

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang didapatkan dari Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) yang dilaksanakan di PT. Pharos Indonesia pada tanggal 13 Maret-12 Mei 2022 adalah:

- 1) Calon apoteker mampu memahami fungsi, posisi, dan tanggung jawab apoteker di industri farmasi.
- 2) Calon apoteker mendapatkan pengalaman, ketrampilan, dan pengetahuan dalam melakukan pekerjaan kefarmasin dan mampu memahami dan mengatasi permasalahan dalam pekerjaan kefarmasian di industri farmasi.
- 3) Praktek Kerja Profesi Apoteker di PT. Pharos Indonesia menjadi tempat bagi calon Apoteker dalam mempersiapkan diri memasuki dunia kerja sebagai tenaga farmasi yang profesional.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat disampaikan setelah mengikuti Praktek Kerja Profesi Apoteker (PKPA) yang dilaksanakan di PT. Pharos Indonesia pada tanggal 13 Maret-12 Mei 2022 adalah:

- 1) Terjalin kerjasama yang berkesinambungan dan baik antara Fakultas Farmasi UKWMS dengan PT. Pharos Indonesia agar mahasiswa calon apoteker selanjutnya bisa mendapatkan pengalaman berpraktek di industri farmasi melalui PT. Pharos Indonesia guna mengetahui peran apoteker.
- 2) Prodi apoteker UKWMS memberikan form atau pengumuman kepada mahasiswa/i dari jauh hari agar dapat dipersiapkan sebelumnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, S.A. 1986, Buku Materi Pokok Kimia Organik Bahan Alam, Penerbit Karunia Jakarta, Universitas Terbuka, Jakarta.
- Anggur (*Vitis vinifera L*), *Jurnal Buana Farma*, **2(1)**: 33-37.
- Anusha, N. Kumar, P. M. R. 2022, A Review of Pullulan, *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 4(3): 1009-1030.
- Asai, K., Nakawaga, K., Higuchi, O., Kimura, T., Kojima, Y., Kariya, J., Okiwa, S., and Miyagawa, T. 2010, Effect of Mulberry Leaf Extract With Enriched 1-Deoxynojirimycin Content on Postprandial Glycemic Control In Subject With Impaired Glucose Metabolism, *Journal Of Diabetes Investigation*, Vol 12, No 4.
- Asky, S. Rukaya, B. E. and Mustamin, F. 2022, Uji Stabilitas Fisik Serum Anti-Aging Ekstrak Etil Asetat Daun Cempedak (*Arthocarpus champeden Spreng.*), *Journal Borneo Science Technology and Health Journal*, **2(2)**: 50-58.
- Aqillah, Z. Yuniarshih, N. and Ridwanullah D. 2022, Formulasi dan Evaluasi Stabilitas Fisik Serum Wajah Ekstrak Minyak Biji Anggur (*Vitis vinifera L*), *Jurnal Buana Farma*, **2(1)**: 33-37.
- Badan Pengawasan Obat dan Makanan, 2014, *Peraturan Badan Pengawasan Obat dan Makanan Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pemanis*, Jakarta, Badan Pengawasan Obat dan Makanan.
- Badan Pengawasan Obat dan Makanan, 2018, *Peraturan Badan Pengawasan Obat dan Makanan Nomor 34 Tahun 2018 tentang Cara Pembuatan Obat yang Baik*, Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, Jakarta.
- Badan Pengawasan Obat dan Makanan, 2019, *Peraturan Badan Pengawasan Obat dan Makanan Nomor 34 Tahun 2019 Tentang Kategori Pangan*, Jakarta, Badan Pengawasan Obat dan Makanan.
- Badan Pengawasan Obat dan Makanan, 2022, *Handbook Registrasi Pangan Olahan Biskuit, Kukis, Wafer & Krekers*, Jakarta, Badan Pengawasan Obat dan Makanan.
- Chair, W. F. et al, 2011, Crosslinked Alkyl Acrylates as Used in Cosmetics, *Cosmetic Ingrients Review*.
- Chemical Navi, 2021, Aron NT-Z, Diakses pada tanggal 10 Mei 2023, <https://www.chemical-navi.com/en/product-search/detail1486.html>.
- Cholida, M. 1999, Perbandingan Efektivitas Pati Sebagai Bahan Pengikat Pada Pembuatan Cookies, Universitas Airlangga, Surabaya.

- Coltelli, M. Danti, S. Clerek, K. D. Lazzeri, A. and Morganti, P. 2020, Pullulan for Advanced Sustainable Body- and Skin-Contact Applications, *Journal of Functional Biomaterials*, **11(20)**: 1-17.
- Departemen Kesehatan RI, 2009, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI, 2009, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Dewi, B. S. and Werawati, A. 2022, Formulasi dan Evaluasi Fisik Sediaan Serum Anti-Aging yang Mengandung Ekstrak Tanaman dari Berbagai Literatur, *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, **1(4)**: 789-795.
- Effendi, W. J. C. 2019, Pengaruh Multi Level Marketing Terhadap Penjualan Produk Serum Vitamin C Salisa, *Jurnal Administrasi Bisnis*, **9(3)**: 73-82.
- El, S.N. 1999, Determination of Glycemic Index for Some Breads, *Journal of Food Chemistry*, **67**: 67-69.
- Foster-Powell, K., S. H. A. Holt dan J. C. Brand-Miller. 2002, International Table of Glycemic Index and Glycemic Load Values, *The American Journal Of Clinical Nutrition*, **76**: 5- 56.
- FCC, 2005, Food and Chemical Codex, Commitee on Food Chemical Codex, *Food And Nutrition Board Nutrition Board Institut Of Medicine 5<sup>th</sup>*, Washington DC, NationalAcademy Press.
- Gao, K., Zheng, C., Wang, T., Zhao, H., Wang, J., Wang, Z., Zhai, X., Jia, Z., Chen, J., Zhou, Y., and Wang, W. 2016). 1-Deoxynojirimycin: Occurrence, Extraction, Chemistry, Oral Pharmacokinetics, Biological Activities and In Silico Target Fishing, *Molecules*, **21(11)**: 1600.
- Gould, S. and Scott, R.C. 2005, Elsevier, 2-Hydroxipropil  $\beta$ -Cyclodextrin (HPBC), *A Toxicology Review*, **14**: 1451-1459.
- Gunawan, S.A. 2016, Farmakologi dan Terapi Edisi 6. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- Hapsari, R. K, Budi, N, dan Rosanti, S. 2014, Penerapan Metode Accelerated Shelf Life Testing (ASLT)- Arrhenius untuk Konfirmasi Umur Simpan Produk Biskuit, *Food Science and Technology*.
- International Diabetes Federation, 2021, IDF Diabetes Atlas 10th edition. UK: International Diabetes Federation.
- Juncan, M. A. Moisa, D. G. Santini, A. Morgovan, C. Rus, L.L. Vonica-Tincu, A. L. and Loghin, F. 2021, Advantages of Hyaluronic Acid and Its Combination with Other Bioactive Ingredients in Cosmeceuticals, *Molecules*, **26(4429)**, 1-43.

- Kementerian Kesehatan RI, 2010, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1799/MENKES/PER/XII/2010 Tahun 2010 Tentang Industri Farmasi, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020, *Farmakope Indonesia VI*, Jakarta, Indonesia.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2022, *Konsumsi Gula Berlebih Waspada! Risikonya*, Jakarta, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kjøniksen, A. M. and Nyström, B. 2008, Effect of pH on the Behavior of Hyaluronic Acid in Dilute and Semidilute Aqueous Solutions, *Macromolecular Symposia*, 274, 131-140.
- Kluczyk, A. Ludwiczak, J. and Modzel, M. 2021, Chemical and Biological Properties of Anti-wrinkle Peptide Argireline, *Aesthetic Cosmetology, and Medicine*, 3(10): 125-133.
- Kurniawan, I., 2010. Diabetes Melitus Tipe 2 pada Usia Lanjut. *Majalah Kedokteran Indonesia*. 60(12):576-584.
- Lina, P. 2017, Efek Samping Kosmetik dan Penanganannya bagi Kaum Perempuan, *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*, 15(2): 21-28.
- Limbong Y.A.J., Lestari U. and Muhammin. 2021. Irritation Test and Effectiveness Test *Peel Off* Gel Mask Activated Charcoal From Palm Shell (*Elaeis Guinensis Jacq*) As Facial Cleanser. *Indonesian Journal of Pharma Science*, 1 (1)28-41.
- Lubrizol Life Science, 2020, IID-Listed Ingredients for Topical Drug Delivery, *Lubrizol Life Science*, USA.
- Maidhof, R. Knapp, E. Liebel, F. Fair, M. and Robinson, E. H. 2019, Technical Approaches to Select High-Performance Instant Skin Smoothing Formulations: Correlation of in Vitro and in Vivo Assessment Methods, *Wiley*, 25(5): 1-6.
- Matts, P. and Oblong, J. 2002, a Review of The Range of Effects of Niacinamide in Human Skin, *IFSCC Magazine*, 5(4): 285-289.
- Melmed, S., Polonsky, K.S., Larsen, R.P., and Kronenberg, H.M. 2016, William Text Book Of Endocrinology, California, Elsevier.
- Minasolve, 2018, From Biomass to Cosmetic Sustainable Multifunctional Ingredients and Solution.
- Necas, J. Bartosikova, L. Brauner, P. and Kolar, J. 2008, Hyaluronic Acid (hyaluronan): a Review, *Veterinarni Medicina*, (8): 397-411.
- Nu Skin, 2004, Face Lift Original Formula, Nu Skin Product Information Page.
- Nunez, Alvarest and Medina, C.2009, Handbook of Pharmaceutical Excipients, Sixth Edition, Rowe, R. C., Sheskey, P. J., Queen, M. E.

- (Editor), London, Pharmaceutical Press dan American Pharmacists Assosiation.
- Pembongan, R. Salama, N. Ramadani, S. and Gazali, A. 2021, Pemanfaatan Limbah Kokon Ulat Sutra (*Bombyx mori*.L) sebagai Serum Anti-Aging, *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, **21(1)**: 1-7.
- Ruihua Wang., M. D., Yanfei Li, M.D., Wei Mu, M.D., Jinjang Li, M.D., Jinxia Sun, B.S., Bo, Mi, B.S., Baohe Wang, M.D., Zhong, B.S., Xiuzhen Luo, B.S., Chen Xie, M.D., and Yuhong Huang, M.D. 2018, Mulberry Leaf Extract Reduced The Glycemic Indexes of Four Common Dietary Carbohydrate, *Medicine*, Vol 97, No 34.
- Ryu, S.K., Lee, H.S., Kim, M. J., and Kang, P.D. 2013, Heat Stability and Glucose Lowering Effect of 1-Deoxynojirimycin from Silkworm (*Bombyx mori*) Extract Powder, *Korean Society of Sericultural Science*, **27(2)**: 277-281.
- Saputra, I. 2008, Evaluasi Mutu Gizi Dan Indeks Glikemik Cookies dan Donat Tepung Terigu yang Disubsitusi Parsial Dengan Tepung Bekatul, Skripsi, Dapartement Ilmu Dan Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Soekarto, S. T. 1990. *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Penerbit Bharata Karya Aksara, Jakarta.
- Susanti, dan Bistara, D.N. 2018, Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus, *Jurnal Kesehatan Vokasional*, **3(1)**: 29-33.
- Scientific Committee on Consumer Safety, 2016, Opinion On 2016, Phenoxyethanol, SCCS/1575/16, European Union.
- Sheskey, P. J. Cook, W. G. and Gable, C. G. 2017, Handbook of Pharmaceutical Excipients Eight Edition, *Pharmaceutical Press*, UK.
- Sopyan, I. Gozali, D and Paramudya, E. 2020, Formulation and Stability Testing of Griseovulfin Microemulsion, *Indonesian Journal of Pharmaceutics*, **2(2)**: 34-42.
- SpecialChem, 2023, Aristoflex ® Velvet, Diakses pada tanggal 11 Mei 2023, <https://cosmetics.specialchem.com/product/i-clariant-aristoflex-velvet>.
- SpecialChem, 2023, Ethylhexylglycerin, Diakses pada tanggal 11 mei 2023, <https://cosmetics.specialchem.com/inci-ingredients/ethylhexylglycerin>
- SpecialChem, 2023, LS Securancy 25, Diakses pada tanggal 11 Mei 2023, <https://cosmetics.specialchem.com/product/i-chemland-ls-securancy-25>.
- Wang, R., Li, Y., Mu, W., Li, Z., Sun, J., Wang, B., Zhong, Z., Luo, X., Xie, C., & Huang, Y. 2018, Mulberry leaf extract reduces the glycemic

indexes of four common dietary carbohydrates, *Medicine*, **97(34)**: 1-8.

- www.drskinpa.com, Argireline The Cosmetic Alternative to Botulinum Toxin A. Diakses pada 22 maret 2023, <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiM4ZTbt9P-AhVpi2MGHS7RAME4ChAWegQICB&url=https%3A%2F%2Fwww.drskinpa.com%2FAgeless%2520Derma%2FArgireline.pdf&usg=AOvVaw1fa060EuY1p9Bww14HVHZ3>.
- www.lipotec.com, 2014, technical report Argireline Peptide, Diakses pada 6 Mei, 2023, <https://www.scribd.com/document/355553233/Argireline-Technical-Information>.
- www.merckmillipore.com, 2023, 1,3-Propanediol for synthesis. CAS 504-63-2, chemical formula HO(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>OH, Diakses pada tanggal 6 Mei 2023, [https://www.merckmillipore.com>ID/id/product/13-Propanediol,MDA\\_CHEM-807481?ReferrerURL=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F](https://www.merckmillipore.com>ID/id/product/13-Propanediol,MDA_CHEM-807481?ReferrerURL=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F).
- www.ulprospector.com, 2023, CareSil™ CES-1104, diakses pada tanggal 7 Mei 2023, <https://www.ulprospector.com/en/la/PersonalCare/Detail/4729/595964/CareSil-CES-1104>.
- Yusharyahya, S. N. 2021, Mekanisme Penuaan Kulit sebagai Dasar Pencegahan dan Pengobatan Kulit Menua, *E Journal Kedokteran Indonesia*, **9(2)**: 150-159.