

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul Studi Biaya Kemoterapi pada Pasien kanker Buli di RSUD Dr.Soetomo Surabaya selama periode Januari 2015 sampai Desember 2016 diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Rata-rata biaya medis langsung pada kemoterapi neoadjuvant yang paling besar pada pemberian rejimen kemoterapi Gem/Cis 6 siklus Rp.151,445,385,00 pada kelas perawatan UTM dan pada biaya medis langsung kemoterapi adjuvant biaya paling besar terdapat pada pemberian rejimen Gem/Carb 4 siklus Rp.158.546.114,00 pada kelas perawatan UTM.
2. Besar biaya kemoterapi rata-rata pasien kanker buli yang diberikan kemoterapi dengan rejimen Gem/Cis pada delapan siklus pengobatan sebesar Rp.53.122.105,00 lalu pada lima siklus pengobatan Rp.44.986.383,00 tiga siklus pengobatan Rp.27.617.637,00 dan dua siklus pengobatan Rp.15.606.521,00. Pada rejimen kemoterapi Gem/Carb pada enam siklus pengobatan Rp.216.815.709,00 yang terdiri dari 5 pasien, pada empat siklus pengobatan Rp.22.537.308,00 pada tiga siklus pengobatan Rp.33.664.227,00 dengan 3 pasien, lalu pada dua siklus pengobatan Rp.10.824.962,00. Pada rejimen kemoterapi Gemcitabine adalah Rp.37.487.237 yang terdiri dari 2 pasien. Pada rejimen MVAC terdapat 3 pasien, pada tiga siklus pengobatan total biaya yang didapat Rp.15.842.944,00 yang terdiri dari 2 pasien, dan Rp.5.253.416,00 pada 1 pasien. Perbedaan biaya kemoterapi Gem/Cis, Gem/Carb dan MVAC pada pengobatan dua siklus, biaya kemoterapi Gem/Cis lebih besar dibanding Gem/Carb

dan MVAC dengan selisih Rp.4.781.559,00 pada rejimen Gem/Carb dan selisih Rp.10.353.105 pada rejimen MVAC. Pada biaya pengobatan kombinasi cisplatin lebih besar dibandingkan biaya rejimen lainnya

## **5.2 Saran**

1. Perlu dilakukan analisis efektifitas biaya yang membandingkan pengobatan kanker buli yang menggunakan rejimen kemoterapi tunggal maupun rejimen kemoterapi kombinasi
2. Perlunya penambahan sampel pada penelitan selanjutnya dan dilakukan secara prospektif agar peneliti mengamati kondisi pasien dan permasalahan terkait terapi obat secara langsung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdih, M.A., Djatisoesanto, W. dan Hardjowijoto, S. 2014, Profile of Bladder, *Jurnal Urologi Indonesia*, **21(2)**: 63-73.
- Adam, A. and Dixon, A.K. 2008, *Grainger & Allison's Diagnostic Radiology: A Textbook of Medical Imaging 5th Ed.* Elsevier, London.
- American Cancer Society, 2014, Bladder Cancer. Atlanta, Ga: *American Cancer Society* . pp. 50-51. diakses pada 4 Mei 2017, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24451595>.
- American Joint Committee on Cancer, 2010, 'AJCC Cancer Staging Manual 7th ed'. Springer: New York. diakses pada 10 Mei 2017, <https://cancerstaging.org>.
- Andayani, T.M. 2013, *Farmakoekonomi Prinsip dan Metodologi*, Bursa Ilmu, Yogyakarta.
- Astuti, I. C. 2018, 'Analisis biaya dan kesesuaian dengan klaim ina-cbgs penyakit kanker payudara dengan prosedur kemoterapi pasien jaminan kesehatan nasional (jkn) rawat inap di rsud dr. moewardi periode 2015', *Skripsi*, Sarjana Farmasi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Babjuk, M., Burger, M., Zigeuner, R., Shariat, S., Rhijn, B.V., and Comperat, E., 2013, Non-muscle-invasive urothelial carcinoma of the bladder, *European Urology on guideline*, **64(4)**: 639-53.
- Barret, K.E., Barman, S.M., Scoott, B., and Brooks, H.L., 2012, 'Renal Physiology', in Hall, J.E. *Medical Physiology*, 11<sup>th</sup> ed., McGraw Hill, New York, pp 100-290.
- Baughman dan Diane, C., 2000, *Keperawatan Medical Bedah: Buku Saku Untuk Brunner dan Sudarth*, EGC, Jakarta.
- Black, J.M. and Hawks, J.H., 2014, *Medical-surgical nursing. Clinical management for positive outcome. 8th edition*, Ensiklopedia, Jakarta, pp.87-90.

- Bovelli, D., Plataniotis, G., and Roila, F., 2010, Cardiotoxicity Chemotherapy Agents and Radiotherapy Related Heart Disease, *ESMO Clinical Practice Guidelines*, **21(1)**: 277-282.
- Brunner dan Suddarth, 2013, *Medical Bedah* Vol. 2, EGC, Jakarta.
- Chatterjee, K., Zhang, J., Honbo, N., and Karliner, S.J., 2010, Doxorubicin Cardiomyopathy. *Journal of Cardiology*, **115(2)**: 155-162.
- Ching C. B., Hansel D. E. 2010, Expanding therapeutic targets in bladder cancer: the PI3K/Akt/mTOR pathway, *Journal of Lab Invest.* **90(1)**:1406–1414.
- Chu, E., and Sartorelli, A.C., 2012, ‘Cancer Chemotherapy’, in Katzung, G.B., Masters, M.S., and Trevor, J.A., *Basic & Clinical Pharmacology*, 12<sup>th</sup> ed., McGrawHill, New York, pp. 949-975.
- Chung, B.I., Sommer, G., and Brooks, J.D., 2012, ‘Anatomy of the Lower Urinary Tract and Male Genitalia’, in Kavoussi, L.R., Partin, A.W., Novick, A.C., Peters, C.A., *Campbel-Walsh Urology*, 5<sup>th</sup> ed., Elsevier, USA, pp. 40-55.
- DiGiulio, Jackson, and Konegh, 2014, *Karsinoma Ginjal dalam Buku Ajar Onkologi Klinis*. EGC Coleman, Jakarta.
- Dipiro, J.T., Wells, B.G., and Schwinghammer, T.L., 2008, *Pharmacotherapy: A Patophysiological Approach*, McGraw Hill Company, New York.
- Dyah, A.P., 2012, ‘Kajian penggunaan antiemetika pada pasien kanker dengan terapi sitostatika di rumah sakit di Yogyakarta’, *Majalah Farmasi Indonesia*, **17(2)**: 3-5.
- Firdaus, M. dan Prijadi, J., 2013, Kemoterapi Neoadjuvant pada karsinoma nasofaring. Diakses pada 12 Maret 2017, <http://www.juke.kedokteran.unila.ac.id>.
- Giovannoni, S., Trenta, P., 2014, Combination gemcitabine and carboplatin, *Journal Gynecol Oncology, chemotherapy cancer: A critical consideration*, **7(1)**: 355.

- Globocan, 2008, Estimated incidence, mortality and 5-year prevalence: both sexes, Diakses pada 01 Desember 2017, <http://globocan.iarc.fr/factsheets.asp>.
- Hidayat, M.Y, 2013, 'Bandung Controversies and Consensus' in *Obstetrics & Gynecology: Prinsip Dasar Kemoterapi*, CV Sagung Seto, Jakarta.
- Ikatan Ahli Urologi Indonesia, 2014, *Panduan Penanganan Kanker Kandung Kemih Tipe Urotelial* Jilid I, Jakarta: Ikatan Ahli Urologi Indonesia.
- Jemal, A., Bray, F., Center, M.M., Ferlay, J., Ward, E, and Forman, D., 2011, Global Cancer Statistic, *Journal of American Cancer Society*, **2(1)**: 61.
- Jong, D. W. 2005, *kanker, apakah itu? Pengobatan, Harapan Hidup, dan Dukungan Keluarga*. Arcan, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI, 2013. *Pedoman Penerapan Kajian Farmakoekonomi* Jilid I, Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Konety, B.R. and Carroll, P.R., 2013, 'Urothelial Carcinoma: Cancers of Bladder, Ureter & Renal Pelvis', in Tanagho, E.A., McAninch, J.W., *Smith's General Urology*, 4<sup>th</sup> ed., Lange McGraw Hill, New York, pp. 133-137.
- Liedberg F. 2010, Early Complications and Morbidity of Radical Cystectomy, *Journal of European Urology*. **9(1)**: 25-304.
- Maniadakis, N., Dafni, U., Fragoulakis, V., Grimani, I., Galani, E., Fragkoulidi, A., and Fountzilias G., 2009, Economic evaluation of taxane-based first line chemotherapy in the treatment of patients with metastatic breast cancer in Greece: an analysis alongside a multicenter, randomized phase III clinical trial, *Journal of Ann Oncology*, **20(1)**: 278-285.
- National Cancer Institute*, 2010, 'What You Need To Know About™ Bladder Cancer', Diakses pada 10 Maret 2018, <http://www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/bladder>.

- National Cancer Institute, 2015, 'All about cancer', Diakses pada 11 maret 2018, <http://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention>.
- National Cancer Institute. 2013. 'Chemotherapy and you'. Diakses pada 4 mei 2017, <https://www.cancer.gov>.
- Notoadmojo, S., 2012, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Padila, 2013, *Keperawatan gerontik*, Nuha Medika, Yogyakarta.
- Padlesy, S. and McDonald, S.L., 2013, 'Pulmonary neoplasm', in Adam, A., Dixcon, A.K., *Grainger and Allison's Diagnostic Radiology*, 6<sup>th</sup> ed., Elsevier, London.
- Panahi, A., Bidaki, R., and Reza Hosseini, O., 2010, Validity and Reliability of Persian Version of IPSS, *Galen Medical Journal*, **2(1)**: 11-16.
- Purnomo, B.B., 2007, *Dasar-dasar Urologi edisi ke-2*, Sagung Seto, Jakarta.
- Purnomo, B.B., 2012, *Dasar-dasar urologi edisi 3*, Sagung Seto, Jakarta.
- Rouissi, Chokhrani R., and Dhakhwa, R., 2011, Methylene-tetrahydrofolate reductase (MTHFR) gene polymorphisms and bladder cancer susceptibility: A meta-analysis that includes race, smoking status and tumor stage, *African Journal of Biotechnology*, **3(12)**: 328-334.
- Sherwood, L., 2011, *Fisiologi Manusia: Dari Sel ke Sistem*, EGC, Jakarta.
- Sherwood, L., 2012, *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem*, EGC, Jakarta.
- Shrestha, H.G., Chokhrani, R., and Dhakhwa, R., 2010, Clinicopathologic profile of bronchogenic carcinoma, *Journal of Nepal Medical Association*, **49(178)**: 100-3.
- Sinaga, J., Hasibuan, E.K., Setia, N., 2013, Pengaruh Efek Samping Kemoterapi terhadap Harga Diri Penderita Kanker Payudara di RSUP H.Adam Malik Tahun 2012, *Journal Mutiara Ners*, **1(9)**: 33.
- Stein, J.P., Lieskovsky, G., and Cote, R., 2001, Radical Cystectomy in the Treatment of Invasive Bladder Cancer: Long-Term Results in 1,054 Patients. *Journal Clin Oncology*. **19(3)**: 666 - 75.

- Steinberg GD, 2008, *Bladder cancer*, Diakses pada 30 Mei 2008, <http://www.emedicine.com>.
- Stenzl, A., Burger, M., and Fradet, Y., 2010, Hexaminolevulinate guided fluorescence cystoscopy reduces recurrence in patients with non-muscle invasive bladder cancer, *Urology Journal*, **184(5)**: 1907.
- Tambayong, Jan, 2000, *Patofisiologi untuk keperawatan*, EGC, Jakarta.
- Tiera, H., Umbas, R., 2013, Pemeriksaan rapid urinary bladder cancer antigen unuk deteksi karsinoma sel transisional buli pada populasi Indonesia (Penelitan awal), *Indonesian journal of Cancer*, **7(2)**: 41-46.
- Tobias, J. and Hochhauser, D., 2010, *Cancer and its Management.*, Wiley-Blacwell, London.
- UAB Health System, *Bladder cancer*, Diakses pada 30 Mei 2018, <http://www.uabheath.org>.
- Umbas, R., 2010, Optimisation in the management of superficial bladder cancer, *Indonesian journal of cancer*, **4(1)**: 2328.
- Umbas, R., 2009, *Optimalisasi Penatalaksanaan kanker buli-buli superfisial*, *Indonesia Journal of Cancer*, **4(1)**: 23-8.
- World Health Organization (WHO), 2013, *Cancer is a leading cause of death worldwide, accounting for 7.6 million deaths (around 13% of all deaths) in 2008* Jilid I, Jenewa: World Health Organization.