

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) di Industri secara daring dapat disimpulkan bahwa:

- a. Calon apoteker dapat memahami peran, fungsi, posisi serta tanggung jawab apoteker di industri farmasi.
- b. Calon apoteker dapat memiliki gambaran wawasan dan pengetahuan terkait permasalahan dan tindakan penyelesaian pekerjaan kefarmasian di industri farmasi.
- c. Calon apoteker dapat memahami prinsip CPOB dan mengetahui kegiatan-kegiatan kefarmasian di industri farmasi.
- d. Calon Apoteker dapat memahami mengenai gambaran gambaran tentang permasalahan pekerjaan di industri farmasi.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan selama pelaksanaan Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) di Industri Farmasi secara daring adalah sebagai berikut:

- a. Mahasiswa PKPA lebih membekali diri dengan dasar-dasar Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB) dan pengetahuan serta pemahaman mengenai perkembangan industri sehingga dapat berperan aktif dalam diskusi selama PKPA berlangsung serta dapat memperoleh informasi dan pengalaman yang berguna sebagai bekal memasuki dunia kerja.
- b. Mahasiswa PKPA perlu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai perkembangan yang terjadi di bidang industri farmasi sehingga memiliki pengetahuan yang cukup, sehingga para mahasiswa

dapat lebih mengerti dan memahami ruang lingkup serta tujuan pembahasan topik tersebut.

- c. Mahasiswa PKPA harus berperan aktif dalam melaksanakan kegiatan PKPA agar memperoleh semua informasi dan pengalaman yang berguna untuk bekal memasuki dunia kerja di masa yang akan datang.
- d. Mahasiswa PKPA tidak dapat melihat langsung bagaimana keadaan Industri Farmasi secara langsung, dikarenakan pandemi. Maka dari itu kedepannya dapat dilakukan pembelajaran menggunakan video yang menunjukkan kondisi industri farmasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2020, Farmakope Indonesia, Edisi VI, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Ansel, H. C., 2005, Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi, diterjemahkan oleh Ibrahim, F., Edisi IV, 605-619, Jakarta, UI Press.
- Arun, *et al.* 2012. Formulation and In Vitro Evaluation of Herbal Sunscreen Lotion Formulation, Characterization and in vitro evaluation of herbal sunscreen lotion. **Oriental Pharmacy and Experimental Medicine**
- Banker, S.G., and Anderson, R.N., 1986, Tablet In Lachman, L. Lieberman, The Theory and Practice of Industrial Pharmacy, 3 rd ed., Lea and Febiger, Philadelphia. 643-704.
- BPOM RI, 2013, Petunjuk Cara Pembuatan Obat Yang Baik Jilid II, Badan Pengawas Obat dan Makanan.
- BPOM RI, 2013, Petunjuk Operasional Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat Yang Baik Jilid I, Jakarta.
- BPOM RI, 2015, Petunjuk Penerapan Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik Untuk Usaha Di Bidang Obat Tradisional Jilid I.
- BPOM RI, 2020, Question & Answer Implementasi Pedoman CPOB 2018, Badan Pengawas Obat dan Makanan, ISBN 978-602-415-054-9, Jakarta.
- BPOM RI. 2012. Petunjuk Teknis Sarana Penunjang Kritis Industri Farmasi. Jakarta: BPOM RI.
- BPOM, 2018, Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 34 Tahun 2018 Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik, BPOM RI.

- Colentro, W. V., 2011. *Pharmaceutical Water - System Design, Operation, and Validation*, Informa Healthcare, London.
- CPOTB Jilid I, (2015). *Tentang Protap Pengendalian Hama Terpadu*
- De Carvalho, C. 2017, *Biofilms: Microbial Strategies for Surviving UV Exposure*, Lisboa, Portugal: Springer International Publishing.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 43 tahun 2016 *Tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan*, Jakarta
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1799/MENKES/PER /XII/2010 *tentang Industri Farmasi*, Jakarta.
- Hadisoewignyo, L., dan Fudholi, A., 2016, *Sediaan Solida Edisi Revisi*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Harry, R.G., Wilkinson, J.B. & Moore, R.J., 2000, *Harry's Cosmeticology*, 8th ed, Chemical Publishing Company, New York.
- Hernadewita, Hadi Y.K., Syaputra M.J., Setiawan D. 2020. Peramalan Penjualan Obat Generik Melalui Time Series Forecasting Model Pada Perusahaan Farmasi di Tangerang: Studi Kasus. *Journal Industrial Engineering & Management Research (JIEMAR)*, 1(2): 35-49.
- https://assets.ctfassets.net/1ny4yoivrqia/4xAHF2HbKpSmHnL0CTZcFS/b5e2a00d2376dc596088f764e8a1f0f0/Sunscreen_FAQ_5-19.pdf
- <https://www.mhlw.go.jp/english/dl/cosmetics.pdf>
- International Commite For Human, 2015, *Q9 On Quality Risk Mangement*, European Medicines Agency Science Medicine Health.

- International Sematech, 1992, Failure Mode and Effects Analysis (FMEA): A Guide for Continuous Improvement for the Semiconductor Equipment Industry, International Sematech.
- International Sematech, 1992, Failure Mode and Effects Analysis (FMEA): A Guide for Continuous Improvement for the Semiconductor Equipment Industry, International Sematech.
- Karlida, Iis. Musfiroh, Ida. 2017. Review: Suhu Penyimpanan Bahan Baku dan
- Kemendes RI, Peraturan Kementerian Kesehatan Nomor 3 Tahun 2015 Tentang Peredaran, Penyimpanan, dan Pemusnahan Narkotika, Psikotropika dan Prekursor Farmasi.
- Koswara, S. 2006, Manajemen Pengendalian Hama Dalam Industri Pangan.
- Lachman L., Herbert, A. L., and Joseph, L. K., 2008, Teori dan Praktek Industri Farmasi Ed. III, Jakarta: Universitas Indonesia.
- Mitsui, T., 1997, **New Cosmetic and Science**, 457-458, Elsevier, Amsterdam.
- Petunjuk Operasional Penerapan Pedoman (POPP) Cara Pembuatan Obat Yang Baik, (2013). Tentang klasifikasi Gudang di industri farmasi
- Pharmapproach. 2020. Multiple Station Tablet Rotary Press. Tersedia di <https://www.pharmapproach.com/tablet-press> diakses 7 Agustus 2021.
- Pratama, W.A. dan A Karim Z. 2015, Uji SPF In Vitro dan Sifat Fisik Beberapa Produk Tabir Surya yang Beredar di Pasaran, Majalah Farmaseutik 11 (1).
- Produk Farmasi di Gudang Industri Farmasi. Jurnal Farmaka: 15 (4).

- Reddy, B.V., P. Sandeep, P. Ujwala, K. Navaneetha, K.Venkata R.V. 2014, Water Treatment Process In Pharma Industry-A Review, International Journal of Pharmacy and Biological Sciences,4 (2): 7-18.
- Risma, P., Sonny S., Tresna D., Yuri O., Hendra M.Y., Citra A. 2019, Prinsip Kerja Pengendalian Level dan Temperatur Looping Water System dari Mesin Purified Water Di PT Dexa Medica Palembang, Anual Research Seminar, 5 (1).
- Sayuti, N. A., 2015, 74 Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Gel Ekstrak Daun Ketepeng Cina (*Cassia alata* L.), Jurnal Kefarmasian Indonesia, 5(2), hal 74-82.
- Vaisala, 2016, Mean Kinetic Temperature in GxP Environments/ Definitions and Applications, Life Sciences.
- Voigt, R., 1984, Buku Pelajaran Teknologi Farmasi, Diterjemahkan Oleh Soewandhi, S.N., Edisi V, 173, 179, 202-208, 577-578, 607-608, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Walters, A. Kenneth. Michael S. Robert. 2008. *Dermatologic, Cosmeceutic, and Cosmetic Development*. Informa Healthcare, New York.
- WHO, 2011, World Health Organization Technical Report Series 961 WHO Expert Commite On Specifications For Pharmaceutical Preparations.
- Wiedilaksono, A., & Nurkertamanda, D. 2019. Perencanaan Jadwal Produksi Dan Kebutuhan Peralatan Serta Biaya Pada Proses Produksi Tablet Tablet Salut Dan Kapsul (TTSK) Pada PT. Phapros Tbk. Industrial Engineering Online Journal, 8 (3).
- Yanhendri, Yenny, S. W., 2012, Berbagai Bentuk Sediaan Topikal dalam Dermatologi, Jurnal Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin, 39(6).
- Yulianti, E., Adeltrudis A., Alifia P. 2015, Penentuan nilai SPF (Sun Protection Factor) Ekstrak Etanol 70 % Temu Mangga (*Curcuma mangga*) dan Krim Ekstrak Etanol 70 % Temu Mangga (*Curcuma*

mangga) secara In Vitro Menggunakan Metode Spektrofotometri. Majalah Kesehatan FKUB 2 (1).

Anonim. Farmakope Indonesia Edisi VI. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2020.

Arun, *et al.* 2012. Formulation and In Vitro Evaluation of Herbal Sunscreen Lotion Formulation, Characterization and in vitro evaluation of herbal sunscreen lotion. **Oriental Pharmacy and Experimental Medicine**

Badan POM RI. 2018, Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 34 Tahun 2018 Tentang Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik.

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2019. Peraturan BPOM Nomor 23 Tahun 2019 Persyaratan Teknis Kosmetika. Jakarta: Kepala Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.

BPOM, 2012. Petunjuk Operasional Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat Yang Baik

Badan Pengawasan Obat dan Makanan RI, 2018. Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik. Jakarta.

Badan Pengawasan Obat dan Makanan RI, 2013. Petunjuk Operasional Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat Yang Baik. Jakarta.

CPOTB Jilid I, (2015). Tentang Protap Pengendalian Hama Terpadu

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 43 tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan, Jakarta

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1799/MENKES/PER /XII/2010 tentang Industri Farmasi, Jakarta.

- Hadisoewignyo, L., dan Fudholi, A., 2016, Sediaan Solida Edisi Revisi, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Harry, R.G., Wilkinson, J.B. & Moore, R.J., 2000, *Harry's Cosmeticsology*, 8th ed, Chemical Publishing Company, New York.
- International Commite For Human, 2015, Q9 On Quality Risk Mangement, European Medicines Agency Science Medicine Health.
- International Sematech, 1992, Failure Mode and Effects Analysis (FMEA): A Guide for Continuous Improvement for the Semiconductor Equipment Industry, International Sematech.
- Mitsui, T., 1997, **New Cosmetic and Science**,457-458, Elsevier, Amsterdam.
- Petunjuk Operasional Penerapan Pedoman (POPP) Cara Pembuatan Obat Yang Baik, (2013). Tentang klasifikasi Gudang di industri farmasi
- Walters, A. Kenneth. Michael S. Robert. 2008. *Dermatologic, Cosmeceutic, and Cosmetic Development*. Informa Healthcare, New York.
- Who Technical Report Series, 2011. Who Expert Committeeon Specifications Forpharmaceutical Preparations. No 961.