

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

##### *5.1.1. Unit Penyimpanan Perbekalan Farmasi Individu*

Proses pengelolaan perbekalan farmasi di UPPFI meliputi perencanaan, penerimaan, penyimpanan, pencatatan dan pelaporan, pengendalian dan pemusnahan sudah cukup baik dan sebagian besar sudah memenuhi persyaratan dari Permenkes .

##### *5.1.2. Unit Produksi*

Kegiatan produksi yang dilakukan di unit produksi telah memenuhi persyaratan dan SOP yang telah ditetapkan serta telah dilakukan sesuai dengan permintaan dari RS dengan cepat dan tepat untuk memenuhi kebutuhan pasien di RSUD Dr Soetomo.

##### *5.1.3. Unit Penyimpanan Perbekalan Farmasi Standart*

Sistem pengelolaan UPPFS RS Dr. Soetomo sudah sesuai dengan Permenkes No 58 Tahun 2014 pasal 3 ayat 2 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit yaitu meliputi pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, dan administrasi.

##### *5.1.4. Unit Laboratorium Farmasi*

Kadar sampel NaCl yang di uji yaitu 15,08% dengan peresentase kesalahan 0,9% kurang dari 3% yang menunjukkan bahwa prosedur kerja yang dilakukan sudah benar dan tepat.

##### *5.1.5. Gedung Bedah Pusat Terpadu*

Kegiatan managerial di UPF GBPT meliputi perencanaan, pengadaan (sistem defecta), penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian dan pencatatan-pelaporan perbekalan farmasi. Pendistribusian dilakukan dengan sistem *Unit Dose Dispensing* dan *Ward Floor Stock* (WFS) termasuk *Emergency Kit*. Penyimpanan dibagi berdasarkan sediaan obat khusus (High Alert, LASA, obat dengan Multiple Strength), kemudian dikelompokan berdasarkan bentuk

sediaan, stabilitas, kelas terapi dan urut secara alfabetis. Kegiatan farmasi klinis di irna bedah meliputi pengkajian dan pelayanan resep, penelusuran riwayat penggunaan obat, *medication reconciliation*, konseling farmasi, visite bersama, monitoring penggunaan obat pasien, monitoring efek samping obat (MESO), evaluasi penggunaan obat. Seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di GBPT meliputi pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai serta pelayanan farmasi klinis telah dilakukan dengan baik oleh farmasis beserta petugas sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 58 Tahun 2014.

#### 5.1.6. *Instalasi Gawat Darurat*

- a. Pengelolaan perbekalan sediaan farmasi di UPF IGD, termasuk sistem perencanaan, penyimpanan, distribusi perbekalan farmasi, alur pelayanan, administrasi, pencatatan, bentuk form di masing-masing UPF IGD yang berada di setiap lantai telah sesuai.
- b. Obat-obatan yang spesifik dan emergensi yang digunakan di masing-masing lantai/ruangan IGD telah disimpan sesuai dengan aturan yang berlaku. Namun di dalam penyimpanan tersebut diperlukan keterlibatan semua tenaga kesehatan, dseperti pada sistem *emergency kit* diharapkan para dokter/perawat yang menggunakan obat-obat emergency secara aktif menuliskan pada form yang telah disediakan oleh Farmasi dan secara aktif melaporkan kepada UPF jika telah menggunakan obat tersebut

#### 5.1.7. *Instalasi Rawat Jalan*

- a. Mahasiswa telah melakukan pengkajian administratif, farmasetis dan farmasi klinik selama di IRJ.
- b. Penulisan resep di IRJ sudah sesuai dengan kesesuaian dengan Formularium Nasional dan Formularium Rumah Sakit.
- c. Melakukan konseling kepada pasien untuk pasien baru, kondisi khusus dan pasien geriatri.
- d. Melakukan uji respon time selama di IRJ dan masih sesuai dengan ketentuan dimana penyiapan resep non racikan tidak lebih dari 30 menit

dan penyiapan resep racikan tidak lebih dari 1 jam. Dan laporan respon time dilakukan tiap 3 bulan sekali, walau data perbulan tetap ada.

#### 5.1.8. *IRNA Anak*

Kegiatan UPF IRNA Anak terdiri dari sistem pengelolaan obat mencakup proses perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian serta penggunaan obat dan Kegiatan farmasi klinik yang mencakup pengkajian dan pelayanan resep, rekonsiliasi obat, konseling, visite, pemantauan terapi obat, monitoring efek samping obat, dan evaluasi penggunaan obat. Kegiatan tersebut telah dilakukan sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 58 Tahun 2014

#### 5.1.9. *IRNA Obgyn*

Kegiatan farmasi di IRNA Obgyn meliputi pengadaan dan pengelolaan obat, kegiatan bidang pendidikan, dan kegiatan bidang penelitian. Pengelolaan obat pada IRNA Obgyn meliputi proses perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian serta penggunaan obat. Kegiatan pengololaan obat dan alkes secara keseluruhan di IRNA Obgyn sudah baik dan sesuai standar. Sistem pegadaan *defecta* ke UPPFI untuk obat dan alat kesehatan yang non standart dilakukan 2 kali seminggu pada hari Selasa dan Jumat sudah sesuai dengan jadwal UPPFI. Penyimpanan obat dan alkes juga sudah sesuai dengan standar diberi stiker LASA di *jolly box* untuk obat LASA dan stiker LASA dan *High Alert* untuk obat *High Alert*, penulisan dengan Tall Man Letter dan diletakkan secara berjauhan. Penyimpanan Obat narkotika sudah benar disimpan dalam lemari khusus dan terkunci serta dilaporkan penggunaannya 1 bulan sekali. Sistem distribusi yang digunakan di IRNA Obgyn ada 3 yaitu sistem Unit Dose Dispensing, Emergency Kit, dan Individual Prescribing, untuk sistem UDD masih ditemukan box UDD yang tidak ditempel nama pasien, sedangkan seharusnya untuk pelayanan UDD setiap box UDD tertera nama pasien

#### 5.1.10. *IRNA Bedah*

Aspek managerial di UPF IRNA Bedah meliputi perencanaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian dan pencatatan-pelaporan perbekalan farmasi. Pendistribusian dilakukan dengan sistem Unit Dose

Dispensing, Emergency Kit dan Personal Prescribing. Penyimpanan dibagi berdasarkan sediaan obat khusus (High Alert, LASA, obat dengan Multiple Strength), kemudian dikelompokan berdasar bentuk sediaan dan kelas terapinya. Kegiatan farmasi klinis di irna bedah meliputi medication reconciliation, konseling farmasi, pelaksanaan pharmaceutical care serta monitoring penggunaan obat pasien. Pola penyakit yang ada di irna bedah diantaranya adalah bedah kepala leher, bedah gynekologi dan urologi dan pola pengobatan yang digunakan kebanyakan adalah pengobatan pasien paska pembedahan.

#### *5.1.11. IRNA Medik*

Kegiatan pengololaan obat dan alkes secara keseluruhan di IRNA Medik sudah baik dan sesuai standar yang telah ditetapkan

#### *5.1.12. Pelayanan Informasi Obat (PIO)*

Melihat dari kemajuan teknologi dimana setiap orang telah memiliki gadget dengan koneksi internet untuk mendapatkan informasi dibutuhkan. Peran Unit Pelayanan Informasi Obat sangat diperlukan, seperti menyediakan pelayanan dalam bentuk website dengan mencantumkan riwayat pertanyaan yang telah diajukan. Hal ini akan sangat mempermudah penanya dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam waktu 24 jam, bagi petugas Unit PIO juga akan dimudahkan dalam hal menjawab informasi karena si penanya tinggal melihat di daftar pertanyaan dan melihat pertanyaan yang mirip dengan pertanyaan si penanya

## **5.2. Saran**

### *5.2. 1. Unit Penyimpanan Perbekalan Individu*

Perlu dilakukan perluasan ruangan penyimpanan agar sediaan farmasi tidak tertumpuk di luar gudang penyimpanan , penyimpanan sebaiknya mempertimbangkan persyaratan penyimpanan seperti tumpukan maksimal dari tiap-tiap kardus/karton dan penataan untuk mempermudah akses pegawai

#### **5.2.2. Unit Produksi**

Meningkatkan kerjasama dan komunikasi antar pekerja di unit produksi untuk meminimalkan terjadinya kesalahan dan komunikasi antar pegawai unit produksi

#### **5.2.3. *Unit Penyimpanan Perbekalan Farmasi Standar***

Perlu koordinasi dalam pendistribusian barang pada tiap UPF sehingga tidak bersamaan dengan barang yang datang.

#### **5.2.4. *Unit Laboratorium Farmasi***

Pelayanan dan alur kerja pada laboratorium farmasi dari produksi sudah sesuai, hanya meningkatkan kerja sama dan komunikasi yang baik antara unit produksi dan laboratorium farmasi

#### **5.2.5. *Gedung Bedah Pusat Terpadu (GBPT)***

Perlu meningkatkan komunikasi dan koordinasi baik antar pekerja yang bertugas di unit pelayanan farmasi GBPT maupun dengan tenaga medis lainnya (dokter, perawat) untuk meminimalkan dan mencegah terjadiya kesalahan serta meningkatkan pelayanan kepada pasien.

#### **5.2.6. *Instalasi Gawat Darurat***

Perlu ditingkatkan komunikasi, kerja sama, partisipasi aktif antar tenaga kesehatan (Dokter, Farmasi/Apoteker, dan Perawat) dalam hal penggunaan obat *Emergency Kit* agar mempermudah pertanggung jawaban dan supply stock obat-obat emergency di IGD.

#### **5.2.7. *Instalasi Rawat Jalan***

Sebaiknya jumlah SDM (Apoteker) di IRJ disesuaikan dengan rasio 1 apoteker untuk 50 pasien agar pelayanan lebih maksimal

#### **5.2.8. *IRNA Anak***

Disarankan sebaiknya jumlah SDM (Apoteker) di RSUD Dr. Soetomo disesuaikan dengan beban kerja yaitu untuk rawat inap dibutuhkan apoteker dengan rasio 1 apoteker untuk 30 pasien, sehingga pemantauan terapi terhadap setiap pasien lebih terlaksana dengan baik.

Disarankan untuk Unit Pelayanan Farmasi IRNA Anak agar dilakukan dengan sistem sentralisasi.

#### 5.2.9. *IRNA Obgyn*

Disarankan untuk pelayanan UDD setiap box UDD diberi nama pasien untuk menghindari kekeliruan obat pasien.

#### 5.2.10. *IRNA Bedah*

Koordinasi antar tenaga medik lebih ditingkatkan untuk meningkatkan efisiensi monitorig obat pasien sehingga dapat mencegah Drug Related Problem. Disarankan untuk pelayanan UDD setiap box UDD diberi nama pasien untuk menghindari kekeliruan obat pasien.

#### 5.2.11. *IRNA Medik*

Penggunaan Emergency Kit harus menuliskan dengan jelas yang memakai obat di dalam emergency kit, melakukan monitoring dan mencegah tumbuhnya bunga es di dalam kulkas di Ruangan , obat sisa (retur) harus langsung dikembalikan ke UPF tidak boleh ditumpuk di ruangan

#### 5.2.12. *Pelayanan Informasi Obat (PIO)*

Kegiatan pelayanan informasi obat di RSUD Dr. Soetomo sudah berjalan dengan baik. Tersedianya sumber informasi, sarana & prasana dan sumber daya manusia yang memadai.Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi penurunnya jumlah penanya setiap tahunnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aberg, J.A., Lacy,C.F, Amstrong, L.L, Goldman, M.P, and Lance, L.L. 2009.
- Aberyarhne, EDNS., Lee. H.Y., and Ahn .D.U., 2013, *Egg white proteins and their potential use in food processing or as nutraceutical and pharmaceutical agent – A review*, *Poultry Science : Iowa State University*.
- Adam, J.MF., 2014. *Dislipidemia*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi VI, Jilid III. Jakarta : Internal Publishing.
- AHFS. 2011. AHFS Drug Information. American Society of Health-System Pharmacists.
- Anonim, 2013. *APEC Guidelines Pregestational Diabetic Mellitus*. Alabama Perinatal Excellence Collaborative
- Anonim, 2013. *Practice Guidelines for Nutrition for pregnancy*. Institute of Obstetricians and Gynaecologists, Royal College of Physicians of Ireland.
- ASHP. 1999. Gastrointestinal Stress Ulcer Prophylaxis Guideline. USAACOG Committee on Practice Bulletins, 2006. *Use of Hormonal Contraception in Women With Coexisting Medical Conditions*. Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists Number 73.
- Atanackovic G et al., 2000. *An evidence-based treatment algorithm for nausea and vomiting of pregnancy*. The Motherisk Program, Toronto, Can FamPhys 2002;48:267–8, 277.
- Beckmann C.R.B et al., 2010., *Obstetrics and Gynecology 6th Edition.*, The American College of Obstetricians and Gynecologists., New York.
- Bosch, Jaime, et. al., 2000,'Complications of cirrhosis. I. Portal hypertension', *Journal of Hepatology*, 32: 141-156.
- Chatauret, N., Butterworth, R.F., 2009,'Effects of liver failure on inter-organ trafficking of ammonia: implications.
- Crane, J. 2003. Antenatal Corticosteroid Therapy For Fetal Maturation. J Obstet Gynaecol Can.

Departement of Health. *Guideline Treatment of tuberculosis in pregnant women and newborn infants.*

Depkes, RI, 2015. *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Tuberkulosis.* Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik. Direktorat Jenderal Bina Kefarmasanian dan Alat Kesehatan. Departemen Kesehatan RI.

DiDomenico R.J., and Mucksavage J.j., 2002, Anemia Of Critical illness : *Prevention and Treatment, Pharmacotherapy Self-Assesment Program*, 5<sup>th</sup> Ed, JAMA : United States.

Dipiro J., Dipiro, C.V., Wells B.G., and Schwinghammer T. L., 2015. *Pharmacoterapy Handbook Edition 9<sup>th</sup>.* United States : Mc. Graw Hill Education.

Garcia Tsao, et. al., 2007,'AASLD Practice Guidelines: Preventive and Management of Gastroesophageal Varices adn Variceal Hemorrhage in Cirrhosis', *Hepatology*, 46(3): 922-938.

Gillman and Goodman. 2008. Manual of Pharmacology and Therapeutic . Mc Grawhill . USA.

*Guideline for the Management of Hypokalaemia in Adults*, 2010, NHS : Gloucestershire Hopital HOVE, L.V., SCHISANO. T., and BRACE. L., 2000, Anemia Diagnosis, Classification, and Monitoring Using Cell-Dyn Technology Reviewed for the New Millennium, *Laboratory Hematology* : Chicago.

Heidelbaugh, J.L., dan Bruderly, M., 2006,'Cirrhosis and Chronic Liver Failure: Part I. Diagnosis and Evaluation' *Americam Family Physician*, 75(5): 756-762.

International Diabetes Federation Clinical Guidelines, 2009. *Global Guideline on Pregnancy and Diabetes.* Brussels: International Diabetes Federation.

Ismail, M., 2009,' Drug-Food Interaction and Role of Pharmacist,'*Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*',2(4).

Jay N.C., Peter R.K., Paul K.W., and Prisant L.M., 2000, *New Guidelines for Potassium Replacement in Clinical Practice*, ARCH vol. 160. Minnesota.

Lacy Charles, F., Armstrong Lora, L., Goldman Morton, P., and Lance Leonard, L., 2008. *Drug Information Handbook Edition 17<sup>th</sup>.* American Pharmacist Association.

Lee, W.M., et al., 2011, 'AASLD Position Paper : The Management of Acute Liver Failure : Update 2011', *AASLD Position Paper*, 1-88.

Medscape.com.

McCracken, Geof et al. *Guideline for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting. SOGC 2008*; 600:607-209.

Miracel, 2008. *Guideline for the use of antenatal corticosteroids for fetal maturation. J. Perinat. Med.* 36 191–196 Berlin, New York.

Petterm Birth, 2002. *Making difference. Colaboration Best Start: Maternal, Newborn & Early Child Development Resource Centre The Perinatal Partnership Program of Eastern and Southeastern Ontario The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada.*

Putra, T.R., 2014. *Hiperurisemia*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi VI, Jilid III. Jakarta : Internal Publishing.

Pharmacist's Letter/Prescriber's Letter, 2008, *Potassium content of foods and salt substitutes*. 24(9) : 240904.

Ramakrishnan,K., 2007, 'Peptic Ulcer Disease', *American Family Physician*', 26(7): 1005 – 1012.

Riggio O, Ridola L, Pasquale C., 2010, ' Hepatic encephalopathy therapy: An overview', *World J Gastrointest Pharmacol Ther.* 1(2): 54-63.

Royal Cornwall Hospitals NHS Trust . 2015. Eclampsia and Severe Pre-Eclampsia Clinical Guideline. Human Resources Department.

Runyon, B.A., 2013, ' AASLD Practice Guidelines: Introduction to the Revised American Association for the Study of Liver Disease Practice Guideline Management of Adult Patient With Ascites Due to Cirrhosis 2012', *Hepatology*, 57(4): 16.

Rusch, Dirk et al. *Nausea and Vomiting After Surgery Under General Anesthesia. Dtsch Arztebl Int* 2010; 107(42): 733–41.

Setiati, S., et all (ed.), 2014, *Ilmu Penyakit Dalam, Edisi 6*, Jilid 2, Interna Publishing, Indonesia. Hal : 2426-2430.

Setiati, S., et all (ed.), 2014, *Ilmu Penyakit Dalam, Edisi 6*, Jilid 3, Interna Publishing, Indonesia. Hal : 4005-4007.

Trissel, L.A, et.al., 2009, *Hanbook on Injectable Drugs. 15<sup>th</sup> Ed*, New York: American Society of Health System Pharmacists.

- Wakim, F.J., 2011, 'Hepatic encephalopathy: suspect it early in patients with cirrhosis', *Cleve Clin J Med.* 78(9): 597-605.
- Walter, B. N. J., Piercy, C. N., Greer, I. A., 2007, *Maternal Medicine*, Elsevier, New York. Chapter 3. Hal 40-51.
- WHO, 2013. *Guideline Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women*. Wold Health organization.
- Williams., 2010., *Williams Obstetrics 23rd Edition*.