada *expert*, didapatkan penjelasan untuk setiap aktivitas pada proses bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon seperti *input*, *data*, *output*, *goal* dan *resource*. Berikut tabel penjelasan untuk masing-masing tahapan proses bisnisnya:

Tabel 4.1 Penjelasan aktivitas pelayanan rawat inap

Kode Aktivitas	Aktivitas	Input	Data	Output	Goal	Resource
A1	Dokter memeriksa keadaan pasien	Profil dan keadaan pasien	Identitas dan keadaan pasien	Diagnosa dokter terhadap penyakit pasien	Dokter mengetahui kondisi dan penyakit pasien	Dokter
A2	Dokter menulis resep obat	Diagnosa dokter	Penyakit pasien	Resep	Pasien mendapatkan resep obat sesuai dengan kondisi dan penyakitnya	Dokter
A3	Perawat membawa resep ke kamar obat ruangan	Resep	Atribut resep	Resep masuk ke kamar obat ruangan	Resep masuk ke kamar obat ruangan untuk diproses lebih lanjut	Perawat
A4	Pengkajian resep oleh apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK)	Resep	Atribut resep	Resep berhasil dikaji	Apoteker dan TTK mengetahui jenis, berapa jumlahnya dan dosis obat yang diminta	Apoteker dan TTK

Tabel 4.1 Penjelasan aktivitas pelayanan rawat inap (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Input	Data	Output	Goal	Resource
A5	Disalin di kartu pemberian obat	Resep	Atribut resep	Kartu pemberian obat	Kartu pemberian obat berhasil dibuat	Apoteker
A6	<i>Entry data</i>	Kartu pemberian obat	Atribut kartu pemberian obat	Data permintaan obat	Data permintaan obat tersimpan di SIM rumah sakit dan dicetak	Apoteker
A7	Dikirim ke depo rawat inap	Data permintaan obat	Atribut data permintaan obat	Data permintaan obat masuk ke depo farmasi rawat inap	Data permintaan obat masuk ke depo farmasi rawat inap untuk diproses lebih lanjut	Petugas pengirim
A8	<i>Dispensing</i> obat	Obat	Nama, jenis, jumlah obat	Pengisian obat	Pengisian obat selesai	Apoteker
A9	Pengemasan dan pemeriksaan	Obat	Nama, jenis, jumlah obat	Obat selesai dikemas dan diperiksa	Obat dapat dikirim ke kamar obat	Apoteker
A10	Dikirim ke kamar obat	Obat	Nama, jenis, jumlah obat	Obat tersimpan di kamar obat	Obat tersimpan di kamar obat	Petugas pengirim

Tabel 4.1 Penjelasan aktivitas pelayanan rawat inap (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Input	Data	Output	Goal	Resource
A11	Pembuatan etiket/pemakaian UDD	Obat	Nama, jenis, jumlah obat, aturan pakai	Obat disertai dengan etiket/pemakaian UDD	Obat disertai dengan etiket/pemakaian UDD	Apoteker
A12	Serah terima dengan perawat	Obat	Nama, jenis, jumlah obat, aturan pakai	Obat berpindah tangan	Perawat menerima obat	Apoteker
A13	Perawat memberikan obat kepada pasien secara UDD	Obat	Nama, jenis, jumlah obat, aturan pakai	Obat diberikan kepada pasien	Pasien memahami cara pemakaiannya	Perawat

Tabel 4.2 Penjelasan aktivitas perencanaan *order*

Kode Aktivitas	Aktivitas	Input	Data	Output	Goal	Resource
B1	Permintaan usulan perencanaan dari tiap depo	Buku bon form permintaan	Nama dan jumlah barang	<i>Form</i> permintaan diproses	<i>Form</i> permintaan berhasil diproses	Kepala depo

Tabel 4.2 Penjelasan aktivitas perencanaan *order* (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Input	Data	Output	Goal	Resource
B2	Membuat PPBJ dan dilampiri dengan Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja	PPBJ dan Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja	Nama, jumlah dan harga barang	PPBJ dan Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja ditandatangani pihak-pihak yang terkait	PPBJ dan Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja ditandatangani pihak-pihak yang terkait	Koordinator Perencanaan, Pengelolaan & Evaluasi
B3	Menyerahkan kepada Unit Layanan Pengadaan (ULP)	PPBJ dan Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja	Nama, jumlah dan harga barang	PPBJ dan Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja yang sudah ditandatangani akan dilakukan pengadaan	ULP menerima PPBJ dan Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja	Koordinator Perencanaan, Pengelolaan & Evaluasi

Tabel 4.3 Penjelasan aktivitas pengadaan *order*

Kode Aktivitas	Aktivitas	Input	Data	Output	Goal	Resource
C1	Memesan kepada <i>principle</i>	Surat undangan	Jenis, jumlah, kuantitas, HPS	Memanggil <i>principle</i>	<i>Principle</i> akan datang	Pelaksana pengadaan obat
C2	Menyebarkan undangan ke penyedia	Surat undangan	Jenis, jumlah, kuantitas dan HPS	Memanggil penyedia	Penyedia akan datang	Pelaksana pengadaan obat
C3	Penyedia menyampaikan penawaran ke ULP/Pejabat Pengadaan	Surat penawaran barang	Jenis, jumlah, kuantitas dan harga	Negosiasi harga	Akan dilakukan negosiasi harga	Pelaksana pengadaan obat
C4	Melakukan negosiasi harga	Surat negosiasi harga (Berita Acara)	Jenis, penawaran negosiasi, hasil negosiasi	Membuat Surat Perintah Kerja (SPK)	Penetapan penyedia	Pelaksana pengadaan obat

Tabel 4.3 Penjelasan aktivitas pengadaan *order* (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Input	Data	Output	Goal	Resource
C5	Menetapkan penyedia oleh ULP/Pejabat Pengadaan setelah dicapainya kesepakatan harga	Surat Perintah Kerja (SPK)	Jenis, satuan, kuantitas, harga satuan dan jumlah	Surat Perintah Kerja (SPK) selesai dibuat	Surat Perintah Kerja (SPK) selesai dibuat	Pejabat Pengadaan
C6	Penandatanganan Surat Perintah Kerja (SPK) oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan penyedia	Surat Perintah Kerja (SPK)	Jenis, satuan, kuantitas, harga satuan dan jumlah	Surat Perintah Kerja (SPK) selesai ditandatangani	Bisa memesan barang	Penyedia dan Ketua PPK

Tabel 4.4 Penjelasan aktivitas penerimaan obat

Kode Aktivitas	Aktivitas	Input	Data	Output	Goal	Resource
D1	Memeriksa obat-obatan yang datang dengan perencanaan <i>order</i>	Obat-obatan yang akan datang dan data perencanaan	Nama dan jumlah obat-obatan yang datang serta data perencanaan <i>order</i>	Barang datang dan data perencanaan <i>order</i> cocok	Barang datang dan data perencanaan <i>order</i> cocok	Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi
D2	Memeriksa kesesuaian nama dan dosis obat-obatan yang datang	Obat-obatan yang datang	Nama dan jumlah obat-obatan yang datang serta data perencanaan <i>order</i>	Obat dengan nama dan dosis yang datang cocok dengan data perencanaan	Nama dan dosis obat-obatan yang datang dan data perencanaan cocok	Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi
D3	Memeriksa bentuk kesesuaian obat-obatan yang datang	Obat-obatan yang datang	Bentuk obat-obatan yang datang serta data perencanaan	Obat dengan bentuk yang datang cocok dengan data perencanaan	Obat dengan bentuk yang datang cocok dengan data perencanaan	Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi

Tabel 4.4 Penjelasan aktivitas penerimaan obat (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Input	Data	Output	Goal	Resource
D4	Memeriksa kesesuaian jumlah obat-obatan yang datang	Obat-obatan yang datang	Jumlah obat-obatan yang datang serta data perencanaan	Jumlah obat-obatan yang datang cocok dengan data perencanaan	Jumlah obat-obatan yang datang cocok dengan data perencanaan	Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi
D5	Memeriksa kondisi fisik barang yang datang	Obat-obatan yang datang	Kondisi fisik obat-obatan yang datang serta data perencanaan	Kondisi fisik obat-obatan yang datang cocok dengan data perencanaan	Kondisi fisik obat-obatan yang datang cocok dengan data perencanaan	Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi
D6	Memeriksa tanggal kadaluarsa obat-obatan yang datang	Obat-obatan yang datang	Tanggal kadaluarsa obat-obatan yang datang dengan data perencanaan	Tanggal kadaluarsa obat-obatan cocok dengan data perencanaan	Tanggal kadaluarsa obat-obatan cocok dengan data perencanaan	Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi
D7	Menandatangani faktur pengiriman	Faktur pengiriman	Nama dan jumlah obat yang diterima	Faktur pengiriman yang sudah ditandatangani	Faktur ditandatangani	Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi

Tabel 4.4 Penjelasan aktivitas penerimaan obat (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Input	Data	Output	Goal	Resource
D8	Menyerahkan faktur asli kepada petugas pengiriman	Faktur pengiriman yang asli	Nama dan jumlah obat yang diterima	Faktur pengiriman yang asli diterima oleh petugas pengiriman	Faktur pengiriman yang asli diterima oleh petugas pengiriman	Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi
D9	Menyimpan faktur copy sebagai arsip	Faktur pengiriman	Nama dan jumlah obat yang diterima	Faktur <i>copy</i> diarsipkan	Faktur <i>copy</i> diarsipkan	Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi
D10	Pengurus Barang Pengguna menerima barang dan faktur dari penyedia	Faktur pengiriman dan barang	Nama, satuan, <i>expired date</i> , <i>no batch</i> , harga, <i>discount</i> , harga	Berita acara	Berita acara ditandatangani oleh Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi dan pemeriksa Pengurus Barang Pengguna	Pengurus Barang Pengguna dan Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi

Tabel 4.4 Penjelasan aktivitas penerimaan obat (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Input	Data	Output	Goal	Resource
D11	Pengurus Barang Pengguna menyerahkan bukti pengambilan barang dari gudang penyimpan ke gudang farmasi	Berita acara	Jenis, satuan, banyak barang dan keterangan	Laporan rekonsiliasi barang	Laporan cocok	Pengurus Barang Pengguna dan Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi
D12	Mencocokkan rekonsiliasi dengan ULP dan Akuntansi	Laporan rekonsiliasi barang	Nama, jenis, no. sp, harga obat yang diterima	Laporan cocok	Laporan cocok	Pengurus Barang Pengguna

4.4 Identifikasi Risiko pada Proses Bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon

Tahapan identifikasi potensi risiko merupakan tahapan awal dalam manajemen risiko. Dalam tahapan ini dilakukan identifikasi semua risiko yang dapat mempengaruhi tidak tercapainya tujuan dari setiap aktivitas proses bisnis dengan cara mewawancarai responden. Dalam penelitian ini, responden yang dipilih untuk mengidentifikasi potensi risiko yang muncul pada aktivitas proses bisnis adalah Kepala Depo Farmasi Rawat Inap; Penanggung Jawab Perbekalan dan Pelaporan; Kepala Unit Layanan Pengadaan; Apoteker senior di Depo Farmasi Rawat Inap; Koordinator Perencanaan, Pengelolaan & Evaluasi; Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi; Pelaksana Pengadaan Obat dan Pengurus Barang Pengguna. Pertimbangan peneliti adalah karena mereka memahami dan terlibat langsung dengan objek yang diteliti oleh peneliti yaitu pada proses bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon dengan batasan hanya pada pelayanan pasien rawat inap dan produk obat. Berikut adalah hasil identifikasi potensi risiko tahapan pada proses bisnis di Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon dengan batasan hanya pada pelayanan pasien rawat inap dan produk obat yang dijelaskan tabel-tabel identifikasi risiko untuk masing-masing tahapan proses bisnisnya:

Tabel 4.5 Identifikasi potensi risiko pelayanan rawat inap

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko
A1	Dokter memeriksa keadaan pasien	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien
A2	Dokter menulis resep obat	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien
A3	Perawat membawa resep ke kamar obat ruangan	R3	<i>Loading</i> terlalu lama
A4	Pengkajian resep oleh apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK)	R4	Kesalahan dalam pengkajian resep

Tabel 4.5 Identifikasi potensi risiko pelayanan rawat inap (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko
A5	Disalin di kartu pemberian obat	R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat
A6	<i>Entry</i> data	R6	Kesalahan membaca data
A7	Dikirim ke depo rawat inap	R7	<i>Loadingnya</i> lama
A8	<i>Dispensing</i> obat	R8	Kesalahan dalam pengisian obat
A9	Pengemasan dan pemeriksaan	R9	Kesalahan dalam pengemasan
A10	Dikirim ke kamar obat	R10	Pengiriman terlambat
A11	Pembuatan etiket/pemakaian UDD	R11	Etiket tertukar
		R12	Kesalahan dalam menulis etiket
A12	Serah terima dengan perawat	R13	Hampir tidak dilaksanakan
A13	Perawat memberikan obat kepada pasien secara UDD	R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien

Tabel 4.6 Identifikasi potensi risiko perencanaan *order*

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko
B1	Permintaan usulan perencanaan dari tiap depo	R15	SIM rumah sakit <i>error</i>
B2	Membuat PPBJ dan dilampiri dengan Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja	R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu
		R17	Masalah ketersediaan anggaran
B3	Menyerahkan kepada Unit Layanan Pengadaan (ULP)	R18	Form usulan sudah diberkaskan sehingga harus membuat ulang

Tabel 4.7 Identifikasi potensi risiko pengadaan *order*

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko
C1	Memesan kepada <i>principle</i>	R19	Barang kosong/tidak ada
		R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta
C2	Menyebarkan undangan ke penyedia	R21	Penyedia tidak langsung merespon
C3	Penyedia menyampaikan penawaran ke ULP/Pejabat Pengadaan	R22	Harga tidak cocok
C4	Melakukan negosiasi harga	R23	Prosesnya lama karena tawar menawar harga
C5	Menetapkan penyedia oleh ULP/Pejabat Pengadaan setelah dicapainya kesepakatan harga	R24	Penyedia tidak memiliki barang
C6	Penandatanganan Surat Perintah Kerja (SPK) oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan penyedia	R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)

Tabel 4.8 Identifikasi potensi risiko penerimaan obat

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko
D1	Memeriksa obat-obatan yang datang dengan perencanaan <i>order</i>	R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan <i>order</i>

Tabel 4.8 Identifikasi potensi risiko penerimaan obat (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko
D2	Memeriksa kesesuaian nama dan dosis obat-obatan yang datang	R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>
D3	Memeriksa bentuk kesesuaian obat-obatan yang datang	R28	Bentuk obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>
D4	Memeriksa kesesuaian jumlah obat-obatan yang datang	R29	Jumlah obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>
D5	Memeriksa kondisi fisik barang yang datang	R30	Barang cacat pada kemasan bersegel
D6	Memeriksa tanggal kadaluarsa obat-obatan yang datang	R31	Tanggal kadaluarsa terlalu dekat
D7	Menandatangani faktur pengiriman	R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman
D8	Menyerahkan faktur asli kepada petugas pengiriman	R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiriman
D9	Menyimpan faktur <i>copy</i> sebagai arsip	R34	Faktur <i>copy</i> hilang
D10	Pengurus Barang Pengguna menerima barang dan faktur dari penyedia	R35	Kurang teliti dalam menghitung
D11	Pengurus Barang Pengguna menyerahkan bukti pengambilan barang dari gudang penyimpanan ke gudang farmasi	R36	Kesalahan dalam menghitung

Tabel 4.8 Identifikasi potensi risiko penerimaan obat (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko
D12	Mencocokkan rekonsiliasi dengan ULP dan Akuntansi	R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan

4.5 Analisis Risiko pada Proses Bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon dengan menggunakan Metode FMEA

Setelah didapatkan potensi risiko untuk setiap aktivitas pada proses bisnis di Instalasi Farmasi dengan batasan pada pelayanan farmasi rawat inap dan produk obat, lalu dilakukan analisis risiko dengan menggunakan metode FMEA. Analisis risiko dengan menggunakan metode FMEA diawali dengan melakukan identifikasi *potential effect*, *risk cause*, dan *current control*. Setelah itu menentukan nilai *severity*, *occurrence*, dan *detection* untuk setiap risiko. Kemudian melakukan perhitungan *Risk Priority Number* (RPN) berdasarkan nilai *severity*, *occurrence* dan *detection* untuk kemudian melakukan evaluasi risiko dengan melakukan penentuan ranking risiko dan pemetaan risiko.

4.5.1 Identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control*

Dilakukan untuk mengetahui tingkat dampak atau *severity* dengan identifikasi *potential effect*-nya, frekuensi terjadinya suatu kejadian atau *occurrence* dengan identifikasi *risk cause*-nya dan kontrol yang telah dilakukan di instalasi farmasi atau *detection* dengan *current control*-nya. Suatu *risk event* adalah kejadian yang bersifat tidak pasti dan bisa menyebabkan kerugian. *Risk event* disebabkan oleh penyebab yaitu *risk cause*. *Risk event* dapat berdampak kepada suatu hal yaitu *potential effect*. *Risk event* sendiri bisa dimonitor dan dilacak yaitu dengan melakukan *current control*. Dalam mengidentifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* peneliti melakukan wawancara kepada *expert* yang terkait. Cara yang dilakukan peneliti dalam mengidentifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control*

sama dengan ketika peneliti melakukan identifikasi proses bisnis. Yaitu melakukan wawancara dengan Kepala Depo Farmasi Rawat Inap; Penanggung Jawab Perbekalan dan Pelaporan; Kepala Unit Layanan Pengadaan; Apoteker senior di Depo Farmasi Rawat Inap; Koordinator Perencanaan, Pengelolaan & Evaluasi; Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi; Pelaksana Pengadaan Obat dan Pengurus Barang Pengguna.

Untuk mengidentifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* pelayanan pasien rawat inap di instalasi farmasi RSD Gunung Jati awalnya peneliti mewawancarai apoteker senior disana, kemudian mengkonfirmasinya kepada Kepala Depo Farmasi Rawat Inap. Untuk mengidentifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* pada proses perencanaan dan penerimaan peneliti awalnya mewawancarai Koordinator Perencanaan, Pengelolaan & Evaluasi; Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi dan Pengurus Barang Pengguna, lalu mengkonfirmasinya kembali kepada Penanggung Jawab Perbekalan dan Pelaporan. Sementara untuk mengidentifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* proses pengadaan awalnya peneliti mewawancarai Pelaksana Pengadaan Obat lalu mengkonfirmasikan kembali kepada Kepala Unit Layanan Pengadaan. Berikut adalah hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* yang dijelaskan dalam tabel dibawah ini untuk masing-masing tahapan proses bisnisnya:

Tabel 4.9 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* pelayanan rawat inap

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Current Control
A1	Dokter memeriksa keadaan pasien	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	<i>Human error</i>	Akan diberikan obat yang tidak sesuai	Perawat mengulang perkataan dokter
A2	Dokter menulis resep obat	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	<i>Human error</i>	Resep dan etiket bisa tertukar serta terjadi kesalahan penulisan pada etiket	Perawat mengulang perkataan dokter
A3	Perawat membawa resep ke kamar obat ruangan	R3	<i>Loading</i> terlalu lama	<ul style="list-style-type: none"> • Kurang kontrol • Beban kerja 	Obat lama diproses	Apoteker dan TTK melakukan kontak dengan perawat
A4	Pengkajian resep oleh apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK)	R4	Kesalahan dalam pengkajian resep	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak teliti • Terburu-buru • Beban kerja 	Salah menyiapkan obat	Mengkonfirmasi ulang kepada dokter
A5	Disalin di kartu pemberian obat	R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Human error</i> • Beban kerja 	Salah menyiapkan obat	<i>Double check</i>

Tabel 4.9 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* pelayanan rawat inap (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Current Control
A6	Entry data	R6	Kesalahan membaca data	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Human error</i> • Beban kerja 	Salah menyiapkan obat	<i>Double check</i>
A7	Dikirim ke depo rawat inap	R7	<i>Loadingnya</i> lama	Kurang kontrol	Obat lama diproses	Kontrol dari depo rawat inap
A8	<i>Dispensing</i> obat	R8	Kesalahan dalam pengisian obat	<i>Human error</i>	Salah menyiapkan obat	<i>Double check</i>
A9	Pengemasan dan pemeriksaan	R9	Kesalahan dalam pengemasan	<i>Human error</i>	Salah menyiapkan obat	<i>Double check</i>
A10	Dikirim ke kamar obat	R10	Pengiriman terlambat	<ul style="list-style-type: none"> • Terlalu banyak dikumpul • Petugas pengiriman tidak mempunyai urutan tempat pengambilan yang pasti sehingga waktunya terbuang untuk berputar-putar 	Obat lama diberikan ke pasien	Pengecekan ulang

Tabel 4.9 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* pelayanan rawat inap (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Current Control
A11	Pembuatan etiket/pemakaian UDD	R11	Etiket tertukar	<i>Human error</i>	Harus membuat etiket baru	Pengecekan ulang
		R12	Kesalahan dalam menulis etiket	<i>Human error</i>	Harus membuat etiket baru	Pengecekan ulang
A12	Serah terima dengan perawat	R13	Hampir tidak dilaksanakan	Kurangnya kontak antara instalasi farmasi dengan perawat karena ruangan yang jauh	Kekeliruan, tertukar, terdapat obat yang tidak ada	Menyamakan dengan nota
A13	Perawat memberikan obat kepada pasien secara UDD	R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien	Pengetahuan pasien yang kurang, keadaan pasien yang sedang tidak stabil, penunggu pasien yang berganti-ganti	Pemakaian obat oleh pasien tidak sesuai	Penjelasan berulang kepada pasien dan keluarganya

Tabel 4.10 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* perencanaan *order*

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Current Control
B1	Permintaan usulan perencanaan dari tiap depo	R15	SIM rumah sakit <i>error</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Listrik mati • Jaringan internet bermasalah 	Kesalahan dalam menginputkan data obat	Melakukan kontak dengan tim IT rumah sakit
B2	Membuat PPBJ dan dilampiri dengan Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja	R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu	<ul style="list-style-type: none"> • Banyak pihak yang dimintai tandatangan persetujuan • Pihak yang dimintai tanda tangan persetujuan tidak berada di tempat 	<ul style="list-style-type: none"> • Proses perencanaan menjadi mundur • Barang akan lebih lama sampai 	Koordinator Perencanaan, Pengelolaan & Evaluasi turut serta aktif mengingatkan
		R17	Masalah ketersediaan anggaran	Memesan barang mendadak	<ul style="list-style-type: none"> • Proses perencanaan menjadi mundur • Barang lebih lama sampai 	Konfirmasi ulang kepada pihak-pihak yang terkait

Tabel 4.10 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* perencanaan *order* (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	<i>Risk Cause</i>	<i>Potential Effect</i>	<i>Current Control</i>
B3	Menyerahkan kepada Unit Layanan Pengadaan (ULP)	R18	<i>Form</i> usulan sudah diberkaskan sehingga harus membuat ulang	Kesalahan dalam mengarsipkan berkas	Harus membuat <i>form</i> usulan yang baru	Membuat <i>form</i> usulan baru

Tabel 4.11 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* pengadaan *order*

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	<i>Risk Cause</i>	<i>Potential Effect</i>	<i>Current Control</i>
C1	Memesan kepada <i>principle</i>	R19	Barang kosong/tidak ada	<ul style="list-style-type: none"> Harga yang ditawarkan oleh <i>principle</i> terlalu tinggi Terjadinya kosong pabrik 	Barang tidak dikirim	Mencari ke <i>principle</i> yang lain
		R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta	Harga yang ditawarkan terlalu tinggi	Proses pengadaan menjadi lebih lama	Mencari ke <i>principle</i> yang lain

Tabel 4.11 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* pengadaan order (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Current Control
C2	Menyebarkan undangan ke penyedia	R21	Penyedia tidak langsung merespon	Penyedia mempunyai jadwal sendiri	Barang tidak langsung datang	Mencari ke penyedia yang lain
C3	Penyedia menyampaikan penawaran ke ULP/Pejabat Pengadaan	R22	Harga tidak cocok	Penyedia mempunyai harga sendiri	Terjadi negosiasi harga	Mencari ke penyedia yang lain
C4	Melakukan negosiasi harga	R23	Prosesnya lama karena tawar menawar harga	Tidak cocok pada harga	Menjadi molor pengadaannya	Mengajukan diskon
C5	Menetapkan penyedia oleh ULP/Pejabat Pengadaan setelah dicapainya kesepakatan harga	R24	Penyedia tidak memiliki barang	Barang kosong	Pengiriman terhambat	Dialihkan ke tempat lain

Tabel 4.11 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* pengadaan *order* (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	<i>Risk Cause</i>	<i>Potential Effect</i>	<i>Current Control</i>
C6	Penandatanganan Surat Perintah Kerja (SPK) oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan penyedia	R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)	Hambatan dari pihak penyedia	Klaim lama dan molor pembayarannya	Pihak pengadaan menghubungi terus pihak penyedia

Tabel 4.12 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* penerimaan obat

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	<i>Risk Cause</i>	<i>Potential Effect</i>	<i>Current Control</i>
D1	Memeriksa obat-obatan yang datang dengan perencanaan <i>order</i>	R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan <i>order</i>	Distributor salah mengirimkan barang	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan tidak sesuai kondisi yang ada • Kekurangan stok saat darurat 	Melakukan konfirmasi ulang saat memesan

Tabel 4.12 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* penerimaan obat (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Current Control
D2	Memeriksa kesesuaian nama dan dosis obat-obatan yang datang	R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	Distributor salah mengirimkan barang	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan tidak sesuai kondisi yang ada • Kekurangan stok saat darurat 	Melakukan konfirmasi ulang saat memesan
D3	Memeriksa bentuk kesesuaian obat-obatan yang datang	R28	Bentuk obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	Distributor salah mengirimkan barang	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan tidak sesuai dengan kondisi yang ada • Kekurangan stok saat darurat 	Melakukan konfirmasi ulang saat memesan
D4	Memeriksa kesesuaian jumlah obat-obatan yang datang	R29	Jumlah obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	Distributor salah mengirimkan barang	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan tidak sesuai dengan kondisi yang ada • Kekurangan stok saat darurat 	Melakukan konfirmasi ulang saat memesan

Tabel 4.12 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* penerimaan obat (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Current Control
D5	Memeriksa kondisi fisik barang yang datang	R30	Barang cacat pada kemasan bersegel	Tidak bisa mengecek kondisi barang secara langsung	Kualitas barang akan menurun	Melakukan pengontrolan saat melakukan pengiriman sesuai dengan ketentuan yang berlaku
D6	Memeriksa tanggal kadaluarsa obat-obatan yang datang	R31	Tanggal kadaluarsa terlalu dekat	<i>Human error</i>	Tidak bisa dipakai untuk jangka panjang	Melakukan pengontrolan sesuai dengan SOP yang berlaku
D7	Menandatangani faktur pengiriman	R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman	<i>Human error</i>	Tidak ada yang bertanggungjawab terhadap barang yang diterima	Melakukan pengontrolan sesuai dengan SOP yang berlaku

Tabel 4.12 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* penerimaan obat (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Current Control
D8	Menyerahkan faktur asli kepada petugas pengiriman	R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiriman	<i>Human error</i>	Database penerimaan tidak ada	Melakukan pengontrolan sesuai dengan SOP
D9	Menyimpan faktur <i>copy</i> sebagai arsip	R34	Faktur <i>copy</i> hilang	<i>Human error</i>	Pembayaran menjadi molor	Melakukan pengontrolan sesuai dengan SOP
D10	Pengurus Barang Pengguna menerima barang dan faktur dari penyedia	R35	Kurang teliti dalam menghitung	<i>Human error</i>	Kekurangan atau kelebihan barang	Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi memeriksa didampingi oleh Pengurus Barang Pengguna

Tabel 4.12 Hasil identifikasi *potential effect*, *risk cause* dan *current control* penerimaan obat (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Current Control
D11	Pengurus Barang Pengguna menyerahkan bukti pengambilan barang dari gudang penyimpan ke gudang farmasi	R36	Kesalahan dalam menghitung	<i>Human error</i>	Kekurangan atau kelebihan barang	Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi memeriksa didampingi oleh Pengurus Barang Pengguna
D12	Mencocokkan rekonsiliasi dengan ULP dan Akuntansi	R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan	Kesalahan di faktur	Tagihan menjadi terhambat	Dilakukan rekon setiap bulan

4.5.2 Penentuan Nilai *Severity*, *Occurrence* dan *Detection*

Untuk mendapatkan nilai *severity*, *occurrence* dan *detection* untuk penelitian ini, peneliti menyebarkan kuesioner kepada *expert* yang terkait yaitu Penanggung Jawab Perbekalan dan Pelaporan; Kepala Depo Farmasi Rawat Inap dan Kepala Unit Layanan Pengadaan. Penentuan nilai *severity* mempunyai tujuan untuk mengukur dampak kerugian yang disebabkan oleh risiko, semakin tinggi nilai *severity*-nya semakin tinggi kerugian yang akan dialami. Penentuan nilai *occurrence* mempunyai tujuan untuk menilai frekuensi terjadinya risiko, semakin tinggi nilai *occurrence*-nya, semakin besar kemungkinan risiko itu sering terjadi. Penentuan nilai *detection* mempunyai tujuan untuk menilai peluang terdeteksinya kejadian suatu risiko, semakin tinggi nilai *detection*-nya maka risiko tersebut berpeluang besar tidak terdeteksi. Oleh karenanya, jika suatu kegagalan semakin susah untuk dideteksi maka besar peluang untuk terjadinya *risk event*. Nilai yang digunakan pada kuesioner berdasarkan pada skala *Likert* 1 - 10 yang mengacu pada “*The Basics of FMEA*”. Berdasarkan sepuluh ranking dari masing-masing kriteria *severity*, *occurrence*, dan *detection*, terdapat penjelasan mengenai masing-masing tingkatan. Berikut tabel penjelasan untuk kriteria penilaian *severity*:

Tabel 4.13 Penjelasan kriteria penilaian *severity*

<i>Rank</i>	<i>Effect of Severity</i>	<i>Customer Effect</i>
1	<i>No Effect</i>	Kegagalan tidak memberikan efek
2	<i>Annoyance</i>	Kegagalan memberikan efek yang berpengaruh pada minoritas <i>customer</i> (<25%)
3		Kegagalan memberikan efek yang berpengaruh pada separuh <i>customer</i> (50%)

Rank	Effect of Severity	Customer Effect
4		Kegagalan memberikan efek yang berpengaruh pada mayoritas <i>customer</i> (>75%)
5	<i>Loss or Degradation of Secondary Function</i>	Kegagalan memberikan efek terhadap penurunan fungsi sampingan sistem
6		Kegagalan memberikan efek terhadap hilangnya fungsi sampingan sistem
7	<i>Loss or Degradation of Primary Function</i>	Kegagalan memberikan efek terhadap penurunan fungsi utama sistem
8		Kegagalan memberikan efek terhadap hilangnya fungsi utama sistem
9	<i>Failure to Meet Safety and/or Regulatory Requirements</i>	Kegagalan membahayakan sistem dengan adanya peringatan terlebih dahulu
10		Kegagalan membahayakan sistem tanpa adanya peringatan terlebih dahulu

(Sumber: *Potential Failure Mode and Effects Analysis, FMEA 4th edition, 2008*)

Berikut tabel penjelasan kriteria penilaian *occurrence*:

Tabel 4.14 Penjelasan kriteria penilaian *occurrence*

Rank	Likelihood of Occurrence	Possible Failure Rate
1	<i>Very Low</i>	$\leq 0,001$ per 1.000 atau Hampir tidak pernah terjadi dalam sebulan (0 – 1 kali)
2	<i>Low</i>	0,001 per 1.000 atau Sangat jarang terjadi dalam sebulan (2 kali)
3		0,01 per 1.000 atau Cukup jarang terjadi dalam sebulan (3 kali)

Rank	<i>Likelihood of Occurrence</i>	<i>Possible Failure Rate</i>
4	<i>Moderate</i>	0,1 per 1.000 atau Sedikit jarang terjadi dalam sebulan (4 kali)
5		0,5 per 1.000 atau Jarang terjadi dalam sebulan (5 kali)
6		2 per 1.000 atau Sedikit sering dalam sebulan (6 kali)
7	<i>High</i>	10 per 1.000 atau Cukup sering dalam sebulan (7 kali)
8		20 per 1.000 atau Sering dalam sebulan (8 kali)
9		50 per 1.000 atau Sangat sering dalam sebulan (9 kali)
10	<i>Very High</i>	≥ 100 per 1.000 atau Hampir selalu terjadi dalam sebulan (10 kali)

(Sumber: *Potential Failure Mode and Effects Analysis, FMEA 4th edition, 2008*)

Berikut tabel penjelasan kriteria penilaian *detection*:

Tabel 4.15 Penjelasan kriteria penilaian *detection*

Rank	<i>Likelihood of Detection</i>	<i>Opportunity for Detection</i>
1	<i>Almost Certain</i>	Pengecekan selalu bisa mendeteksi kegagalan
2	<i>Very High</i>	Pengecekan hampir selalu bisa mendeteksi kegagalan
3	<i>High</i>	Pengecekan bisa mendeteksi kegagalan
4	<i>Moderate High</i>	Pengecekan berpeluang sangat besar bisa mendeteksi kegagalan
5	<i>Medium</i>	Pengecekan berpeluang besar bisa mendeteksi

Rank	Likelihood of Detection	Opportunity for Detection
		kegagalan
6	<i>Low</i>	Pengecekan kemungkinan bisa mendeteksi kegagalan
7	<i>Very Low</i>	Pengecekan berpeluang kecil bisa mendeteksi kegagalan
8	<i>Remote</i>	Pengecekan berpeluang sangat kecil bisa mendeteksi kegagalan
9	<i>Very Remote</i>	Pengecekan gagal sehingga tidak mampu mendeteksi kegagalan
10	<i>Almost Impossible</i>	Kegagalan tidak mungkin terdeteksi melalui pengecekan

(Sumber: *Potential Failure Mode and Effects Analysis, FMEA 4th edition, 2008*)

Penentuan nilai *severity*, *occurrence*, dan *detection* dilakukan dengan menggunakan kuesioner penilaian. Skala yang digunakan adalah skala 1 sampai 10 dimana semakin besar nilainya maka semakin besar pula tingkat risiko yang akan terjadi dan begitupun sebaliknya. Dibawah ini adalah tabel hasil penilaian *severity*, *occurrence* dan *detection* untuk masing-masing risikonya:

Tabel 4.16 Hasil penilaian *severity*, *occurrence* dan *detection* pelayanan rawat inap

Kode Risiko	Risiko	Severity	Occurrence	Detection
R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	10	3	2
R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	8	3	2
R3	<i>Loading</i> terlalu lama	8	6	5
R4	Kesalahan dalam pengkajian resep	5	3	3

Tabel 4.16 Hasil penilaian *severity*, *occurrence* dan *detection* pelayanan rawat inap
(lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	<i>Severity</i>	<i>Occurrence</i>	<i>Detection</i>
R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pembelian obat	7	3	2
R6	Kesalahan membaca data	8	3	1
R7	<i>Loadingnya</i> lama	8	6	5
R8	Kesalahan dalam pengisian obat	9	2	1
R9	Kesalahan dalam pengemasan	8	2	1
R10	Pengiriman terlambat	8	7	6
R11	Etiket tertukar	7	2	2
R12	Kesalahan dalam menulis etiket	7	1	2
R13	Hampir tidak dilaksanakan	6	8	7
R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien	8	2	3

Tabel 4.17 Hasil penilaian *severity*, *occurrence* dan *detection* perencanaan *order*

Kode Risiko	Risiko	<i>Severity</i>	<i>Occurrence</i>	<i>Detection</i>
R15	SIM rumah sakit <i>error</i>	10	2	1
R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu	8	2	1
R17	Masalah ketersediaan anggaran	8	2	1
R18	Form usulan sudah diberkaskan sehingga harus membuat ulang	5	2	1

Tabel 4.18 Hasil penilaian *severity*, *occurrence* dan *detection* pengadaan *order*

Kode Risiko	Risiko	Severity	Occurrence	Detection
R19	Barang kosong/tidak ada	3	1	1
R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta	5	1	1
R21	Penyedia tidak langsung merespon	5	1	1
R22	Harga tidak cocok	8	2	2
R23	Prosesnya lama karena tawar menawar harga	5	1	2
R24	Penyedia tidak memiliki barang	9	2	3
R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)	7	4	4

Tabel 4.19 Hasil penilaian *severity*, *occurrence* dan *detection* penerimaan obat

Kode Risiko	Risiko	Severity	Occurrence	Detection
R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan <i>order</i>	6	1	1
R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	7	2	1
R28	Bentuk obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	6	1	1
R29	Jumlah obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	7	1	1
R30	Barang cacat pada kemasan bersegel	6	1	1
R31	Tanggal kadaluarsa terlalu dekat	7	1	1
R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman	7	1	1

Tabel 4.19 Hasil penilaian *severity*, *occurrence* dan *detection* penerimaan obat (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	Severity	Occurrence	Detection
R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiriman	6	1	1
R34	Faktur <i>copy</i> hilang	6	1	1
R35	Kurang teliti dalam menghitung	7	1	1
R36	Kesalahan dalam menghitung	7	1	1
R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan	6	1	1

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat jika nilai *severity* paling tinggi adalah 10 yang merupakan nilai dari risiko dokter kurang tepat mendiagnosa pasien (R1) dan SIM rumah sakit *error* (R15). R1 dan R15 memiliki nilai dampak paling tinggi karena jika dokter kurang tepat dalam mendiagnosa pasien itu akan berdampak sangat besar terhadap pasiennya itu sendiri. Contohnya jika pasien sakit demam tapi dokter mendiagnosa dengan penyakit lain sehingga akan diberikan obat yang salah tentu itu akan berakibat pada kesembuhan pasien yang akan terganggu. Sementara jika SIM rumah sakit *error* maka semua kegiatan atau aktivitas proses bisnis di Instalasi Farmasi akan lumpuh total, hal itu karena semua aktivitas di Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon semuanya berbasis SIM.

Sementara itu untuk nilai *occurrence*-nya sendiri, nilai *occurrence* paling tinggi adalah risiko hampir tidak dilaksanakan (R13) pada aktivitas serah terima dengan perawat. R13 memiliki nilai frekuensi paling tinggi karena seringnya aktivitas serah terima dengan perawat ini tidak dilaksanakan. Ini karena kurangnya kontak antara Instalasi Farmasi dengan perawat karena ruangan yang jauh.

Untuk nilai *detection* paling tinggi adalah risiko hampir tidak dilaksanakan (R13) pada aktivitas serah terima dengan perawat. Akibat aktivitas serah terima dengan perawat

hampir tidak dilaksanakan maka sering terjadinya kekeliruan, tertukar serta terdapat obat yang tidak ada. Untuk saat ini *current control* yang telah dilakukan adalah hanya menyamakan dengan nota saja tanpa adanya langkah lainnya.

4.5.3 Perhitungan Nilai *Risk Priority Number* (RPN)

Untuk menghitung *Risk Priority Number* (RPN) yaitu dengan cara mengalikan nilai *severity*, *occurrence*, dan *detection*. Hasil perkalian tersebut untuk mengetahui risiko-risiko yang menjadi prioritas penanganan. Dibawah ini adalah tabel hasil perhitungan RPN dari masing-masing risiko untuk tiap tahapan proses bisnis yang telah diidentifikasi:

Tabel 4.20 Hasil perhitungan RPN pelayanan rawat inap

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	RPN
A1	Dokter memeriksa keadaan pasien	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	60
A2	Dokter menulis resep obat	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	48
A3	Perawat membawa resep ke kamar obat ruangan	R3	<i>Loading</i> terlalu lama	240
A4	Pengkajian resep oleh apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK)	R4	Kesalahan dalam pengkajian resep	45
A5	Disalin di kartu pemberian obat	R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat	42
A6	<i>Entry data</i>	R6	Kesalahan membaca data	24
A7	Dikirim ke depo rawat inap	R7	<i>Loadingnya</i> lama	240
A8	<i>Dispensing</i> obat	R8	Kesalahan dalam pengisian obat	18

Tabel 4.20 Hasil perhitungan RPN pelayanan rawat inap (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	RPN
A9	Pengemasan dan pemeriksaan	R9	Kesalahan dalam pengemasan	16
A10	Dikirim ke kamar obat	R10	Pengiriman terlambat	336
A11	Pembuatan etiket/pemakaian UDD	R11	Etiket tertukar	28
		R12	Kesalahan dalam menulis etiket	14
A12	Serah terima dengan perawat	R13	Hampir tidak dilaksanakan	336
A13	Perawat memberikan obat kepada pasien secara UDD	R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien	48

Tabel 4.21 Hasil perhitungan RPN perencanaan *order*

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	RPN
B1	Permintaan usulan perencanaan dari tiap depo	R15	SIM rumah sakit error	20
B2	Membuat PPBJ dan dilampiri dengan Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja	R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu	16
		R17	Masalah ketersediaan anggaran	16
B3	Menyerahkan kepada Unit Layanan Pengadaan (ULP)	R18	Form usulan sudah diberkaskan sehingga harus membuat ulang	10

Tabel 4.22 Hasil perhitungan RPN pengadaan *order*

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	RPN
C1	Memesan kepada <i>principle</i>	R19	Barang kosong/tidak ada	3
		R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta	5
C2	Menyebarkan undangan ke penyedia	R21	Penyedia tidak langsung merespon	5
C3	Penyedia menyampaikan penawaran ke ULP/Pejabat Pengadaan	R22	Harga tidak cocok	32
C4	Melakukan negosiasi harga	R23	Prosesnya lama karena tawar menawar harga	10
C5	Menetapkan penyedia oleh ULP/Pejabat Pengadaan setelah dicapainya kesepakatan harga	R24	Penyedia tidak memiliki barang	54
C6	Penandatanganan Surat Perintah Kerja (SPK) oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan penyedia	R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)	112

Tabel 4.23 Hasil perhitungan RPN penerimaan obat

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	RPN
D1	Memeriksa obat-obatan yang datang dengan perencanaan <i>order</i>	R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan <i>order</i>	6
D2	Memeriksa kesesuaian nama dan dosis obat-obatan yang datang	R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	14
D3	Memeriksa bentuk kesesuaian obat-obatan yang datang	R28	Bentuk obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	6
D4	Memeriksa kesesuaian jumlah obat-obatan yang datang	R29	Jumlah obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	7
D5	Memeriksa kondisi fisik barang yang datang	R30	Barang cacat pada kemasan bersegel	6
D6	Memeriksa tanggal kadaluarsa obat-obatan yang datang	R31	Tanggal kadaluarsa terlalu dekat	7
D7	Menandatangani faktur pengiriman	R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman	7
D8	Menyerahkan faktur asli kepada petugas pengiriman	R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiriman	6
D9	Menyimpan faktur <i>copy</i> sebagai arsip	R34	Faktur <i>copy</i> hilang	6

Tabel 4.20 Hasil perhitungan RPN penerimaan obat (lanjutan)

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode	Risiko	RPN
D10	Pengurus Barang Pengguna menerima barang dan faktur dari penyedia	R35	Kurang teliti dalam menghitung	7
D11	Pengurus Barang Pengguna menyerahkan bukti pengambilan barang dari gudang penyimpan ke gudang farmasi	R36	Kesalahan dalam menghitung	7
D12	Mencocokkan rekonsiliasi dengan ULP dan Akuntansi	R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan	6

4.6 Evaluasi Risiko

Pada tahap evaluasi risiko, dilakukan penentuan ranking terhadap semua risiko berdasarkan nilai dari RPN-nya serta dilakukan pula pemetaan risiko di peta risiko dengan berdasar pada nilai *severity* dan *occurence*.

4.6.1 Penentuan ranking risiko

Pengurutan nilai RPN yaitu dari yang paling tinggi ke rendah, semakin tinggi nilai RPN semakin tinggi prioritasnya untuk ditangani terlebih dahulu. Dibawah ini adalah tabel hasil pengurutan ranking RPN untuk risiko yang telah diidentifikasi sebelumnya:

Tabel 4.24 Hasil pengurutan ranking RPN

Kode Risiko	Risiko	RPN
R10	Pengiriman terlambat	336
R13	Hampir tidak dilaksanakan	336
R3	<i>Loading</i> terlalu lama	240
R7	<i>Loadingnya</i> lama	240
R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)	112
R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	60
R24	Penyedia tidak memiliki barang	54
R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	48
R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien	48
R4	Kesalahan dalam pengkajian resep	45
R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat	42
R22	Harga tidak cocok	32
R11	Etiket tertukar	28
R6	Kesalahan membaca data	24
R15	SIM rumah sakit <i>error</i>	20
R8	Kesalahan dalam pengisian obat	18
R9	Kesalahan dalam pengemasan	16
R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu	16
R17	Masalah ketersediaan anggaran	16
R12	Kesalahan dalam menulis etiket	14
R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	14
R18	Form usulan sudah diberkaskan sehingga harus membuat ulang	10
R23	Prosesnya lama karena tawar menawar harga	10
R29	Jumlah obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	7
R31	Tanggal kadaluarsa terlalu dekat	7
R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman	7
R35	Kurang teliti dalam menghitung	7

Tabel 4.24 Hasil pengurutan ranking RPN (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	RPN
R36	Kesalahan dalam menghitung	7
R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan <i>order</i>	6
R28	Bentuk obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	6
R30	Barang cacat pada kemasan bersegel	6
R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiriman	6
R34	Faktur <i>copy</i> hilang	6
R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan	6
R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta	5
R21	Penyedia tidak langsung merespon	5
R19	Barang kosong/tidak ada	3

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui jika risiko dengan nilai RPN paling tinggi adalah pengiriman terlambat (R10) dan hampir tidak dilaksanakan (R13) dengan nilai RPN 336. Kemudian *loading* terlalu lama (R3) dan (R7) dengan nilai RPN 240. Kemudian pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK) (R25) dengan nilai RPN 112 dan seterusnya.

4.6.2 Pemetaan Risiko

Sebelum membuat peta risiko, terlebih dahulu membuat tabel *risk register*. Berikut dibawah ini adalah tabel *risk register*-nya:

Tabel 4.25 Risk register

Proses Bisnis	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Severity	Occurrence	Severity x Occurrence
Pelayanan Rawat Inap Instalasi Farmasi	Dokter memeriksa keadaan pasien	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	<i>Human error</i>	Akan diberikan obat yang tidak sesuai	10	3	30
	Dokter menulis resep obat	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	<i>Human error</i>	Resep dan etiket bisa tertukar serta terjadi kesalahan penulisan pada etiket	8	3	24
	Perawat membawa resep ke kamar obat ruangan	R3	<i>Loading</i> terlalu lama	<ul style="list-style-type: none"> • Kurang kontrol • Beban kerja 	Obat lama diproses	8	6	48
	Pengkajian resep oleh apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK)	R4	Kesalahan dalam pengkajian resep	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak teliti • Terburu-buru • Beban kerja 	Salah menyiapkan obat	5	3	15

Proses Bisnis	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Severity	Occurrence	Severity x Occurrence
	Disalin di kartu pemberian obat	R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Human error</i> • Beban kerja 	Salah menyiapkan obat	7	3	21
	<i>Entry data</i>	R6	Kesalahan membaca data	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Human error</i> • Beban kerja 	Salah menyiapkan obat	8	3	24
	Dikirim ke depo rawat inap	R7	<i>Loadingnya lama</i>	Kurang kontrol	Obat lama diproses	8	6	48
	<i>Dispensing</i> obat	R8	Kesalahan dalam pengisian obat	<i>Human error</i>	Salah menyiapkan obat	9	2	18
	Pengemasan dan pemeriksaan	R9	Kesalahan dalam pengemasan	<i>Human error</i>	Salah menyiapkan obat	8	2	16
	Dikirim ke kamar obat	R10	Pengiriman terlambat	<ul style="list-style-type: none"> • Terlalu banyak dikumpul • Petugas pengiriman tidak mempunyai urutan tempat pengambilan yang 	Obat lama diberikan ke pasien	8	7	56

Proses Bisnis	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Severity	Occurrence	Severity x Occurrence
				pasti sehingga waktunya terbuang untuk berputar-putar				
	Pembuatan etiket/pemakaian UDD	R11	Etiket tertukar	<i>Human error</i>	Harus membuat etiket baru	7	2	14
		R12	Kesalahan dalam menulis etiket	<i>Human error</i>	Harus membuat etiket baru	7	1	7
	Serah terima dengan perawat	R13	Hampir tidak dilaksanakan	Kurangnya kontak antara instalasi farmasi dengan perawat karena ruangan yang jauh	Kekeliruan, tertukar, terdapat obat yang tidak ada	6	8	48
	Perawat memberikan obat kepada pasien secara UDD	R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien	Pengetahuan pasien yang kurang, keadaan pasien yang sedang tidak stabil, penunggu pasien yang berganti-ganti	Pemakaian obat oleh pasien tidak sesuai	8	2	16
Perencanaan <i>Order</i>	Permintaan usulan	R15	SIM rumah sakit <i>error</i>	<ul style="list-style-type: none"> Listrik mati 	Kesalahan dalam menginputkan data obat	1 0	2	20

Proses Bisnis	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Severity	Occurrence	Severity x Occurrence
	perencanaan dari tiap depo			<ul style="list-style-type: none"> Jaringan internet bermasalah 				
	Membuat PPBJ dan dilampiri dengan Formulir Pengawasan dan Pengendalian Belanja	R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu	<ul style="list-style-type: none"> Banyak pihak yang dimintai tandatangan persetujuan Pihak yang dimintai tanda tangan persetujuan tidak berada di tempat 	<ul style="list-style-type: none"> Proses perencanaan menjadi mundur Barang akan lebih lama sampai 	8	2	16
		R17	Masalah ketersediaan anggaran	Memesan barang mendadak	<ul style="list-style-type: none"> Proses perencanaan menjadi mundur Barang lebih lama sampai 	8	2	16
	Menyerahkan kepada Unit Layanan	R18	<i>Form</i> usulan sudah diberkaskan sehingga harus membuat ulang	Kesalahan dalam mengarsipkan berkas	Harus membuat <i>form</i> usulan yang baru	5	2	10

Proses Bisnis	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Severity	Occurrence	Severity x Occurrence
	Pengadaan (ULP)							
Pengadaan Order	Memesan kepada <i>principle</i>	R19	Barang kosong/tidak ada	<ul style="list-style-type: none"> • Harga yang ditawarkan oleh <i>principle</i> terlalu tinggi • Terjadinya kosong pabrik 	Barang tidak dikirim	3	1	3
		R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta	Harga yang ditawarkan terlalu tinggi	Proses pengadaan menjadi lebih lama	5	1	5
	Menyebarkan undangan ke penyedia	R21	Penyedia tidak langsung merespon	Penyedia mempunyai jadwal sendiri	Barang tidak langsung datang	5	1	5
	Penyedia menyampaikan penawaran ke	R22	Harga tidak cocok	Penyedia mempunyai harga sendiri	Terjadi negosiasi harga	8	2	16

Proses Bisnis	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Severity	Occurrence	Severity x Occurrence
	ULP/Pejabat Pengadaan							
	Melakukan negosiasi harga	R23	Prosesnya lama karena tawar menawar harga	Tidak cocok pada harga	Menjadi molor pengadaannya	5	1	5
	Menetapkan penyedia oleh ULP/Pejabat Pengadaan setelah dicapainya kesepakatan harga	R24	Penyedia tidak memiliki barang	Barang kosong	Pengiriman terhambat	9	2	18
	Penandatanganan Surat Perintah Kerja (SPK) oleh Pejabat Pembuat	R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)	Hambatan dari pihak penyedia	Klaim lama dan molor pembayarannya	7	4	28

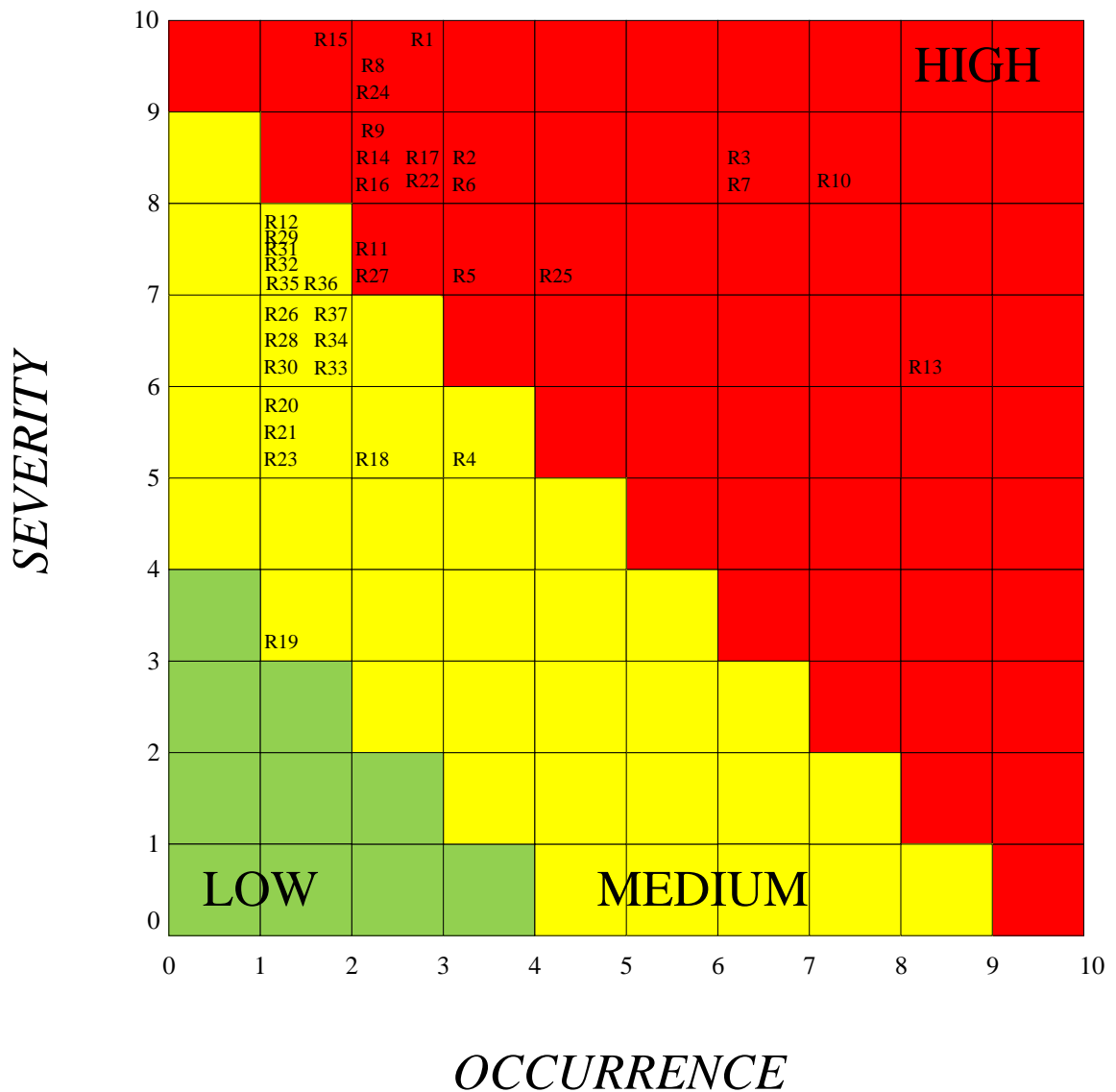
Proses Bisnis	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Severity	Occurrence	Severity x Occurrence
	Komitmen (PPK) dan penyedia							
Penerimaan Obat	Memeriksa obat-obatan yang datang dengan perencanaan <i>order</i>	R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan <i>order</i>	Distributor salah mengirimkan barang	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan tidak sesuai kondisi yang ada • Kekurangan stok saat darurat 	6	1	6
	Memeriksa kesesuaian nama dan dosis obat-obatan yang datang	R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	Distributor salah mengirimkan barang	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan tidak sesuai kondisi yang ada • Kekurangan stok saat darurat 	7	2	14

Proses Bisnis	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Severity	Occurrence	Severity x Occurrence
	Memeriksa bentuk kesesuaian obat-obatan yang datang	R28	Bentuk obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	Distributor salah mengirimkan barang	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan tidak sesuai dengan kondisi yang ada • Kekurangan stok saat darurat 	6	1	6
	Memeriksa kesesuaian jumlah obat-obatan yang datang	R29	Jumlah obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	Distributor salah mengirimkan barang	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan tidak sesuai dengan kondisi yang ada • Kekurangan stok saat darurat 	7	1	7
	Memeriksa kondisi fisik barang yang datang	R30	Barang cacat pada kemasan bersegel	Tidak bisa mengecek kondisi barang secara langsung	Kualitas barang akan menurun	6	1	6
	Memeriksa tanggal kadaluarsa obat-	R31	Tanggal kadaluarsa terlalu dekat	<i>Human error</i>	Tidak bisa dipakai untuk jangka panjang	7	1	7

Proses Bisnis	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Severity	Occurrence	Severity x Occurrence
	obatan yang datang							
	Menandatangani faktur pengiriman	R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman	<i>Human error</i>	Tidak ada yang bertanggungjawab terhadap barang yang diterima	7	1	7
	Menyerahkan faktur asli kepada petugas pengiriman	R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiriman	Database penerimaan tidak ada	<i>Human error</i>	6	1	6
	Menyimpan faktur <i>copy</i> sebagai arsip	R34	Faktur <i>copy</i> hilang	Pembayaran menjadi molor	<i>Human error</i>	6	1	6
	Pengurus Barang Pengguna menerima barang	R35	Kurang teliti dalam menghitung	Kekurangan atau kelebihan barang	<i>Human error</i>	7	1	7

Proses Bisnis	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Risk Cause	Potential Effect	Severity	Occurrence	Severity x Occurrence
	dan faktur dari penyedia							
	Pengurus Barang Pengguna menyerahkan bukti pengambilan barang dari gudang penyimpanan ke gudang farmasi	R36	Kesalahan dalam menghitung	Kekurangan atau kelebihan barang	<i>Human error</i>	7	1	7
	Mencocokkan rekonsiliasi dengan ULP dan Akuntansi	R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan	Tagihan menjadi terhambat	Kesalahan di faktur	6	1	6

Peta risiko sendiri diambil dari dua kriteria yaitu *severity* sebagai sumbu x dan *occurrence* sebagai sumbu y. Peta risiko dibagi menjadi 3 wilayah yaitu wilayah *high risk* dengan warna merah, wilayah *medium risk* dengan warna kuning dan wilayah *low risk* dengan warna hijau. Dari 37 risiko yang telah diidentifikasi, 19 diantaranya adalah *high risk* dan 18 risiko dikategorikan sebagai *medium risk*. Berikut adalah hasil pemetaan risiko dari 37 risiko yang telah diidentifikasi sebelumnya:



(Sumber: Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon)

Gambar 4.9 Hasil Pemetaan Risiko

Sementara itu dibawah ini adalah tabel hasil pemetaan risiko berdasarkan dengan urutan nilai RPN-nya:

Tabel 4.26 Hasil pemetaan risiko

Kode Risiko	Risiko	RPN	Kategori Risiko
R10	Pengiriman terlambat	336	<i>High</i>
R13	Hampir tidak dilaksanakan	336	<i>High</i>
R3	<i>Loading</i> terlalu lama	240	<i>High</i>
R7	<i>Loadingnya</i> lama	240	<i>High</i>
R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)	112	<i>High</i>
R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	60	<i>High</i>
R24	Penyedia tidak memiliki barang	54	<i>High</i>
R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	48	<i>High</i>
R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien	48	<i>High</i>
R4	Kesalahan dalam pengkajian resep	45	<i>Medium</i>
R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat	42	<i>High</i>
R22	Harga tidak cocok	32	<i>High</i>
R11	Etiket tertukar	28	<i>High</i>
R6	Kesalahan membaca data	24	<i>High</i>
R15	SIM rumah sakit <i>error</i>	20	<i>High</i>
R8	Kesalahan dalam pengisian obat	18	<i>High</i>
R9	Kesalahan dalam pengemasan	16	<i>High</i>
R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu	16	<i>High</i>
R17	Masalah ketersediaan anggaran	16	<i>High</i>
R12	Kesalahan dalam menulis etiket	14	<i>Medium</i>

Kode Risiko	Risiko	RPN	Kategori Risiko
R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	14	High
R18	Form usulan sudah diberkaskan sehingga harus membuat ulang	10	<i>Medium</i>
R23	Prosesnya lama karena tawar menawar harga	10	<i>Medium</i>
R29	Jumlah obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	7	<i>Medium</i>
R31	Tanggal kadaluarsa terlalu dekat	7	<i>Medium</i>
R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman	7	<i>Medium</i>
R35	Kurang teliti dalam menghitung	7	<i>Medium</i>
R36	Kesalahan dalam menghitung	7	<i>Medium</i>
R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan <i>order</i>	6	<i>Medium</i>
R28	Bentuk obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	6	<i>Medium</i>
R30	Barang cacat pada kemasan bersegel	6	<i>Medium</i>
R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiriman	6	<i>Medium</i>
R34	Faktur <i>copy</i> hilang	6	<i>Medium</i>
R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan	6	<i>Medium</i>
R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta	5	<i>Medium</i>
R21	Penyedia tidak langsung merespon	5	<i>Medium</i>
R19	Barang kosong/tidak ada	3	<i>Medium</i>

Kategori risiko ini akan digunakan dalam pengambilan keputusan untuk penanganan risiko. Pemetaan risiko sendiri berdasarkan pada nilai *severity* dan *occurrence*.

Risiko dengan kategori *high risk* menjadi prioritas untuk ditangani terlebih dahulu. Risiko dengan kategori *medium risk* dikelola dan dilakukan *monitoring* secara berkala agar tidak naik kategorinya menjadi *high risk*.

4.7 Identifikasi Korelasi Risiko pada Proses Bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon dengan menggunakan Metode DEMATEL

Pada tahap identifikasi korelasi risiko dengan menggunakan metode DEMATEL akan dilakukan identifikasi hubungan untuk masing-masing risiko (R_n) untuk kemudian disusun menjadi sebuah model yang terstruktur. Kriteria yang digunakan yaitu mengacu kepada metode DEMATEL yaitu nilai 0 – 4. Nilai 0 untuk tidak punya pengaruh, nilai 1 untuk pengaruh rendah, nilai 2 untuk pengaruh sedang, nilai 3 untuk pengaruh tinggi dan nilai 4 untuk pengaruh sangat tinggi. Datanya sendiri didapat dari kuesioner yang disebar kepada pihak yang dianggap *expert* terkait yaitu Penanggung Jawab Perbekalan dan Pelaporan; Kepala Depo Farmasi Rawat Inap dan Kepala Unit Layanan Pengadaan. Hasil dari hubungan keterkaitan untuk tiap-tiap risiko akan memperlihatkan hubungan *inner dependence* yang dapat digambarkan pada Peta *Impact Digraph*. Hasil identifikasi korelasi antar risikonya adalah sebagai berikut:

AO41		=1/MAX(AO4:AO40,D41:AN41)										
	A	B	C	D	E	F	G	AK	AL	AM	AN	AO
1				Dokter kurang tepat me	Dokter keliru menulis i	:	:	:	:	Kesalahan dalam meng	Kurang catat	TOTAL
2				R1	R2	:	:	:	:	R36	R37	
3	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien		0	3	:	:	:	:	0	0	
4	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien		2	0	:	:	:	:	0	0	32
5	:	:		:	:	:	:	:	:	:	:	:
6	:	:		:	:	:	:	:	:	:	:	:
7	:	:		:	:	:	:	:	:	:	:	:
37	:	:		:	:	:	:	:	:	:	:	:
38	:	:		:	:	:	:	:	:	:	:	:
39	R36	Kesalahan dalam menghitung		1	1	:	:	:	:	0	3	71
40	R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan		1	1	:	:	:	:	1	0	69
41	TOTAL			23	17	:	:	:	:	43	48	0.0115

Gambar 4.11 Perhitungan nilai k

4.7.2 Matriks Normalisasi

Sesudah mendapatkan hasil dari matriks hubungan langsung lalu selanjutnya adalah membuat matriks normalisasi dengan menggunakan rumus:

$$X = k \times A$$

Dimana X = matriks normalisasi

k = konstanta

A = matriks hubungan langsung

Berikut adalah matriks hasil perhitungan normalisasi dari matriks hubungan langsung:

	A	B	C	D	E	F	G	H
50				Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	Dokter keliru menulis identitas pasien	Loading terlalu lama	Kesalahan dalam pengkajian resep	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat
51				R1	R2	R3	R4	R5
52	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien		0	0.034	0.023	0.034482759	0.034482759
53	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien		0.023	0	0.023	0.045977011	0.045977011
54	R3	Loading terlalu lama		0	0	0	0.011494253	0.011494253
55	R4	Kesalahan dalam pengkajian resep		0	0	0.011	0	0.045977011
56	R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat		0	0	0.011	0	0
57	R6	Kesalahan membaca data		0	0	0.011	0	0

Gambar 4.12 Matriks hasil perhitungan normalisasi

4.7.3 Matriks Hubungan Total

Untuk mendapatkan matriks hubungan total langkah awalnya yaitu dengan membuat matriks I (37 x 37) seperti pada gambar dibawah ini:

	A	B	C	D	E	F	G
3				Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	Dokter keliru menulis identitas pasien	Loading terlalu lama	Kesalahan dalam pengkajian resep
4				R1	R2	R3	R4
5	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien		1	0	0	0
6	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien		0	1	0	0
7	R3	Loading terlalu lama		0	0	1	0
8	R4	Kesalahan dalam pengkajian resep		0	0	0	1
9	R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat		0	0	0	0
10	R6	Kesalahan membaca data		0	0	0	0
11	R7	Loadingnya lama		0	0	0	0

Gambar 4.13 Matriks I (37 x 37)

Selanjutnya melakukan pengurangan matriks I (37 x 37) dengan matriks normalisasi atau matriks X sehingga didapatkan matriks (I – X) seperti pada gambar dibawah ini:

		D	E	F	G
		Dokter kurang tepat men	Dokter keliru menulis id	Loading terlalu lama	Kesalahan dalam pengk
		R1	R2	R3	R4
51					
52					
53	R1 Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	1	-0.034482759	-0.022988506	-0.034482759
54	R2 Dokter keliru menulis identitas pasien	-0.022988506	1	-0.022988506	-0.045977011
55	R3 Loading terlalu lama	0	0	1	-0.011494253
56	R4 Kesalahan dalam pengkajian resep	0	0	-0.011494253	1
57	R5 Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat	0	0	-0.011494253	0
58	R6 Kesalahan membaca data	0	0	-0.011494253	0
59	R7 Loadingnya lama	0	0	-0.022988506	0

Gambar 4.14 Matriks $(I - X)$

Setelah didapatkan matriks $(I - X)$ lalu menggunakan rumus MINVERSE di *Microsoft Excel* yang berfungsi untuk mendapatkan invers dari matriks $(I - X)$ sehingga didapatkan matriks $(I - X)^{-1}$ seperti pada gambar dibawah ini:

		D	E	F	G
		Dokter kurang tepat	Dokter keliru menulis	Loading terlalu lama	Kesalahan dalam per
		R1	R2	R3	R4
99					
100					
101	R1 Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	1.001877195	0.035606152	0.028009925	0.037035839
102	R2 Dokter keliru menulis identitas pasien	0.024125163	1.001924322	0.028280156	0.047768657
103	R3 Loading terlalu lama	0.000186206	0.000188298	1.004214097	0.011648707
104	R4 Kesalahan dalam pengkajian resep	0.001101238	0.001113611	0.016523886	1.000816923
105	R5 Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat	0.000804548	0.000813588	0.015772552	0.000639366
106	R6 Kesalahan membaca data	0.001003228	0.0010145	0.014793314	0.000741229
107	R7 Loadingnya lama	0.000978537	0.000989532	0.026874375	0.000866034

Gambar 4.15 Matriks $(I - X)^{-1}$

Terakhir, mengalikan matriks normalisasi atau matriks X dengan matriks $(I - X)^{-1}$ sehingga didapat matriks hubungan total seperti pada gambar dibawah ini:

	A	B	C	D	E	F	G
				Dokter kurang tepat mendiagnosa	Dokter keliru menulis identitas	Loading terlalu lama	Kesalahan dalam pengkajian
				R1	R2	R3	R4
148	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien		0.001877195	0.035606152	0.028009925	0.037035839
149	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien		0.024125163	0.001924322	0.028280156	0.047768657
150	R3	Loading terlalu lama		0.000186206	0.000188298	0.004214097	0.011648707
151	R4	Kesalahan dalam pengkajian resep		0.001101238	0.001113611	0.016523886	0.000816923
152	R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat		0.000804548	0.000813588	0.015772552	0.000639366
153	R6	Kesalahan membaca data		0.001003228	0.0010145	0.014793314	0.000741229
154	R7	Loadingnya lama		0.000978537	0.000989532	0.026874375	0.000866034

Gambar 4.16 Matriks hubungan total

4.7.4 Vector Dispatcher dan Vector Receiver

Setelah didapatkan matriks hubungan total lalu akan dicari *vector dispatcher* dan *vector receiver*nya. *Vector dispatcher* dan *receiver* digunakan untuk menghitung *prominence* atau pengaruh ($D + R$) yaitu untuk mengetahui seberapa penting risiko tersebut dengan risiko lainnya, serta untuk menghitung *relation* ($D - R$) yaitu untuk mengetahui hubungan sebab akibat pada risiko. *Vector dispatcher* adalah penyebab sementara *vector receiver* adalah akibat, maka dari itu untuk pembuatan penanganan risiko, risiko yang termasuk *dispatcher* mendapatkan prioritas untuk ditangani lebih dahulu. Untuk mendapatkan nilai *vector dispatcher* yaitu dengan cara menjumlahkan nilai tiap barisnya, sementara untuk mendapatkan nilai *vector receiver* yaitu dengan cara menjumlahkan nilai tiap kolomnya. Nilai rata-rata sendiri didapatkan dari rata-rata semua nilai di matriks hubungan total. Dibawah ini adalah hasil perhitungan *vector dispatcher* dan *receiver*:

AO42 : X ✓ fx =AVERAGE(D5:AN41)

	A	B	C	D	E	F	G	AK	AL	AM	AN	AO
3				Dokter kurang tepat menc	Dokter keliru menulis iden	:	:	:	:	Kesalahan dalam menghit	Kurang catat	
4				R1	R2	:	:	:	:	R36	R37	Dispatcher
5	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien		0.0018772	0.0356062	:	:	:	:	0	0	0.417647649
6	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien		0.0241252	0.0019243	:	:	:	:	0	0	0.473795883
7	:	:		:	:	:	:	:	:	:	:	:
8	:	:		:	:	:	:	:	:	:	:	:
38	:	:		:	:	:	:	:	:	:	:	:
39	:	:		:	:	:	:	:	:	:	:	:
40	R36	Kesalahan dalam menghitung		0.0247834	0.0214223	:	:	:	:	0.02719	0.0646584	1.848391524
41	R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan		0.0242326	0.0209463	:	:	:	:	0.0377	0.0298882	1.785093935
42		Receiver		0.546539861	0.410384166	:	:	:	:	1.035832	1.176146264	0.030110512

Gambar 4.17 Hasil perhitungan *vector dispatcher* dan *vector receiver*

Nilai rata-rata yang didapat dari hasil perhitungan *vector dispatcher* dan *vector receiver* digunakan untuk mengetahui hubungan antar risikonya. Jika nilai risiko kurang dari nilai rata-rata maka itu berarti tidak adanya hubungan antar risikonya, begitupun sebaliknya jika nilai risiko lebih besar dari nilai rata-rata maka itu berarti adanya hubungan antar risikonya. Berikut adalah matriks hubungan antar risikonya:

D53 : X ✓ fx =IF(D5<\$AO\$42, "Tidak Ada","Ada")

	A	B	C	D	E	F	G
51				Dokter kurang t	Dokter keliru m	Loading terlalu	Kesalahan dalam
52				R1	R2	R3	R4
53	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien		Tidak Ada	Ada	Tidak Ada	Ada
54	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien		Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Ada
55	R3	Loading terlalu lama		Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
56	R4	Kesalahan dalam pengkajian resep		Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
57	R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat		Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
58	R6	Kesalahan membaca data		Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
59	R7	Loadingnya lama		Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada

Gambar 4.18 Matriks hubungan antar risiko

Setelah didapat hubungan antar risiko-risikonya lalu mencari risiko yang paling berhubungan dengan risiko lainnya dan juga mencari risiko yang paling mempengaruhi risiko lainnya dengan cara menjumlahkan nilai *dispatcher* dan *receiver* (D + R) dan mengurangkan

nilai *dispatcher* dan *receiver* (D – R). Berikut adalah hasil perhitungan (D + R) dan (D – R) hasil menjumlahkan dan mengurangkan nilai *dispatcher* dan *receiver*-nya:

Tabel 4.27 Hasil perhitungan (D + R) dan (D – R)

Kode Risiko	Risiko	D + R	D - R
R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	0.964	-0.129
R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	0.884	0.063
R3	<i>Loading</i> terlalu lama	1.691	-1.176
R4	Kesalahan dalam pengkajian resep	1.028	-0.083
R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat	1.113	-0.302
R6	Kesalahan membaca data	1.073	-0.412
R7	<i>Loadingnya</i> lama	1.538	-0.931
R8	Kesalahan dalam pengisian obat	1.201	-0.786
R9	Kesalahan dalam pengemasan	1.318	-0.962
R10	Pengiriman terlambat	1.946	-1.580
R11	Etiket tertukar	1.695	-1.280
R12	Kesalahan dalam menulis etiket	1.332	-0.971
R13	Hampir tidak dilaksanakan	1.151	-0.729
R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien	1.273	-0.905
R15	SIM rumah sakit <i>error</i>	2.692	1.294
R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu	3.513	0.718
R17	Masalah ketersediaan anggaran	3.171	0.826
R18	Form usulan sudah diberkaskan sehingga harus membuat ulang	3.316	0.603
R19	Barang kosong/tidak ada	3.030	-0.045
R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta	2.186	-0.668
R21	Penyedia tidak langsung merespon	2.139	-0.623
R22	Harga tidak cocok	2.230	-0.569

Tabel 4.23 Hasil perhitungan (D + R) dan (D – R) (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	D + R	D - R
R23	Prosesnya lama karena tawar menawar harga	1.341	0.078
R24	Penyedia tidak memiliki barang	2.505	-0.617
R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)	2.226	-0.899
R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan <i>order</i>	3.630	0.660
R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	3.174	1.117
R28	Bentuk obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	3.630	0.609
R29	Jumlah obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	3.337	0.269
R30	Barang cacat pada kemasan bersegel	2.887	0.719
R31	Tanggal kadaluarsa terlalu dekat	2.952	0.784
R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman	2.704	1.159
R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiriman	2.552	1.181
R34	Faktur <i>copy</i> hilang	2.349	1.254
R35	Kurang teliti dalam menghitung	2.825	0.913
R36	Kesalahan dalam menghitung	2.884	0.813
R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan	2.961	0.609

Hasil diatas masih belum diketahui rankingnya, berikut adalah hasil perhitungan ranking (D + R) dan (D – R):

D147 : ✕ ✓ fx =RANK(\$C\$147:\$C\$183,\$C\$147:\$C\$183,0)				
	A	B	C	D
145				
146	Kode Risiko	Risiko	D + R	RANK
147	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	0.964	36
148	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	0.884	37
149	R3	Loading terlalu lama	1.691	25
181	R35	Kurang teliti dalam menghitung	2.825	13
182	R36	Kesalahan dalam menghitung	2.884	12
183	R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan	2.961	9
184			(Ctrl) ▾	
185				
190				
191	Kode Risiko	Risiko	D - R	RANK
192	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	-0.129	21
193	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	0.063	18
194	R3	Loading terlalu lama	-1.176	35
226	R35	Kurang teliti dalam menghitung	0.913	6
227	R36	Kesalahan dalam menghitung	0.813	8
228	R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan	0.609	13

Gambar 4.19 Hasil perhitungan ranking (D + R) dan (D – R)

Setelah mengetahui ranking untuk masing-masing risiko baik untuk (D + R) maupun (D – R), maka selanjutnya nilai tersebut diurutkan dari nilai tertinggi sampai nilai terendah. Dibawah ini adalah pengurutan ranking untuk (D + R) dan (D – R):

Tabel 4.28 Pengurutan ranking untuk (D + R) dan (D – R)

Rank	D + R	Kode Risiko	Risiko	D - R	Kode Risiko	Risiko
1	3.630	R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan <i>order</i>	1.294	R15	SIM rumah sakit <i>error</i>
2	3.630	R28	Bentuk obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	1.254	R34	Faktur <i>copy</i> hilang
3	3.513	R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu	1.181	R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiriman
4	3.337	R29	Jumlah obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	1.159	R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman
5	3.316	R18	Form usulan sudah diberkaskan sehingga harus membuat ulang	1.117	R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>
6	3.174	R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	0.913	R35	Kurang teliti dalam menghitung
7	3.171	R17	Masalah ketersediaan anggaran	0.826	R17	Masalah ketersediaan anggaran
8	3.030	R19	Barang kosong/tidak ada	0.813	R36	Kesalahan dalam menghitung
9	2.961	R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan	0.784	R31	Tanggal kadaluarsa terlalu dekat
10	2.952	R31	Tanggal kadaluarsa terlalu dekat	0.719	R30	Barang cacat pada kemasan bersegel
11	2.887	R30	Barang cacat pada kemasan bersegel	0.718	R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu

Tabel 4.24 Pengurutan ranking untuk (D + R) dan (D – R) (lanjutan)

Rank	D + R	Kode Risiko	Risiko	D - R	Kode Risiko	Risiko
12	2.884	R36	Kesalahan dalam menghitung	0.660	R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan order
13	2.825	R35	Kurang teliti dalam menghitung	0.609	R37	Kurang catat
14	2.704	R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman	0.609	R28	Bentuk obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan order
15	2.692	R15	SIM rumah sakit <i>error</i>	0.603	R18	Form usulan sudah diberkaskan sehingga harus membuat ulang
16	2.552	R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiriman	0.269	R29	Jumlah obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan order
17	2.505	R24	Penyedia tidak memiliki barang	0.078	R23	Prosesnya lama karena tawar menawar harga
18	2.349	R34	Faktur <i>copy</i> hilang	0.063	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien
19	2.230	R22	Harga tidak cocok	-0.045	R19	Barang kosong/tidak ada
20	2.226	R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)	-0.083	R4	Kesalahan dalam pengkajian resep
21	2.186	R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta	-0.129	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien
22	2.139	R21	Penyedia tidak langsung merespon	-0.302	R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pembelian obat
23	1.946	R10	Pengiriman terlambat	-0.412	R6	Kesalahan membaca data
24	1.695	R11	Etiket tertukar	-0.569	R22	Harga tidak cocok

Tabel 4.24 Pengurutan ranking untuk (D + R) dan (D - R) (lanjutan)

Rank	D + R	Kode Risiko	Risiko	D - R	Kode Risiko	Risiko
25	1.691	R3	<i>Loading</i> terlalu lama	-0.617	R24	Penyedia tidak memiliki barang
26	1.538	R7	<i>Loadingnya</i> lama	-0.623	R21	Penyedia tidak langsung merespon
27	1.341	R23	Prosesnya lama karena tawar menawar harga	-0.668	R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta
28	1.332	R12	Kesalahan dalam menulis etiket	-0.729	R13	Hampir tidak dilaksanakan
29	1.318	R9	Kesalahan dalam pengemasan	-0.786	R8	Kesalahan dalam pengisian obat
30	1.273	R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien	-0.899	R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)
31	1.201	R8	Kesalahan dalam pengisian obat	-0.905	R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien
32	1.151	R13	Hampir tidak dilaksanakan	-0.931	R7	<i>Loadingnya</i> lama
33	1.113	R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat	-0.962	R9	Kesalahan dalam pengemasan
34	1.073	R6	Kesalahan membaca data	-0.971	R12	Kesalahan dalam menulis etiket
35	1.028	R4	Kesalahan dalam pengkajian resep	-1.176	R3	<i>Loading</i> terlalu lama
36	0.964	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	-1.280	R11	Etiket tertukar
37	0.884	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	-1.580	R10	Pengiriman terlambat

Keterangan

	<i>Dispatcher</i>
--	-------------------

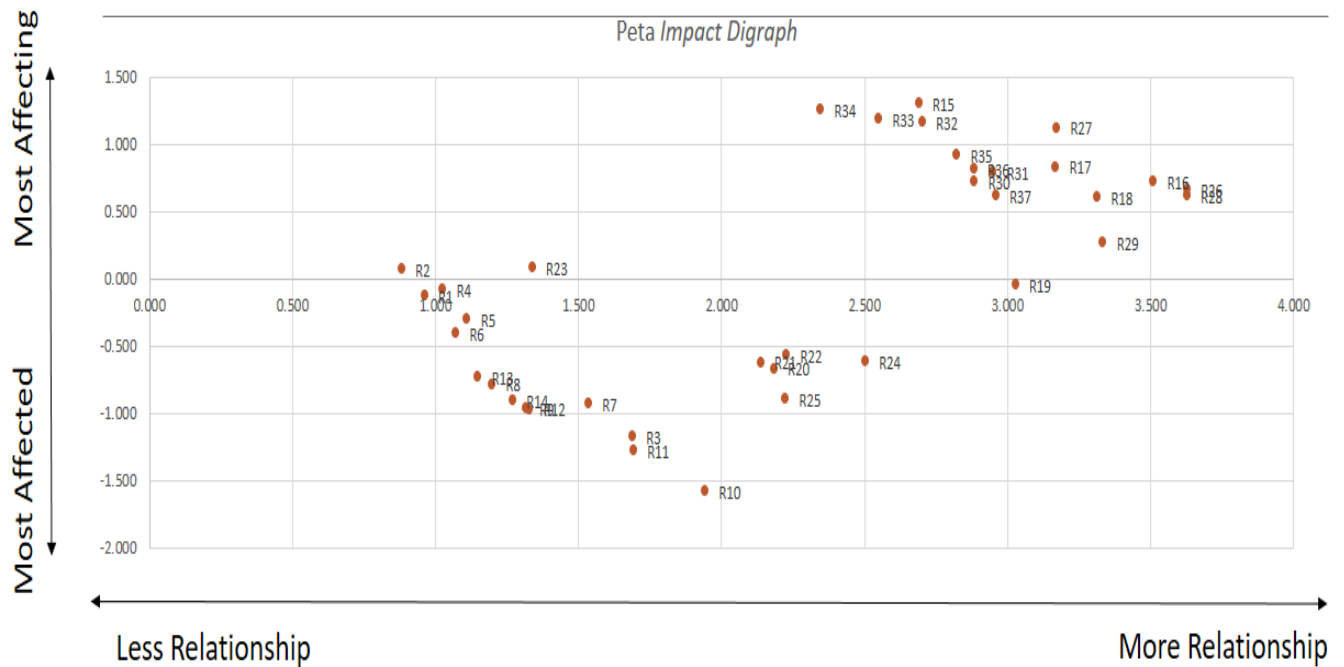
	<i>Receiver</i>
--	-----------------

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat pada (D + R) obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan order (R26) berada di ranking pertama dengan nilainya adalah 3.630, ini berarti (R26) merupakan risiko yang paling berhubungan dengan risiko lainnya. Untuk ranking terakhir adalah dokter keliru menulis identitas pasien (R2) dengan nilainya adalah 0.884, ini berarti (R2) adalah risiko yang paling tidak punya hubungan dengan risiko-risiko yang lainnya.

Sementara itu pada (D – R) SIM rumah sakit *error* (R15) berada di ranking pertama dengan nilainya adalah 1.294, ini berarti (R15) merupakan risiko yang paling berpengaruh terhadap risiko-risiko yang lain. Untuk ranking terakhirnya adalah pengiriman terlambat (R10) dengan nilainya adalah -1.580, ini berarti (R10) adalah risiko yang paling tidak berpengaruh terhadap risiko-risiko lainnya. Sehingga, dapat ditarik kesimpulan jika (D – R) yang bernilai positif adalah penyebab atau *dispatcher* sementara (D – R) yang bernilai negatif adalah akibat atau *receiver*. Dapat dilihat di tabel jika *dispatcher* yang merupakan (D – R) yang bernilai positif berjumlah 18 risiko yaitu R2, R15, R16, R17, R18, R23, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35 R36 dan R37.

4.7.5 Peta *Impact Digraph*

Dalam peta *impact digraph*, sumbu x-nya merupakan (D + R) sementara sumbu y-nya merupakan (D – R). Berikut dibawah ini adalah peta *impact digraph* dari semua risiko yang telah diidentifikasi sebelumnya:



Gambar 4.20 Peta impact digraph

Dalam peta *impact digraph*, jika titik koordinat sumbu x suatu risiko semakin mengarah ke angka positif maka risiko tersebut semakin mempunyai hubungan dengan risiko yang lain. Hal yang sama berlaku juga titik koordinat sumbu y suatu risiko semakin mengarah ke angka positif maka risiko tersebut semakin memiliki nilai pengaruh terhadap risiko yang lain. Dapat dilihat pada peta *impact digraph* diatas bahwa risiko-risiko *dispatcher* yaitu risiko-risiko yang nilainya berada diatas angka 0 ada 18 risiko. Ini sesuai dengan nilai yang terdapat dalam tabel 4.24.

4.8 Penentuan Strategi Penanganan Risiko

Dalam penentuan strategi penanganan risiko pertama-pertama ditentukan dulu mana risiko-risiko yang akan diprioritaskan untuk ditangani terlebih dahulu. Dalam hal ini risiko-risiko yang diprioritaskan tersebut adalah risiko-risiko yang merupakan *high risk* yaitu risiko yang berada di wilayah berwarna merah pada peta risiko serta risiko-risiko yang termasuk *dispatcher*. Berdasarkan hasil kuesioner analisis risiko didapatkan 19 risiko pada peta risiko yang merupakan *high risk* yaitu R1, R2, R3, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R13, R14, R15, R16, R17, R22, R24, R25 dan R27.

Berdasarkan penyebaran hasil kuesioner korelasi risiko didapat hasilnya adalah matriks hubungan langsung. Sebelum dilakukan pengolahan data lebih lanjut diketahui jika obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan order (R26) dan nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan order (R27) adalah risiko yang paling banyak mempengaruhi risiko lainnya dengan nilainya adalah 87. Itu artinya jika risiko (R26) dan (R27) terjadi maka akan mengakibatkan beberapa risiko yang lainnya terjadi. Sementara itu kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien (R14) adalah risiko yang paling banyak dipengaruhi oleh risiko lainnya dengan nilai 12. Itu artinya jika beberapa risiko yang lainnya terjadi maka akan mengakibatkan terjadinya risiko R10.

Setelah dilakukan pengolahan data lebih lanjut, didapatkanlah mana risiko-risiko yang termasuk kedalam *vector dispatcher* dan mana risiko-risiko yang termasuk kedalam *vector receiver*. *Vector dispatcher* adalah penyebab sementara *vector receiver* adalah akibatnya sehingga dalam menyusun penanganan risiko menggunakan risiko-risiko yang termasuk kedalam *vector dispatcher* sebagai risiko yang menjadi prioritas penanganan lebih dulu. Berdasarkan hasil pengolahan lebih lanjut didapatkan 18 risiko yang termasuk *vector dispatcher* dan 19 risiko yang termasuk *vector receiver*. Hasil pengolahan lebih lanjut mendapatkan SIM rumah sakit *error* (R15) sebagai risiko yang berpengaruh paling tinggi kepada risiko yang lainnya dan pengiriman terlambat (R10) sebagai risiko yang paling tidak mempunyai pengaruh terhadap risiko yang lainnya.

Terdapat 18 risiko yang termasuk *dispatcher* yaitu R2, R15, R16, R17, R18, R23, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36 dan R37. Namun dari 18 risiko *dispatcher* tersebut tidak semuanya merupakan risiko yang memberikan pengaruh yang besar terhadap risiko lainnya. Oleh karena itu digunakan kaidah *pareto chart* dengan mengambil 20% dari 18 risiko *dispatcher*. Hal ini karena berdasarkan kaidah *pareto chart*, sebagian besar kegagalan potensial (80%) merupakan efek dari sebagian kecil lainnya (20%) sehingga dipilih 4 nilai *dispatcher* tertinggi.

Berdasarkan nilai (D – R) pada Tabel 4.24, 4 nilai *dispatcher* tertinggi berturut-turut adalah (R15) dengan nilai 1.294; (R34) dengan nilai 1.254; (R33) dengan nilai 1.181 dan (R32) dengan nilai 1.159. Empat risiko-risiko tersebut adalah SIM rumah sakit *error* (R15), faktor *copy* hilang (R34), faktor asli tidak diberikan ke petugas pengiriman (R33) dan tidak menandatangani faktor pengiriman (R32). Keempat risiko tersebut disebut *dispatcher* 20% sementara risiko-risiko *dispatcher* yang tidak termasuk kedalam dispatcher 20% disebut *dispatcher* 80%. Berikut Tabel 4.10 Pengaruh risiko *dispatcher* 20% terhadap semua risiko:

Tabel 4.29 Pengaruh risiko *dispatcher* 20% terhadap semua risiko

Kode Risiko	Risiko yang Dipengaruhi	Risiko <i>Dispatcher</i> 20%			
		R15	R32	R33	R34
R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	1	1	1	1
R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	1	0	0	0
R3	<i>Loading</i> terlalu lama	3	1	1	1
R4	Kesalahan dalam pengkajian resep	1	1	1	1
R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat	1	1	1	1
R6	Kesalahan membaca data	1	1	1	1
R7	<i>Loadingnya</i> lama	3	1	1	1
R8	Kesalahan dalam pengisian obat	1	1	1	1
R9	Kesalahan dalam pengemasan	1	1	1	1
R10	Pengiriman terlambat	3	2	2	2




Tabel 4.25 Pengaruh risiko dispatcher 20% terhadap semua risiko (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko yang Dipengaruhi	Risiko <i>Dispatcher</i> 20%			
		R15	R32	R33	R34
R11	Etiket tertukar	2	0	0	0
R12	Kesalahan dalam menulis etiket	2	0	0	0
R13	Hampir tidak dilaksanakan	1	0	0	0
R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien	1	0	0	0
R15	SIM rumah sakit <i>error</i>	0	1	1	1
R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu	1	3	3	3
R17	Masalah ketersediaan anggaran	1	3	3	3
R18	Form usulan sudah diberkaskan sehingga harus membuat ulang	1	3	3	3
R19	Barang kosong/tidak ada	3	3	3	3
R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta	3	3	3	3
R21	Penyedia tidak langsung merespon	2	3	3	3
R22	Harga tidak cocok	3	3	3	3
R23	Prosesnya lama karena tawar menawar harga	1	0	0	0
R24	Penyedia tidak memiliki barang	3	3	3	3
R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)	3	3	3	3
R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan <i>order</i>	3	3	3	3

Tabel 4.25 Pengaruh risiko *dispatcher* 20% terhadap semua risiko (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko yang Dipengaruhi	Risiko <i>Dispatcher</i> 20%			
		R15	R32	R33	R34
R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	3	3	3	3
R28	Bentuk obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	3	3	3	3
R29	Jumlah obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	3	3	3	3
R30	Barang cacat pada kemasan bersegel	3	3	3	3
R31	Tanggal kadaluarsa terlalu dekat	3	3	3	3
R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman	3	0	1	1
R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiriman	3	3	0	1
R34	Faktur <i>copy</i> hilang	2	1	1	0
R35	Kurang teliti dalam menghitung	3	3	3	1
R36	Kesalahan dalam menghitung	3	3	3	3
R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan	3	3	3	3
Jumlah <i>High Risk</i> yang dipengaruhi		18	15	15	15
Jumlah <i>Medium Risk</i> yang dipengaruhi		18	15	15	15

Keterangan:

0	Tidak ada pengaruh		<i>High risk</i>
1	Pengaruh sangat rendah		<i>Medium risk</i>
2	Pengaruh rendah		<i>Low risk</i>
3	Pengaruh tinggi		
4	Pengaruh sangat tinggi		

Selanjutnya adalah menyusun risiko-risiko yang menjadi risiko-risiko yang diprioritas untuk ditangani lebih dulu. Seperti yang dijelaskan sebelumnya, risiko-risiko tersebut adalah risiko-risiko yang merupakan *high risk* dan risiko *dispatcher*. Berikut risiko-risiko yang diprioritaskan untuk ditangani terlebih dahulu:

Tabel 4.30 Risiko yang diprioritaskan

Kode Risiko	Risiko	Kategori Risiko	Jenis Korelasi Risiko
R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	<i>High</i>	<i>Dispatcher</i> 80%
R3	<i>Loading</i> terlalu lama	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pembelian obat	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R6	Kesalahan membaca data	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R7	<i>Loadingnya</i> lama	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R8	Kesalahan dalam pengisian obat	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R9	Kesalahan dalam pengemasan	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R10	Pengiriman terlambat	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R11	Etiket tertukar	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R13	Hampir tidak dilaksanakan	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R15	SIM rumah sakit <i>error</i>	<i>High</i>	<i>Dispatcher</i> 20%
R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu	<i>High</i>	<i>Dispatcher</i> 80%
R17	Masalah ketersediaan anggaran	<i>High</i>	<i>Dispatcher</i> 80%
R22	Harga tidak cocok	<i>High</i>	<i>Receiver</i>

Tabel 4.26 Risiko yang diprioritaskan (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	Kategori Risiko	Jenis Korelasi Risiko
R24	Penyedia tidak memiliki barang	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)	<i>High</i>	<i>Receiver</i>
R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>	<i>High</i>	<i>Dispatcher</i> 80%
R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman	<i>Medium</i>	<i>Dispatcher</i> 20%
R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiringan	<i>Medium</i>	<i>Dispatcher</i> 20%
R34	Faktur <i>copy</i> hilang	<i>Medium</i>	<i>Dispatcher</i> 20%

Dapat dilihat pada tabel diatas jika ada 3 risiko dengan kategori *medium risk* yaitu tidak menandatangani faktur pengiriman (R32), faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiringan (R33) dan faktur *copy* hilang (R34) yang dimasukkan kedalam risiko yang diprioritaskan untuk ditangani lebih dulu. Hal ini dikarenakan ketiga risiko tersebut termasuk kedalam *dispatcher* 20% sehingga risiko-risiko tersebut tetap diprioritaskan untuk ditangani lebih dulu. Hal yang sama berlaku juga untuk risiko-risiko yang mempunyai korelasi *dispatcher* 80% dan *receiver* yang tetap diprioritaskan ditangani lebih dulu karena risiko-risiko tersebut termasuk kedalam risiko *high risk*.

Penentuan prioritas penanganan untuk risiko-risiko tersebut hanya untuk dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan, sementara untuk rencana penanganan risikonya sendiri dibuat untuk semua risiko yang telah diidentifikasi. *Current control* dijadikan dasar dalam membuat rencana penanganan risiko. Terdapat 4 cara yang dapat digunakan untuk penanganan risiko. Pertama menghindari risiko, yaitu menggugurkan

penyebab risiko yang bisa terjadi. Kedua memindahkan risiko, yaitu dengan cara mengalihkannya kepada pihak lain. Ketiga mengurangi, yaitu mencari cara lain untuk mengurangi frekuensi terjadinya risiko. Keempat menerima, yaitu terus melakukan sistem yang ada tanpa merubah apapun. Keempat cara penanganan risiko tersebut digunakan dengan menyesuaikan pada risiko-risiko yang ada sehingga risiko-risiko tersebut boleh mempunyai lebih dari satu cara penanganan risiko. Berikut adalah rencana penanganan risiko yang dibuat oleh peneliti yang kemudian didiskusikan dan dikonfirmasi kembali kepada pihak *expert*:

Tabel 4.31 Rencana penanganan risiko

Kode Risiko	Risiko	Penanganan Risiko			
		Menghindari	Mentransfer	Mengurangi	Menerima
R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien			Memperbaiki SOP pemeriksaan pasien untuk dokter	
R2	Dokter keliru menulis identitas pasien			Memperbaiki SOP pemeriksaan pasien untuk dokter	
R3	<i>Loading</i> terlalu lama	Perawat tidak menumpuk resep hingga banyak			Apoteker dan TTK melakukan kontak dengan perawat
R4	Kesalahan dalam pengkajian resep	Apoteker dan TTK mengkaji resep secara berurutan atau seri, yaitu mengkaji satu resep baru kemudian mengkaji resep selanjutnya		Membuat SOP yang lebih mendetail untuk kegiatan persiapan obat	Apoteker dan TTK mengkonfirmasi ulang kepada dokter
R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu pemberian obat			Membuat SOP yang lebih mendetail untuk kegiatan persiapan obat	Apoteker dan TTK mengkonfirmasi ulang kepada dokter

Tabel 4.27 Rencana penanganan risiko (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	Penanganan Risiko			
		Menghindari	Mentransfer	Mengurangi	Menerima
R6	Kesalahan membaca data			Membuat SOP yang lebih mendetail untuk kegiatan persiapan obat	Apoteker dan TTK mengkonfirmasi ulang kepada dokter
R7	<i>Loadingnya lama</i>	Pengirim bekerja secara berurutan yaitu memiliki urutan tempat pengambilan kartu pemberian obat yang pasti			Depo farmasi rawat inap melakukan kontak dengan apoteker dan TTK di kamar obat ruangan
R8	Kesalahan dalam pengisian obat	Melakukan <i>double check</i> terhadap obat yang disiapkan		Membuat SOP yang lebih mendetail untuk kegiatan persiapan obat	Mengganti dengan obat yang baru
R9	Kesalahan dalam pengemasan	Melakukan <i>double check</i> terhadap obat yang disiapkan		Membuat SOP yang lebih mendetail untuk kegiatan persiapan obat	Mengganti dengan obat yang baru
R10	Pengiriman terlambat	Pengirim bekerja secara berurutan, yaitu memiliki urutan tempat pengambilan obat yang pasti			Petugas kamar obat melakukan kontak dengan depo farmasi rawat inap

Tabel 4.26 Rencana penanganan risiko (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	Penanganan Risiko			
		Menghindari	Mentransfer	Mengurangi	Menerima
R11	Etiket tertukar	Petugas kamar obat membuat etiket secara berurutan yaitu membuat etiket untuk satu obat kemudian baru membuat etiket untuk obat selanjutnya		Membuat SOP yang lebih rinci untuk kegiatan persiapan obat	Membuat etiket baru
R12	Kesalahan dalam menulis etiket	Petugas kamar obat membuat etiket secara berurutan yaitu membuat etiket untuk satu obat kemudian baru membuat etiket untuk obat selanjutnya		Membuat SOP yang lebih rinci untuk kegiatan persiapan obat	Membuat etiket baru
R13	Hampir tidak dilaksanakan			Membuat SOP yang lebih mendetail untuk kegiatan persiapan obat	Menyamakan dengan nota

Tabel 4.27 Rencana penanganan risiko (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	Penanganan Risiko			
		Menghindari	Mentransfer	Mengurangi	Menerima
R14	Kesalahan cara pemakaian obat oleh pasien			<ul style="list-style-type: none"> • Memakai media cetak seperti brosur • Membuat <i>call center</i> farmasi 	
R15	SIM rumah sakit <i>error</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya <i>maintenance</i> secara rutin • Pengawasan terhadap kegiatan <i>maintenance</i> 	Menghubungi bagian IT rumah sakit untuk memperbaiki kerusakan SIM tersebut	Membuat jadwal <i>maintenance</i> secara rutin	Menunggu hingga SIM rumah sakit pulih
R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu			Koordinator Perencanaan, Pengelolaan & Evaluasi menghubungi pihak yang terkait dengan persetujuan pembuatan PPBJ dan Formulir Pengawasan & Pengendalian Belanja	Menunggu hingga pihak-pihak yang terkait memberikan persetujuannya

Tabel 4.27 Rencana penanganan risiko (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	Penanganan Risiko			
		Menghindari	Mentransfer	Mengurangi	Menerima
R17	Masalah ketersediaan anggaran	Mengkonfirmasi ulang kepada pihak-pihak terkait			Melakukan perencanaan pengadaan sesuai dengan ketersediaan anggaran rumah sakit
R18	<i>Form</i> usulan sudah diberkaskan sehingga harus membuat ulang	Mempunyai <i>copy</i> -an form usulan			Membuat ulang form usulan
R19	Barang kosong/tidak ada	Menghubungi <i>principle</i> 2-3 hari sebelumnya	Melakukan pembelian kepada <i>principle</i> lain		
R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta	Rumah sakit mempunyai Harga Perkiraan Sendiri (HPS)	Melakukan pembelian kepada <i>principle</i> lain		
R21	Penyedia tidak langsung merespon		Melakukan pembelian kepada penyedia lain	Membuat daftar penyedia sesuai dengan tingkat prioritas pemilihannya	Menunggu hingga penyedia dapat dihubungi
R22	Harga tidak cocok		Melakukan pembelian kepada penyedia lain		

Tabel 4.27 Rencana penanganan risiko (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	Penanganan Risiko			
		Menghindari	Mentransfer	Mengurangi	Menerima
R23	Prosesnya lama karena tawar menawar harga			Membuat SOP yang lebih mendetail mengenai proses pengadaan	Mengajukan diskon
R24	Penyedia tidak memiliki barang		Melakukan pembelian kepada penyedia lain		
R25	Pihak penyedia lama mengirim Surat Perintah Kerja (SPK)	Menghubungi terus guna mengingatkan penyedia untuk segera mengirim SPK		<ul style="list-style-type: none"> • Membuat SOP yang lebih mendetail mengenai proses pengadaan • Membuat batasan waktu untuk penyedia pengirimkan SPK 	Menunggu hingga penyedia mengirimkan SPK
R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan <i>order</i>		Penyedia mengganti barang menjadi sesuai dengan perencanaan <i>order</i>		

Tabel 4.27 Rencana penanganan risiko (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	Penanganan Risiko			
		Menghindari	Mentransfer	Mengurangi	Menerima
R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>		Penyedia mengganti barang menjadi sesuai dengan perencanaan <i>order</i>		
R28	Bentuk obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>		Penyedia mengganti barang menjadi sesuai dengan perencanaan <i>order</i>		
R29	Jumlah obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan <i>order</i>		Penyedia mengganti barang menjadi sesuai dengan perencanaan <i>order</i>		
R30	Barang cacat pada kemasan bersegel		Penyedia mengganti barang menjadi sesuai dengan perencanaan <i>order</i>	Membuat Nota Kesepahaman antara pihak rumah sakit dan penyedia mengenai kesesuaian kesepakatan yang telah disetujui sebelumnya	Melakukan evaluasi untuk mengetahui penyebab barang tersebut cacat pada kemasan bersegel

Tabel 4.27 Rencana penanganan risiko (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	Penanganan Risiko			
		Menghindari	Mentransfer	Mengurangi	Menerima
R31	Tanggal kadaluarsa terlalu dekat		Penyedia mengganti barang menjadi sesuai dengan perencanaan <i>order</i>		
R32	Tidak menandatangani faktur pengiriman			Melakukan pengawasan terhadap SOP serah terima barang dari penyedia ke bagian perbekalan dan pelaporan farmasi	
R33	Faktur asli tidak diberikan ke petugas pengiriman			Melakukan pengawasan terhadap SOP serah terima barang dari penyedia ke bagian perbekalan dan pelaporan farmasi	Memberikan faktur asli saat pembelian selanjutnya

Tabel 4.27 Rencana penanganan risiko (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	Penanganan Risiko			
		Menghindari	Mentransfer	Mengurangi	Menerima
R34	Faktur <i>copy</i> hilang			Melakukan pengawasan terhadap kegiatan administrasi dokumen farmasi	Membuat faktur baru
R35	Kurang teliti dalam menghitung			<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan rekonsiliasi secara rutin • Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi ikut memeriksa mendampingi pemeriksa 	
R36	Kesalahan dalam menghitung			<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan rekonsiliasi secara rutin • Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi ikut memeriksa mendampingi pemeriksa 	

Tabel 4.27 Rencana penanganan risiko (lanjutan)

Kode Risiko	Risiko	Penanganan Risiko			
		Menghindari	Mentransfer	Mengurangi	Menerima
R37	Laporan kurang mengakomodir laporan secara keseluruhan yang diharapkan			Melakukan rekonsiliasi setiap akhir bulan	

Berdasarkan tabel diatas, diketahui terdapat 15 penanganan risiko berupa menghindari risiko, 12 penanganan risiko berupa mentransfer risiko, 27 penanganan risiko berupa mengurangi frekuensi terjadinya risiko dan 21 penanganan risiko berupa menerima risiko. Mengurangi frekuensi terjadinya risiko menjadi cara yang paling banyak digunakan dalam penanganan risiko hal ini dikarenakan aktivitas pada proses bisnis dilakukan secara berurutan untuk masing-masing proses bisnisnya. Oleh karena itu, dengan mengurangi frekuensi terjadinya risiko bisa untuk mengurangi risiko di awal kegiatan yang tentu akan berdampak pula pada aktivitas-aktivitas selanjutnya.

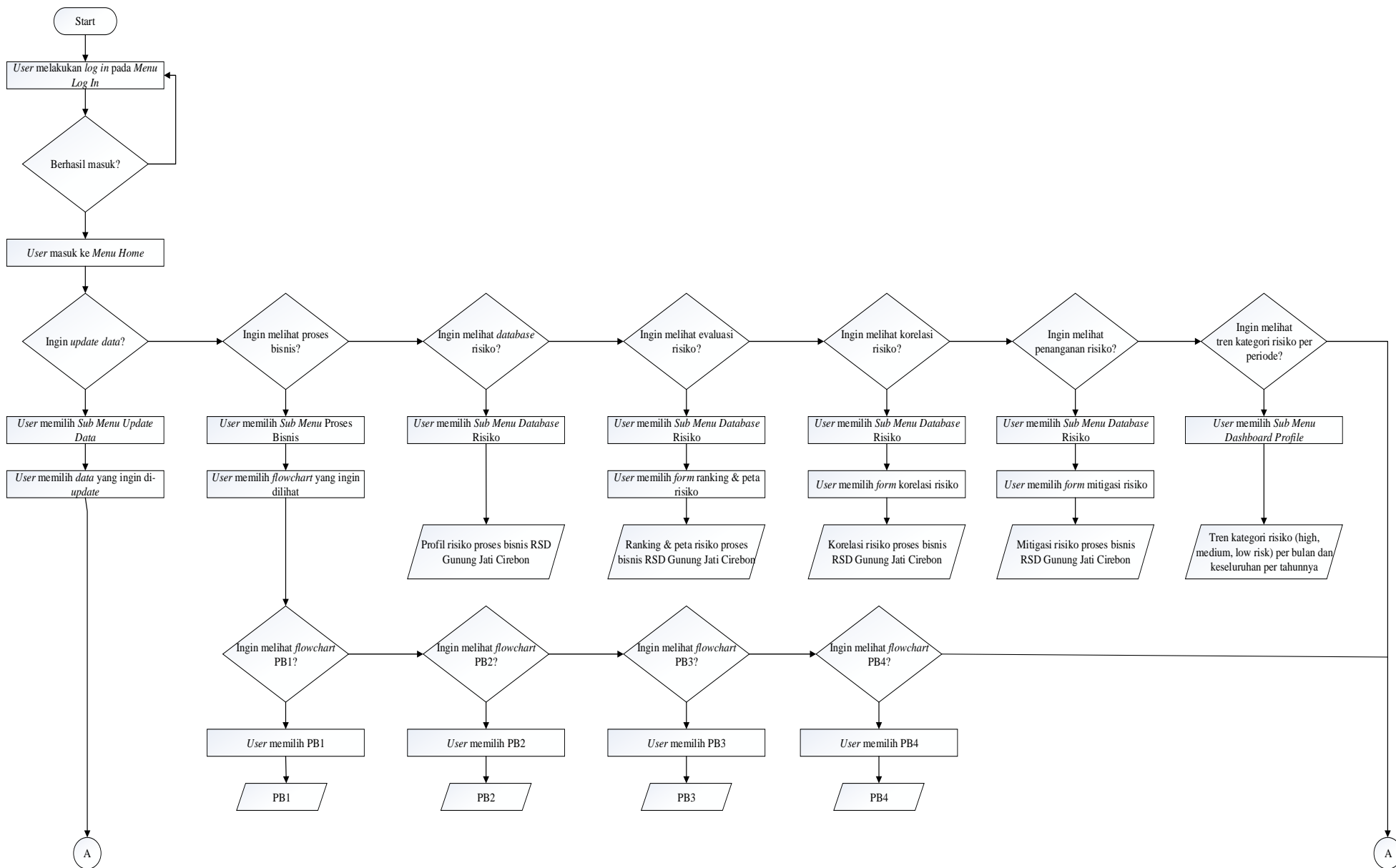
Selain mengurangi frekuensi terjadinya risiko, dipilih pula penanganan risiko yang lainnya seperti menerima risiko serta transfer risiko yang digunakan kepada pihak lain seperti penyedia/distributor dan petugas IT Rumah Sakit. Semua rencana penanganan yang disusun oleh peneliti ini telah mendapat persetujuan dari pihak *expert* yang terkait.

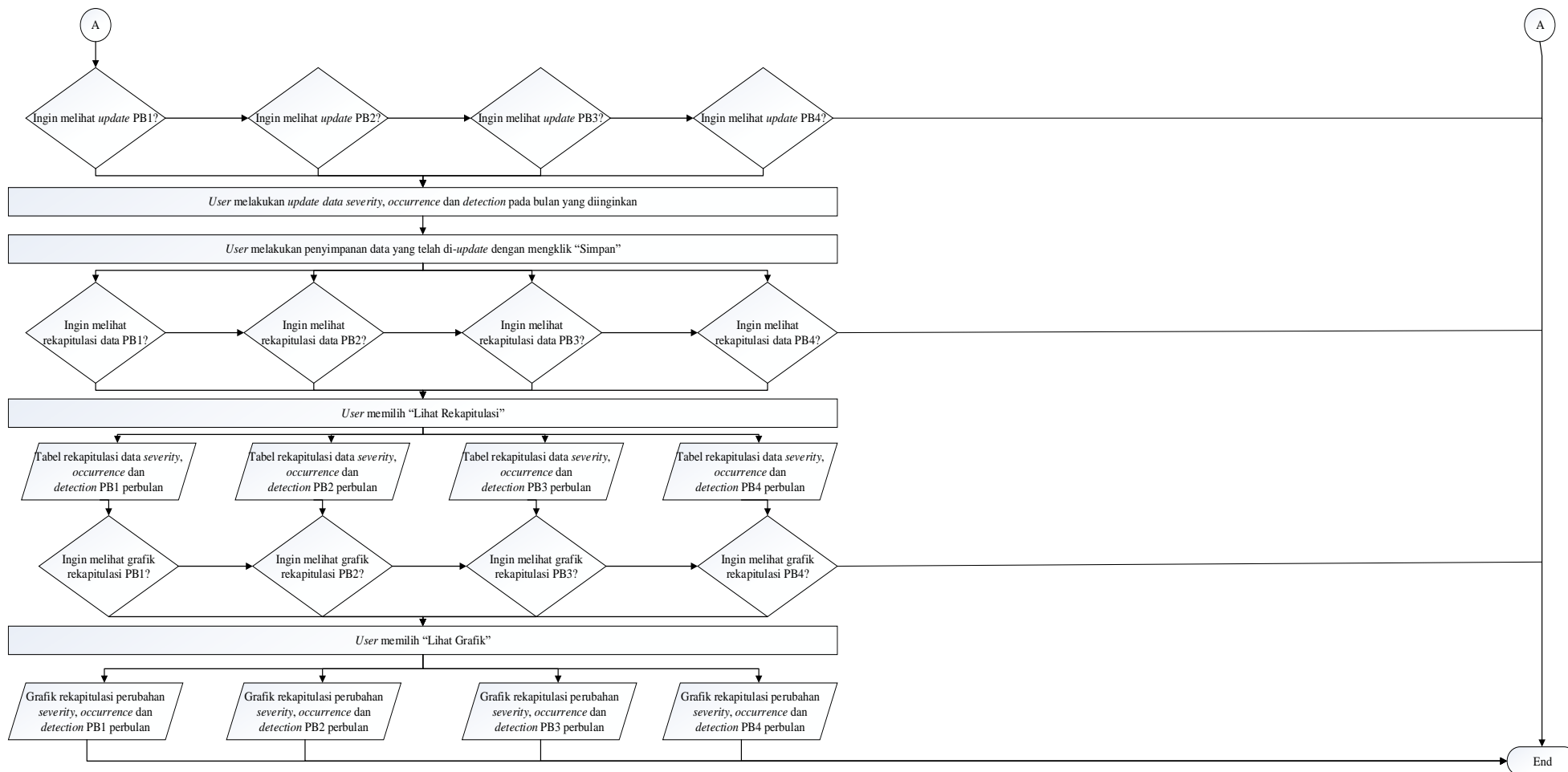
4.9 Perancangan *Dashboard Risk Profile* Proses Bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon

Dalam pembuatan *dashboard risk profile* ini yaitu dengan menggunakan software *Microsoft Excel* 2016 dengan *coding Visual Basic for Application (VBA)*. Pembuatan *dashboard risk profile* ini bertujuan untuk mempermudah *user* yang berkepentingan terhadap proses bisnis dengan batasan pada pelayanan farmasi rawat inap dan produk obat Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon untuk memonitor risiko-risiko yang terdapat dalam aktivitas proses bisnis yang telah diidentifikasi sebelumnya dan juga melakukan *update* data yaitu berupa nilai pada *severity*, *occurrence* dan *detection* pada setiap risikonya. *User* yang dapat mengakses *dashboard risk profile* ini adalah Kepala Instalasi Farmasi; Kepala Depo Pelayanan Rawat Inap; Penanggung Jawab Perbekalan dan Pelaporan; Kepala Unit Layanan Pengadaan; Koordinator Perencanaan, Pengelolaan dan Evaluasi; Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi; Pelaksana Pengadaan Obat; dan Pengurus Barang Pengguna.

Pembuatan *dashboard risk profile* ini memerlukan data berupa identifikasi aktivitas dan risiko-risiko pada aktivitas proses bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon

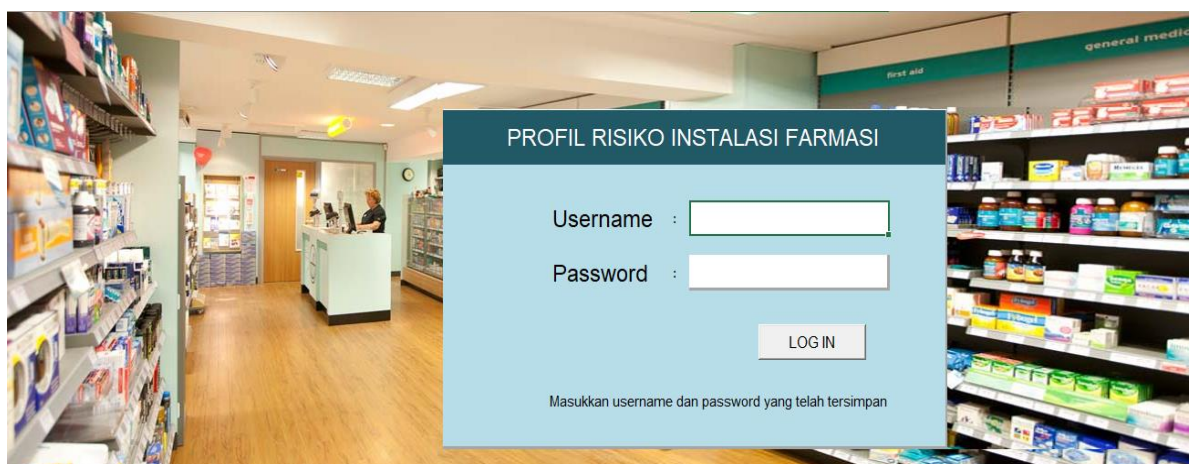
dengan batasan pada pelayanan rawat inap dan produk obat; hasil evaluasi berupa penentuan ranking dan pemetaan risiko serta mencari korelasi risiko pada proses bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon dengan batasan pada pelayanan rawat inap dan produk obat; hasil penentuan strategi penanganan risiko; dan kriteria penilaian untuk nilai *severity*, *occurrence* dan *detection* untuk setiap risikonya. Data-data tersebut lalu disusun dengan *Macro Excel* sehingga dapat digunakan pemantauan dan pembaharuan data. *Coding* yang digunakan untuk pembuatan risk profile ini terdapat pada lampiran. Berikut adalah *flowchart* langkah-langkah yang dapat dilakukan *user* untuk menggunakan *dashboard risk profile*:





Gambar 4.21 Flowchart langkah-langkah menggunakan dashboard risk profile

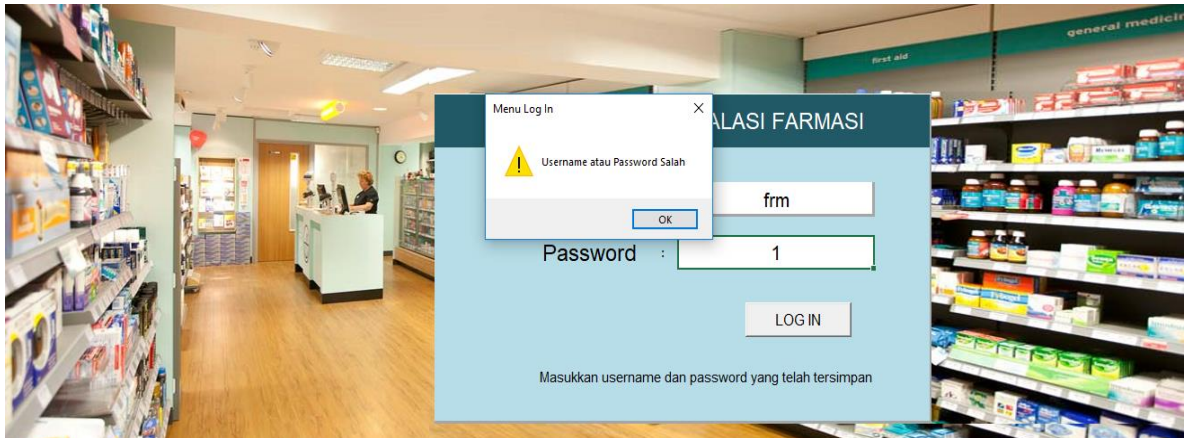
Berdasarkan gambar diatas diketahui langkah-langkah dalam menggunakan *dashboard risk profile*. Terdapat empat menu utama dalam *dashboard risk profile* ini yaitu Proses Bisnis, *Update Data*, *Database Risiko* dan *Dashboard Profile*. Pada *Menu Proses Bisnis* berisi aktivitas proses bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon dengan batasan pada pelayanan rawat inap dan produk obat yang ditampilkan dalam bentuk *flowchart* alur proses bisnis serta tabel penjelasan untuk aktivitas proses bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon seperti *input*, *data*, *output*, *goal* dan *resource*. Pada *Menu Update Data* berisi *form* yang disediakan untuk melakukan *update* nilai *severity*, *occurrence* dan *detection* untuk setiap aktivitas proses bisnis sehingga dapat terus dilakukan penilaian risiko setiap bulannya. Hasil rekapitulasi perubahan nilai akan ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik rekapitulasi nilai untuk setiap aktivitas proses bisnis. Pada *Menu Database Risiko* berisi profil risiko, ranking & peta risiko, korelasi risiko serta strategi mitigasi risiko. Pada *Menu Dashboard Profile* berisi diagram lingkaran untuk setiap bulannya, dengan ini akan diketahui tren kategori risiko tiap bulannya. Dalam *dashboard risk profile* proses bisnis instalasi farmasi RSD Gunung Jati Cirebon, tampilan pertama ditampilkan adalah *Menu Log In* yang harus diisi oleh *user*. *Menu Log In* ini adalah *form* awal sebagai langkah awal sebelum *user* mengakses menu selanjutnya. Berikut adalah tambilan *Menu Log In*:



Gambar 4.22 Tambilan *Menu Log In*

Berdasarkan gambar diatas diketahui untuk melakukan *log in*, *user* harus terlebih dahulu mengisi *username* dan *password*. *Username* dan *password* untuk *user* didaftarkan

pada *Sub Menu Data Log In*. Jika *user* salah mengisikan *username* atau *password* maka akan muncul kotak peringatan dengan tulisan ‘Username atau Password salah’ seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.23 Log In jika salah

Untuk awalnya *user* yang dapat mengakses *dashboard risk profile* ini adalah Kepala Instalasi Farmasi; Kepala Depo Pelayanan Rawat Inap; Penanggung Jawab Perbekalan dan Pelaporan; Kepala Unit Layanan Pengadaan; Koordinator Perencanaan, Pengelolaan dan Evaluasi; Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi; Pelaksana Pengadaan Obat; dan Pengurus Barang Pengguna. Untuk selanjutnya dapat dilakukan penambahan *user* dengan mendaftarkannya pada *Sub Menu Data Log In*. Berikut adalah tampilan *Sub Menu* dari *data log in*:

Jabatan	User	Pass
Kepala Instalasi Farmasi	FRM1	111
Kepala Depo Pelayanan Rawat Inap	FRM2	112
Penanggung Jawab Perbekalan dan Pelaporan	FRM3	113
Kepala Unit Layanan Pengadaan	FRM4	114
Koordinator Perencanaan, Pengelolaan dan Evaluasi	FRM5	115
Penanggung Jawab ADM & Penunjang Farmasi	FRM6	222
Pelaksana Pengadaan Obat	FRM7	222
Pengurus Barang Pengguna	FRM8	222

Gambar 4.24 Tampilan Sub menu data log in

Setelah berhasil melakukan *log in*, *user* akan masuk kedalam *Menu Home*. *Menu Home* berisi empat *Sub Menu* yaitu *Sub Menu* Proses Bisnis, *Sub Menu* Update Data, *Sub Menu* Database Risiko dan *Sub Menu* Dashboard Profile. Berikut tampilan *Menu Home* dari *dashboard risk profile* ini:



Gambar 4.25 Tampilan *Menu Home*

Berdasarkan gambar diatas, *Sub Menu* Proses Bisnis akan mengarah pada pilihan berupa empat tombol aktivitas proses bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon dengan batasan pada pelayanan rawat inap dan produk obat. Berikut adalah tampilan *Sub Menu* dari Proses Bisnis:

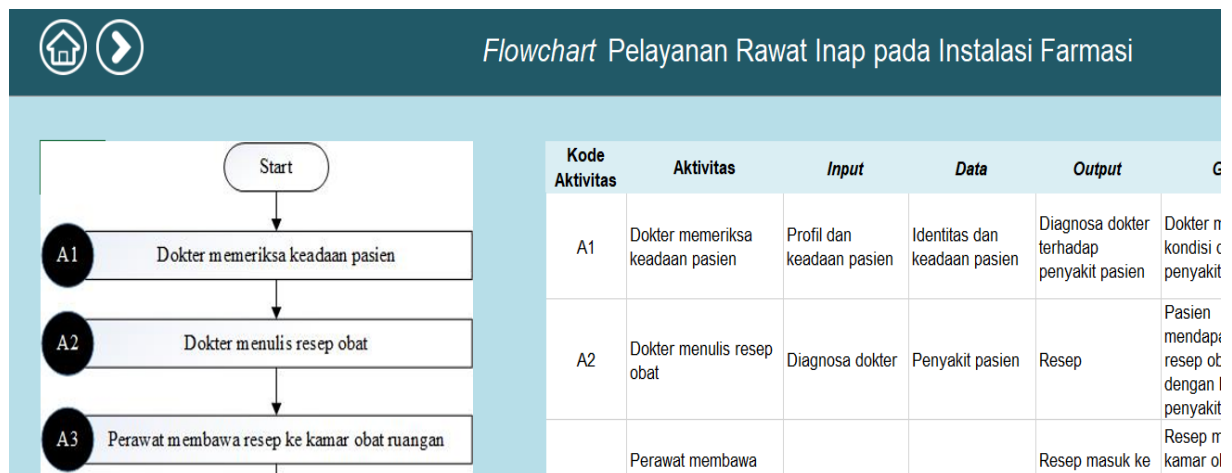


Gambar 4.26 Tampilan *Sub Menu* Proses Bisnis

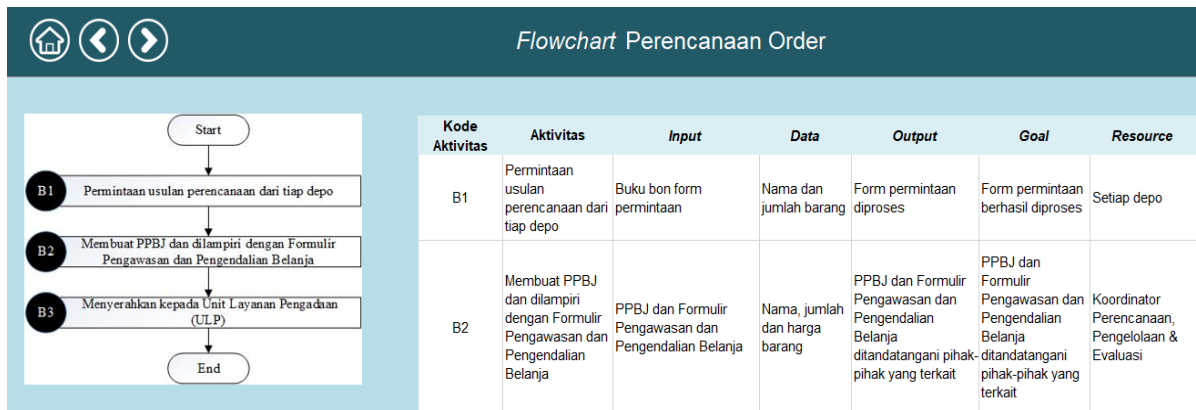
Berdasarkan gambar diatas pada *Sub Menu* Proses Bisnis terdapat empat tombol proses bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon yaitu:

1. Pelayanan Rawat Inap pada Instalasi Farmasi
2. Perencanaan Order
3. Pengadaan Order
4. Penerimaan Obat

Keempat tombol tersebut akan mengarahkan *user* pada tampilan *form* masing-masing *flowchart* alur aktivitas proses bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati dengan batasan pelayanan rawat inap dan produk obat beserta tabel penjelasan untuk aktivitas proses bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon seperti *input*, *data*, *output*, *goal* dan *resource*. Berikut *form-form* tersebut secara berturut-turut dalam Gambar 4.27 sampai Gambar 4.30:



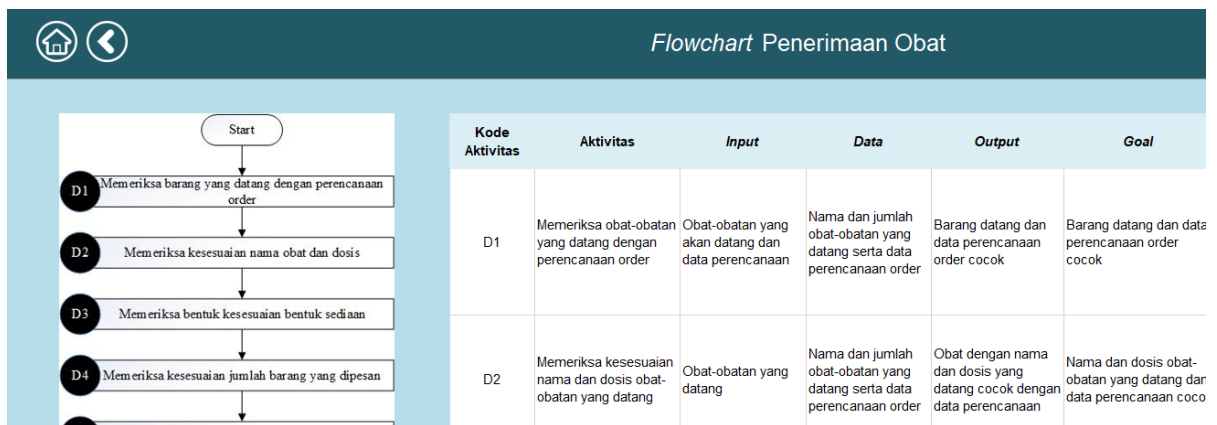
Gambar 4.27 Tampilan form proses bisnis pelayanan rawat inap pada instalasi farmasi



Gambar 4.28 Tampilan *form* proses bisnis perencanaan *order*



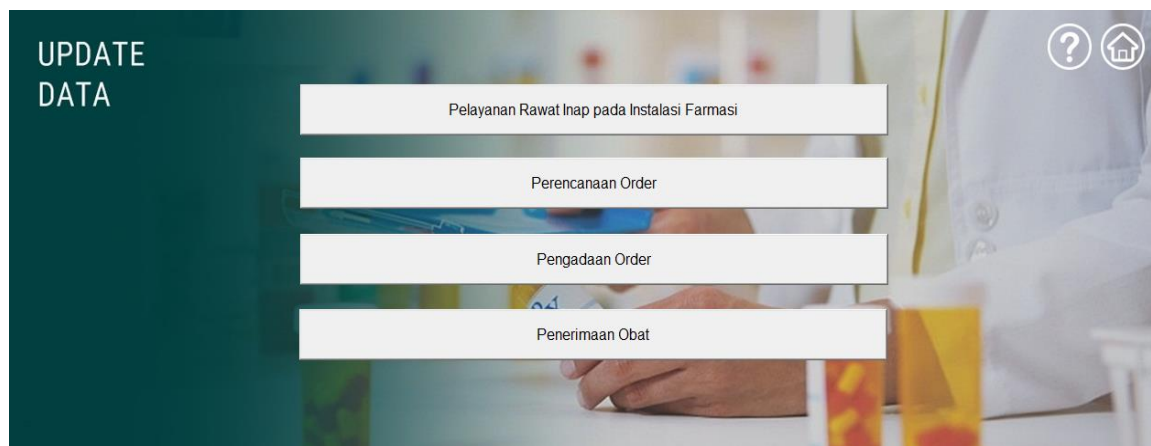
Gambar 4.29 Tampilan *form* proses bisnis pengadaan *order*



Gambar 4.30 Tampilan *form* proses bisnis penerimaan obat

Tombol kedua pada *Menu Home* adalah *Sub Menu Update Data* yang akan mengarahkan pada pilihan empat tombol alur proses bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung

Jati Cirebon dengan batasan pelayanan rawat inap dan produk obat. Berikut adalah tampilan *Sub Menu Update Data*:



Gambar 4.31 Tampilan *Sub Menu Update Data*

Berdasarkan gambar diatas pada *Sub Menu Update Data* terdapat empat tombol proses bisnis Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon yaitu tombol pelayanan rawat inap pada Instalasi Farmasi, perencanaan *order*, pengadaan *order* dan penerimaan obat. Keempat tombol itu akan mengarahkan user kepada tampilan Form Update Data untuk masing-masing proses bisnis. Pada masing-masing *form* tersebut dapat melakukan *update* nilai *severity*, *occurrence* dan *detection* untuk risiko-risiko pada setiap aktivitas proses bisnis yang bertujuan sebagai kontrol kepada risiko-risiko yang telah diidentifikasi sebelumnya. Berikut *form-form* tersebut secara berturut-turut dalam Gambar 4.32 sampai Gambar 4.35:

UPDATE DATA RISIKO
Pelayanan Rawat Inap pada Instalasi Farmasi

Bulan

Petunjuk pengisian : Masukkan **angka numerik** pada kolom Bulan (1, 2, 3, dst) dan Masukkan nilai rank untuk setiap risiko dengan **skala 1-10**

Simpan
Lihat Rekapitulasi
Lihat Grafik

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Potential Effect	Severity	Risk Cause	Occurrence	Current Control	Detection
A1	Dokter memeriksa keadaan pasien	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	Akan diberikan obat yang tidak sesuai		Human error		Perawat mengulang perkataan dokter	
A2	Dokter menulis resep obat	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	Resep dan etiket bisa tertukar serta terjadi kesalahan penulisan pada etiket		Human error		Perawat mengulang perkataan dokter	
A3	Perawat membawa resep	R3	Loading terlalu lama	Obat lama diproses		- Kurang kontrol - Beban kerja		Apoteker dan TTK melakukan kontak dengan perawat	
A4	Pengkajian resep oleh apoteker dan Tenaga Teknis	R4	Kesalahan dalam pengkajian resep	Salah menyiapkan obat		- Tidak teliti - Terburu-buru - Beban kerja		Mengkonfirmasi ulang kepada dokter	

Gambar 4.32 Tampilan form update data risiko pelayanan rawat inap pada instalasi farmasi

UPDATE DATA RISIKO
Perencanaan Order

Bulan

Petunjuk pengisian : Masukkan **angka numerik** pada kolom Bulan (1, 2, 3, dst) dan Masukkan nilai rank untuk setiap risiko dengan **skala 1-10**

Simpan
Lihat Rekapitulasi
Lihat Grafik

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Potential Effect	Severity	Risk Cause	Occurrence	Current Control	Detection
B1	Permintaan usulan perencanaan dari tiap depo	R15	SIM rumah sakit error	Kesalahan dalam menginputkan data obat		- Listrik mati - Jaringan internet bermasalah		Melakukan kontak dengan tim IT rumah sakit	
B2	Membuat PPBJ dan dilampiri dengan Formulir Pengawasan dan	R16	Prosesnya lama memakan waktu kurang lebih 1 minggu	- Proses perencanaan menjadi mundur - Barang akan lebih lama sampai		- Banyak pihak yang dimintai tanda tangan persetujuan - Pihak yang dimintai tanda tangan persetujuan tidak bersedia		Koordinator Perencanaan, Pengelolaan & Evaluasi turut serta aktif mengingatkan	

Gambar 4.33 Tampilan form update data risiko perencanaan order

UPDATE DATA RISIKO
Pengadaan Order

Bulan

Petunjuk pengisian : Masukkan **angka numerik** pada kolom Bulan (1, 2, 3, dst) dan Masukkan nilai rank untuk setiap risiko dengan **skala 1-10**

Simpan
Lihat Rekapitulasi
Lihat Grafik

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Potential Effect	Severity	Risk Cause	Occurrence	Current Control	Detection
C1	Memesan kepada principle	R19	Barang kosong/tidak ada	Barang tidak dikirim		- Harga yang ditawarkan oleh principle terlalu tinggi - Terjadinya kosong pabrik		Mencari ke principle yang lain	
		R20	Harga yang ditawarkan tidak masuk dengan harga yang diminta	Proses pengadaan menjadi lebih lama		Harga yang ditawarkan terlalu tinggi		Mencari ke principle yang lain	

Gambar 4.34 Tampilan form update data risiko pengadaan order

UPDATE DATA RISIKO

Penerimaan Obat

Bulan

Petunjuk pengisian : Masukkan **angka numerik** pada kolom Bulan (1, 2, 3, dst) dan Masukkan nilai rank untuk setiap risiko dengan **skala 1-10**

Simpan
Lihat Rekapitulasi
Lihat Grafik

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Potential Effect	Severity	Risk Cause	Occurrence	Current Control	Detection
D1	Memeriksa obat-obatan yang datang dengan perencanaan order	R26	Obat-obatan yang dipesan tidak sesuai dengan perencanaan order	- Kebutuhan tidak sesuai dengan kondisi yang ada - Kekurangan stok saat darurat		Distributor salah mengirimkan barang		Melakukan konfirmasi ulang saat memesan	
D2	Memeriksa kesesuaian nama dan dosis obat-obatan yang datang	R27	Nama dan dosis obat-obatan yang datang tidak sesuai dengan order	- Kebutuhan tidak sesuai dengan kondisi yang ada - Kekurangan stok saat darurat		Distributor salah mengirimkan barang		Melakukan konfirmasi ulang saat memesan	

Gambar 4.35 Tampilan *form update data* risiko penerimaan obat

Berdasarkan Gambar 4.32 sampai Gambar 4.35, pertama dilakukan pengisian bulan pada kolom yang telah disediakan dengan angka numerik yaitu dari angka 1 sampai 12 mengacu untuk bulan pertama hingga bulan kedua belas dalam setahun. Lalu melakukan pengisian nilai untuk nilai *severity*, *occurrence* dan *detection* pada setiap risiko berupa angka numerik dari angka 1 sampai 10 mengacu pada skala *Likert 1 - 10* yang terdapat pada “*The Basics of FMEA*”. Setelah dilakukan pengisian nilai *severity*, *occurrence* dan *detection* lalu melakukan penyimpanan data yang telah diisi tersebut dengan memilih “Simpan”. Tabel hasil rekapitulasi *update data* setiap risiko untuk tiap bulannya dapat dilihat pada “Lihat Rekapitulasi”. Berikut sub *form-form* tersebut secara berturut-turut dalam Gambar 4.36 sampai Gambar 4.39:

REKAPITULASI UPDATE DATA RISIKO

Pelayanan Rawat Inap pada Instalasi Farmasi

Bulan	R1					R2					R3					R4					R5					R6					R7					R8					R9					R10				
	S	O	D	RPN	Kategori	S	O	D	RPN	Kategori	S	O	D	RPN	Kategori	S	O	D	RPN	Kategori	S	O	D	RPN	Kategori	S	O	D	RPN	Kategori	S	O	D	RPN	Kategori	S	O	D	RPN	Kategori	S	O	D	RPN	Kategori	S	O	D	RPN	Kategori
2018	10	3	2	60	High	8	3	2	48	High	8	6	5	240	High	5	3	3	45	Medium	7	3	2	42	High	8	3	1	24	High	8	6	5	240	High	9	2	1	18	High	8	2	1	16	High	8	7	6	336	High
1			0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low	
2			0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low						
3			0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low						
4			0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low						
5			0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low						
6			0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low						
7			0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low						
8			0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low						
9			0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low						
10			0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low						
11			0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low						
12			0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low						

Gambar 4.36 Tampilan *sub form* rekapitulasi *update data* pelayanan rawat inap pada instalasi farmasi

		REKAPITULASI UPDATE DATA RISIKO																		
		Perencanaan Order																		
Bulan	R15				R16				R17				R18							
	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori				
2018	10	2	1	20	High	8	2	1	16	High	8	2	1	16	High	5	2	1	10	Medium
1				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
2				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
3				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
4				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
5				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
6				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
7				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
8				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
9				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
10				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
11				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
12				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low

Gambar 4.37 Tampilan sub form rekapitulasi update data perencanaan order

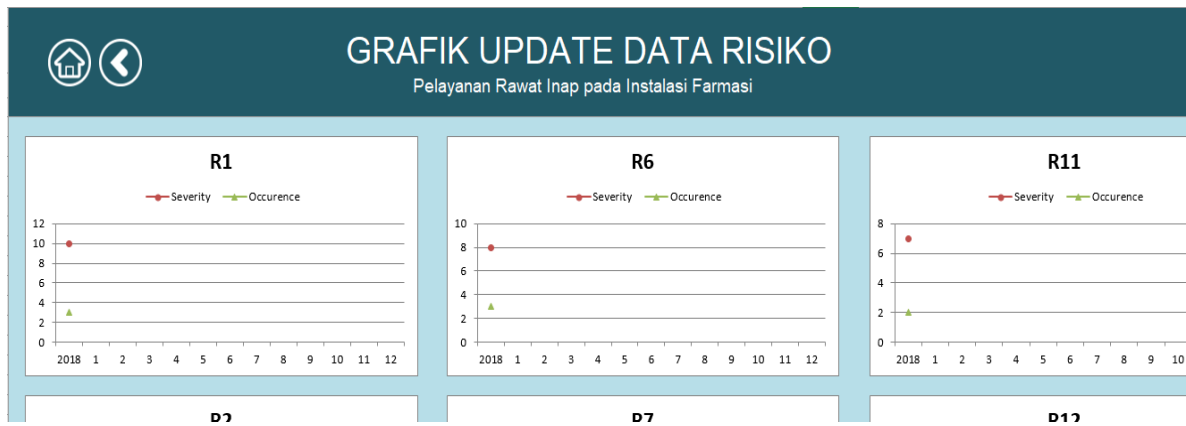
		REKAPITULASI UPDATE DATA RISIKO																																	
		Pengadaan Order																																	
Bulan	R19				R20				R21				R22				R23				R24				R25										
	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori			
2018	3	1	1	3	Medium	5	1	1	5	Medium	5	1	1	5	Medium	8	2	2	32	High	5	1	2	10	Medium	9	2	3	54	High	7	4	4	112	High
1				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
2				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
3				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
4				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
5				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
6				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
7				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
8				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
9				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
10				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
11				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low
12				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low

Gambar 4.38 Tampilan sub form rekapitulasi update data pengadaan order

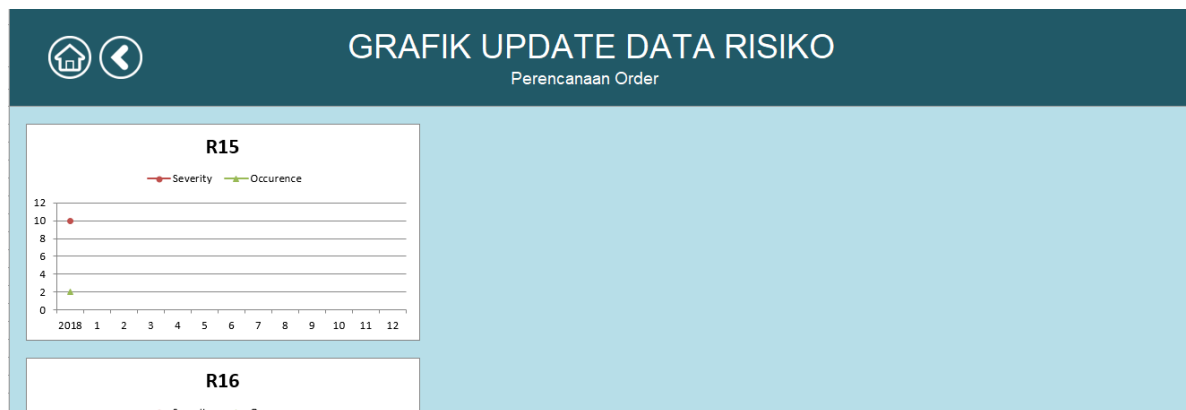
		REKAPITULASI UPDATE DATA RISIKO																																											
		Penerimaan Obat																																											
Bulan	R26				R27				R28				R29				R30				R31				R32				R33				R34												
	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori	S	OD	RP	Kategori									
2018	6	1	1	6	Medium	7	2	1	14	High	6	1	1	6	Medium	7	1	1	7	Medium	6	1	1	6	Medium	7	1	1	7	Medium	7	1	1	7	Medium	6	1	1	6	Medium	6	1	1	6	Medium
1				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low					
2				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low					
3				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low					
4				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low					
5				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low					
6				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low					
7				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low					
8				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low					
9				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low					
10				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low				0	Low					

Gambar 4.39 Tampilan sub form rekapitulasi update data penerimaan obat

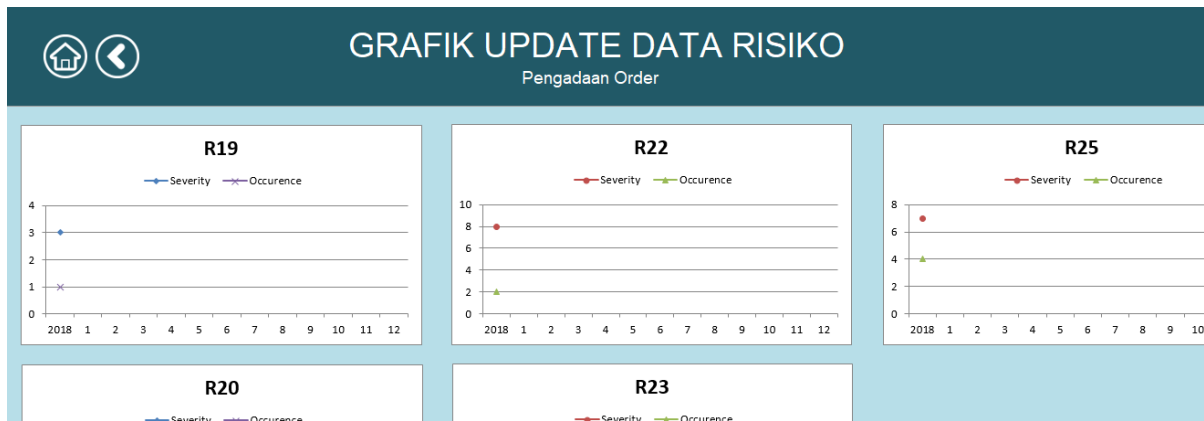
Untuk hasil rekapitulasi *Sub Form Rekapitulasi Update Data* proses bisnis, ditampilkan dalam bentuk grafik. Untuk melihat grafik hasil rekapitulasi *update data* untuk setiap proses bisnis instalasi farmasi RSD Gunung Jati Cirebon berikut sub *form-form* tersebut secara berturut-turut dalam Gambar 4.40 sampai Gambar 4.43:



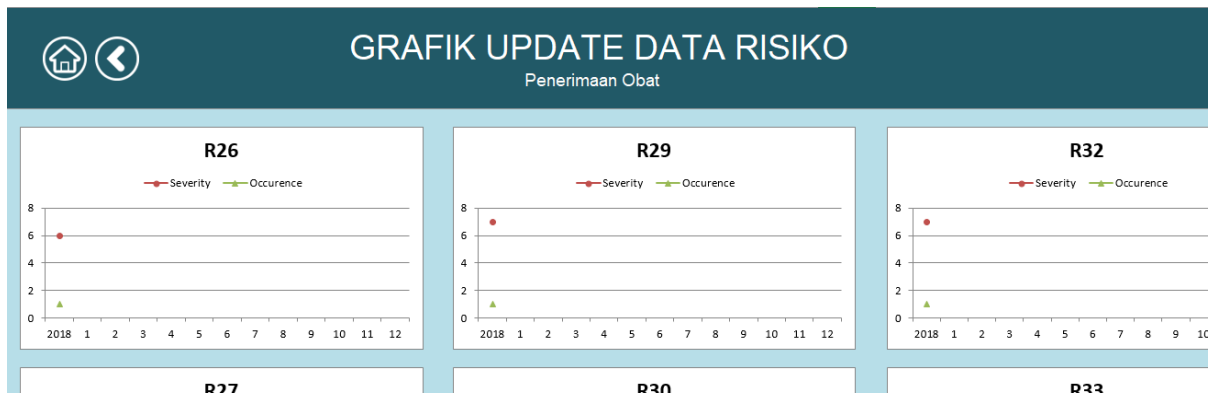
Gambar 4.40 Tampilan *sub form* grafik rekapitulasi *update data* pelayanan rawat inap pada instalasi farmasi



Gambar 4.41 Tampilan *sub form* grafik rekapitulasi *update data* perencanaan *order*



Gambar 4.42 Tampilan *sub form* grafik rekapitulasi *update data* pengadaan order



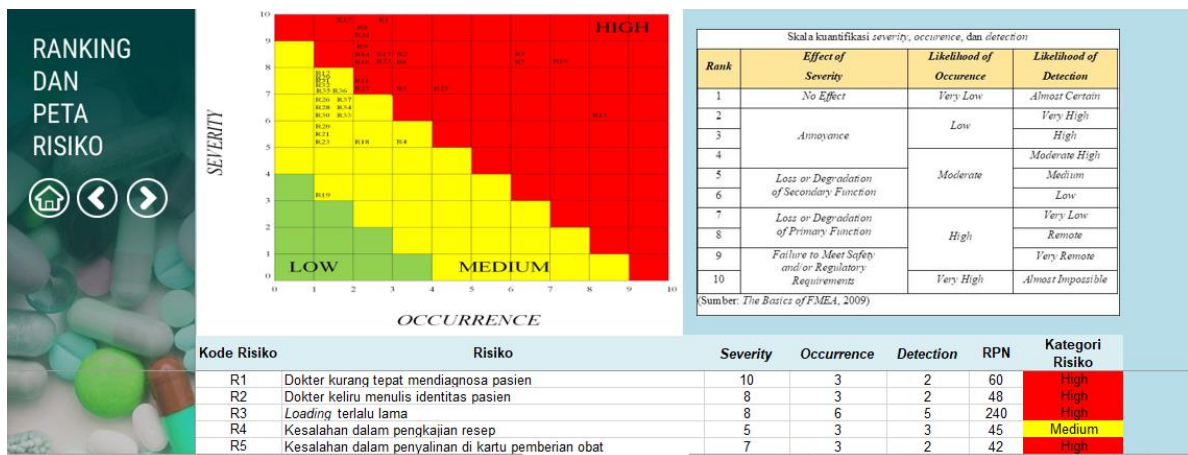
Gambar 4.43 Tampilan *sub form* grafik rekapitulasi *update data* penerimaan obat

Kembali ke *Menu Home*, menu ketiga adalah *Database Risiko* yang akan mengarahkan user kepada *Menu Database Risiko* yang didalamnya akan ditampilkan data-data yang berkaitan dengan risiko-risiko pada aktivitas proses bisnis instalasi farmasi RSD Gunung Jati Cirebon dengan batasan pada pelayanan rawat inap dan produk obat. Data-data tersebut antara lain *Sub Menu Database Risiko* berupa Profil Risiko; Ranking & Peta Risiko; Korelasi Risiko; dan Mitigasi Risiko. Berikut adalah tampilan *menu database* risiko berupa profil risiko:

Kode Aktivitas	Aktivitas	Kode Risiko	Risiko	Potential Effect	Risk Cause	Current Control
A1	Dokter memeriksa keadaan pasien	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien	Akan diberikan obat yang tidak sesuai	Human error	Perawat mengulang perkataan dokter
A2	Dokter menulis resep obat	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien	Resep dan etiket bisa tertukar serta terjadi kesalahan penulisan pada etiket	Human error	Perawat mengulang perkataan dokter
A3	Perawat membawa resep	R3	Loading terlalu lama	Obat lama diproses	<ul style="list-style-type: none"> Kurang kontrol Beban kerja Tidak teliti Terburu-buru 	Apoteker dan TTK melakukan kontak dengan perawat
A4	Pengkajian resep oleh apoteker dan Tenaga Teknis	R4	Kesalahan dalam nangkaiian rasan	Salah menyiapkan obat		Mengkonfirmasi ulang kepada Dokter

Gambar 4.44 Tampilan menu database risiko berupa profil risiko

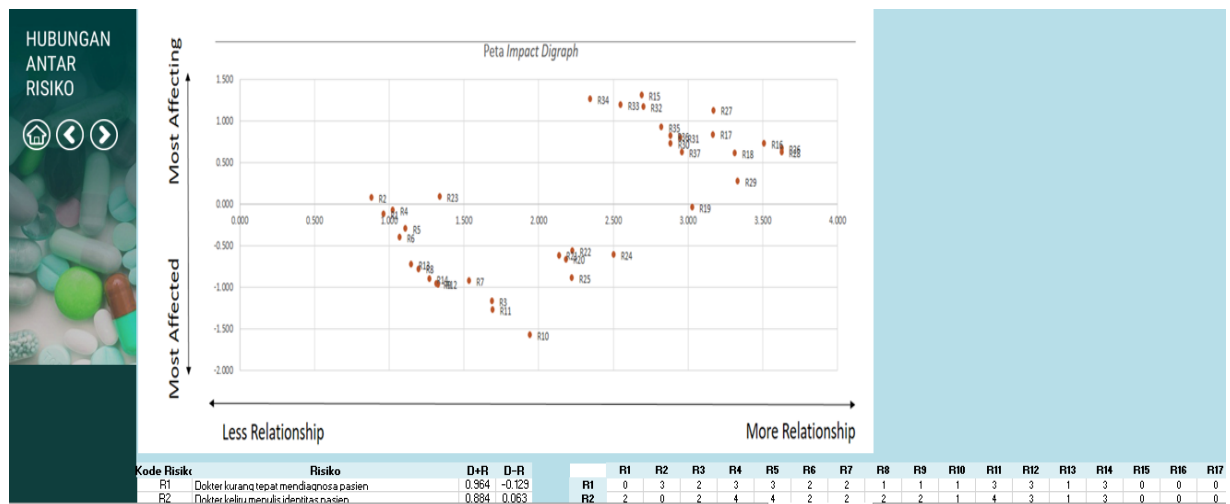
Berdasarkan gambar diatas, data yang ditampilkan pada profil risiko diatas adalah kode aktivitas, aktivitas, kode risiko, risiko, *potential effect*, *risk cause* dan *current control* untuk setiap risikonya. Risiko-risiko tersebut kemudian akan diolah lebih lanjut. Berikut adalah tampilan sub menu ranking & peta risiko:



Gambar 4.45 Tampilan sub menu ranking & peta risiko

Berdasarkan gambar diatas, data-data yang ditampilkan pada sub menu ranking & peta risiko adalah hasil perhitungan nilai *severity*, *occurrence* dan *detection* sehingga didapatkan nilai dari RPN untuk setiap risikonya. Terdapat peta risiko yang berdasarkan nilai *severity* dan *occurrence* dari setiap risiko sehingga diketahui kategori risikonya apakah termasuk kedalam *low risk*, *medium risk* atau *high risk*. Terdapat pula skala kuantifikasi

untuk penilaian *severity*, *occurrence* dan *detection*. Untuk melihat hubungan antar risikonya yaitu dengan memilih *Sub Menu* Korelasi Risiko seperti pada dibawah ini:



Gambar 4.46 Sub menu korelasi risiko

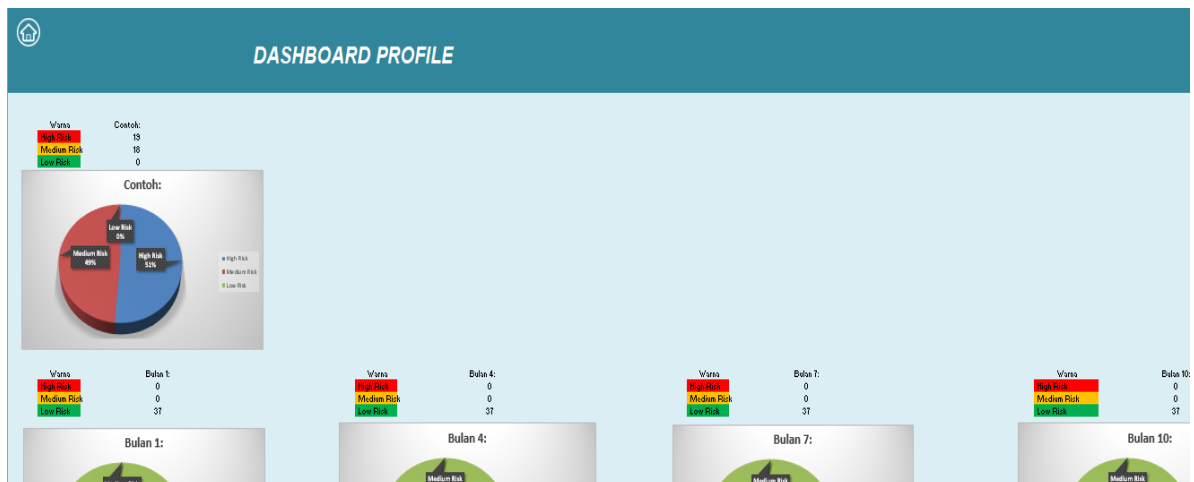
Berdasarkan gambar diatas, dalam *sub menu* korelasi risiko disajikan peta *impact digraph*, tabel matriks hubungan langsung serta nilai (D+R) dan (D-R) untuk memudahkan *user* dalam melihat risiko mana yang paling berpengaruh terhadap risiko lainnya dan mana risiko yang paling dipengaruhi oleh risiko lainnya. Untuk melihat strategi penanganan terhadap risiko-risiko pada proses bisnis instalasi farmasi RSD Gunung Jati Cirebon dengan batasan pada pelayanan rawat inap dan produk obat dapat dilihat pada dibawah ini:

STRATEGI MITIGASI RISIKO	Kode Risiko	Risiko	Mitigasi Risiko			
			Menghindari	Mentransfer	Mengurangi Probabilitas	Menerima
	R1	Dokter kurang tepat mendiagnosa pasien			Memperbaiki SOP pemeriksaan pasien untuk dokter	
	R2	Dokter keliru menulis identitas pasien			Memperbaiki SOP pemeriksaan pasien untuk dokter	
	R3	Loading terlalu lama	Perawat tidak menumpuk resep hingga banyak			Apoteker dan TTK melakukan kontak dengan perawat
	R4	Kesalahan dalam pengkajian resep	Apoteker dan TTK mengkaji resep secara berurutan yaitu mengkaji resep untuk satu obat kemudian baru mengkaji resep untuk obat selanjutnya		Membuat SOP yang lebih mendetail untuk kegiatan persiapan obat	Apoteker dan TTK mengkonfirmasi ulang kepada dokter
	R5	Kesalahan dalam penyalinan di kartu			Membuat SOP yang lebih mendetail untuk kegiatan	Apoteker dan TTK mengkonfirmasi ulang

Gambar 4.47 Sub menu mitigasi risiko

Berdasarkan gambar diatas, dalam *sub menu* mitigasi risiko disajikan strategi penanganan terhadap risikor-risiko yang telah diidentifikasi sebelumnya yaitu berupa menghindari risiko, mentransfer risiko, mengurangi probabilitas risiko dan menerima risiko.

Kembali ke *Menu Home*, menu keempat adalah *Dashboard Profile* yang akan mengarahkan *user* kepada *Menu Dashboard Profile* yang didalamnya akan menampilkan diagram berbentuk lingkaran untuk mengetahui tren kategori risiko (*high risk, medium risk* dan *low risk*) pada setiap bulannya serta secara keseluruhan selama satu tahunnya. Dengan adanya *diagram pie* ini akan memudahkan *user* untuk mengetahui kategori risiko apa yang dominan pada periode tertentu. Berikut adalah tampilan dari *Sub Menu Dashboard Profile*:



Gambar 4.48 Tampilan *sub menu dashboard profile*

Pada masing-masing *menu, sub menu form* atau *form* terdapat tombol tambahan yang bertujuan untuk memudahkan *user* dalam mengoperasikan *dashboard risk profile* ini. Berikut adalah tombol tambahan yang terdapat pada *dashboard risk profile* ini:

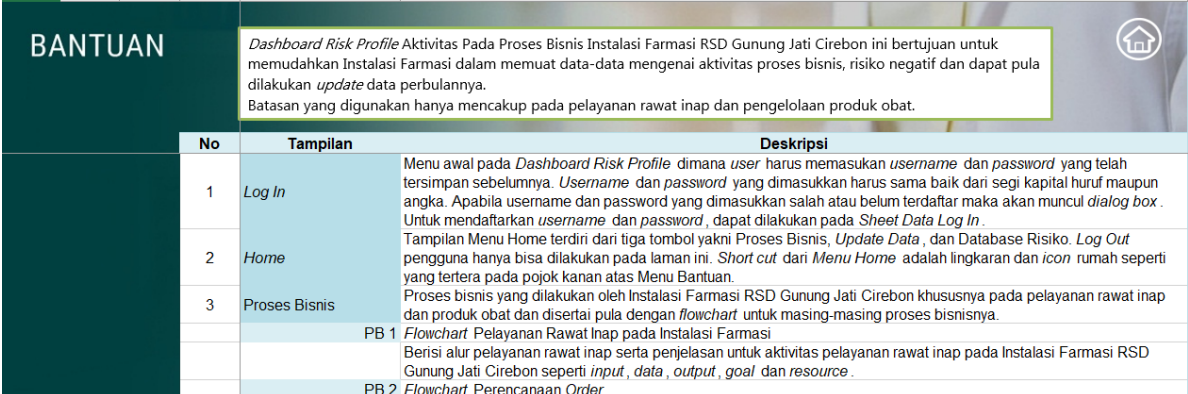


Gambar 4.49 Tombol tambahan dalam *dashboard risk profile*

Berdasarkan gambar diatas, terdapat lima tombol tambahan yang digunakan pada *dashboard risk profile* ini. Berurutan dari kiri ke kanan adalah:

1. *Icon* rumah mengarahkan ke *Menu Home*
2. *Icon* panah ke arah kiri mengarahkan ke halaman sebelumnya
3. *Icon* panah ke arah kanan mengarahkan ke halaman selanjutnya
4. *Icon* tanda tanya mengarahkan ke *Menu Bantuan*
5. *Icon power* mengarahkan ke fungsi *Log Out*

Menu Bantuan merupakan arahan untuk user dalam menggunakan *dashboard risk profile* ini. Berikut adalah tampilan dari *menu bantuan*:



No	Tampilan	Deskripsi
1	Log In	Menu awal pada <i>Dashboard Risk Profile</i> dimana <i>user</i> harus memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> yang telah tersimpan sebelumnya. <i>Username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan harus sama baik dari segi kapital huruf maupun angka. Apabila <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah atau belum terdaftar maka akan muncul <i>dialog box</i> . Untuk mendaftarkan <i>username</i> dan <i>password</i> , dapat dilakukan pada <i>Sheet Data Log In</i> .
2	Home	Tampilan Menu Home terdiri dari tiga tombol yakni <i>Proses Bisnis</i> , <i>Update Data</i> , dan <i>Database Risiko</i> . <i>Log Out</i> pengguna hanya bisa dilakukan pada laman ini. <i>Short cut</i> dari <i>Menu Home</i> adalah lingkaran dan <i>icon</i> rumah seperti yang tertera pada pojok kanan atas Menu Bantuan.
3	Proses Bisnis	Proses bisnis yang dilakukan oleh Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon khususnya pada pelayanan rawat inap dan produk obat dan disertai pula dengan <i>flowchart</i> untuk masing-masing proses bisnisnya.
	PB 1	<i>Flowchart</i> Pelayanan Rawat Inap pada Instalasi Farmasi
		Beri alur pelayanan rawat inap serta penjelasan untuk aktivitas pelayanan rawat inap pada Instalasi Farmasi RSD Gunung Jati Cirebon seperti <i>input</i> , <i>data</i> , <i>output</i> , <i>goal</i> dan <i>resource</i> .
	PB 2	<i>Flowchart</i> Perencanaan Order

Gambar 4.50 Tampilan menu bantuan

Berdasarkan gambar diatas, pada *Menu Bantuan* terdapat tampilan *menu* dan *sub menu* yang terdapat dalam *dashboard risk profile* ini beserta deskripsi singkat untuk masing-masing tampilan *menu* dan *sub menu* yang terdapat dalam *dashboard risk profile*.