

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Pengaruh konsentrasi komponen *effervescent*, konsentrasi SSG dan interaksi keduanya diperoleh bahwa konsentrasi komponen *effervescent* secara signifikan berpengaruh terhadap penurunan kekerasan, kerapuhan dan waktu larut tablet. Kemudian konsentrasi SSG memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan waktu larut tablet. Serta interaksi keduanya memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan kerapuhan dan waktu larut tablet.
2. Formula optimum tablet *effervescent* dengan ekstrak daun salam menggunakan konsentrasi *effervescent* sebesar 38,35% dan konsentrasi SSG sebesar 7,85% memberikan hasil yaitu kekerasan sebesar 7,37 kp, kerapuhan sebesar 0,43% dan waktu larut 1,37 menit. Hasil tersebut tidak berbeda bermakna dengan hasil teoritis.

#### **5.2 Saran**

Pada penelitian selanjutnya dapat dilanjutkan pemeriksaan farmakologi sebagai anti diabetes dari sediaan tablet *effervescent* ekstrak daun salam dan dapat dilakukan uji disolusi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., Salomon, L.L. dan Jessica, J., 2019, Desain Eksperimen untuk Meningkatkan Kualitas Kekuatan Produk dengan Pendekatan Analisis Desain Faktorial, *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, **6(3)**: 209–220.
- Amila, A., Sembiring, E. dan Aryani, N., 2021. Deteksi Dini dan Pencegahan Penyakit Degeneratif Pada Masyarakat Wilayah Mutiara *Home Care*, *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, **4(1)**:102–112.
- Anggraini, A., 2020, Manfaat Antioksidan Daun Salam terhadap Kadar Glukosa Darah dan Penurunan Apoptosis Neuron di Hippocampus Otak Tikus yang Mengalami Diabetes, *Jurnal Medika Hutama*, **2(1)**: 349–355.
- Aprilia, A., Satria, N.I., Septyarini, A.D., dan Maherawati, M., 2021, Review : Formulasi Tablet *Effervescent* Berbahan Dasar Alami, *Argointek*, **15(4)**: 992–1000.
- Aulia, D. dan Fajar, S.A., 2017, Dengan Kejadian Strok pada Suku Mandailing di RSUD Kota Padangsidempuan Tahun 2017, *Jurnal Penelitian Kesehatan*, **5(2)**: 50-58.
- Badaring, D.R., Mulya, S.P, Nurhabiba, S., Wulan, W. dan Lembang, S.A.R., 2020, Uji Ekstrak Daun Maja (*Aegle marmelos* l.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*, *Indonesian Journal of Fundamental Sciences*, **6(1)**: 16
- B POM RI., 2019, Persyaratan Keamanan dan Mutu Obat Tradisional, Kementrian Kesehatan RI, Jakarta.
- Elisabeth, V., YamLean, P.V.Y. dan Supriati, H.S., 2018, Formulasi Sediaan Granul dengan Bahan Pengikat Pati Kulit Pisang Goroho (*Musa acuminata* l.) dan Pengaruhnya Pada Sifat Fisik Granul, *Jurnal Ilmiah Farmasi*, **7(4)**: 1–11.
- Fandinata, S. dan Ernawati, I., 2020, *Management Terapi pada Penyakit Degeneratif, Mengenal, Mencegah, dan Mengatasi Penyakit Degeneratif (Diabetes Melitus dan Hipertensi)*, Graniti, Gresik, Indonesia.
- Haley S., 2009, *Handbook of Pharmaceutical Excipients, Sixth Edition*,

- Pharmaceutical Press and American Pharmacists Assosiation, London.
- Hadisoewignyo, L. dan Fudholi, A., 2016, *Sediaan Solida Edisi Revisi*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Haryono, I. A. dan Noval, N., 2022, Formulasi dan Evaluasi Tablet *Effervescent* dari Ekstrak Buah Tampoi (*Baccaurea macrocarpa*). *Jurnal Surya Medika*, **7(2)**: 34-44.
- Hazmi, G.G. Al dan Harijono, 2019, Effect of Drying and Maceration Time Using Dual Solvents Ethanol and Hexane on The Bioactive Compounds of Palembang Nuts (*Veitchia merillii*), *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, **7(2)**: 13–23.
- Ismail, A. dan Ahmad, W.A.N.W., 2019, *Syzygium polyanthum* (wight) Walp: A Potential Phytomedicine Common Names and Plant, *Pharmacognocoy Journal*, **11(2)**: 429–438.
- Kementerian Kesehatan RI., 2017, *Farmakope Herbal Indonesia Edisi II*. Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI., 2020, *Farmakope Indonesia Edisi VI*, Kementerian Kesehatan RI.
- Masi, G. dan Oroh, W., 2018, Hubungan Obesitas dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomut Kota Manado, *Jurnal Keperawatan*, **6(1)**: 1-6.
- Nurjana, M.A. dan Veridiana, N.N., 2019, Hubungan Perilaku Konsumsi dan Aktivitas Fisik dengan Diabetes Mellitus di Indonesia, *Buletin Penelitian Kesehatan*, **47(2)**: 97–106.
- Patel, S.G. and Siddaiah, M., 2018, Formulation and Evaluation of *Effervescent* Tablets: A Review, *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, **8(6)**: 296–303.
- Latifah, Sa'adah dan Rahayu, Formulasi dan Evaluasi Fisik Tablet Ekstrak Etanol dan Salam (*Eugenia polyantha* w.) dengan Metode Granulasi Basah, *Jurnal Inovasi Penelitian*, **3(1)**: 4525-4530.
- Riwanti, P., Izazih, F. dan Amaliyah, 2018, Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Etanol Pada Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol 50,70 Dan 96% *Sargassum polycystum* dari Madura, *Journal of Pharmaceutical-care Anwar Medika*, **2(2)**: 35–48.
- Sada, J.T. dan Tanjung, R.H.R., 2018, Keragaman Tumbuhan Obat

- Tradisional di Kampung Nansori Distrik Supiori Utara, Kabupaten Supiori–Papua, *Jurnal Biologi Papua*, **2(2)**: 39–46.
- Setiana, I.H. dan Kusuma, A.S.W., 2018, Review Jurnal: Formulasi Granul *Effervescent* dari Berbagai Tumbuhan, *Farmaka*, **16(3)**: 100–105.
- Sheskey, P. J. Cook, W. G. dan Cable, C. G., 2017, Handbook of Pharmaceutical Excipients.
- Silalahi, M., 2017, *Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.(Botani, Metabolit Sekunder dan Pemanfaatan), *Jurnal Dinamika Pendidikan*, **10(1)**: 1–16.
- Sudarsono, A.P.P., Nur, .,Febrianto, Y., 2021, Pengaruh Perbedaan Suhu Pengeringan Granul (40°C, 50°C, 60°C) terhadap Sifat Fisik Tablet Paracetamol, *Jurnal Farmasi dan Sains Indonesia*, **4(1)**: 44-51.
- Sulaiman, T.N.S. dan Sulaiman, S., 2020, Review: Eksiipien Untuk Pembuatan Tablet dengan Metode Kempa Langsung, *Journal of Pharmaceutical And Sciences*, **3(2)**: 64–76.
- Susilowati, A.A. dan Waskita, K.N., 2019, Pengaruh Pola Makan terhadap Potensi Resiko Penyakit Diabetes Melitus, *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, **5(01)**: 43–47.
- Syahrina, D. dan Noval, N., 2021, Optimasi Kombinasi Asam Sitrat dan Asam Tartrat sebagai Zat Pengasam pada Tablet Effervescent Ekstrak Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L*), *Jurnal Surya Medika*, **7(1)**: 156-172.
- Syahidan, H.H. dan Wardhana, Y.W., 2019, Review Jurnal: Parameter Standarisasi Tanaman Herbal untuk Pengobatan, *Farmaka*, **17(1)**: 263–272.
- Syukur, S.R., Tanjung, A.F., Siregar, A.F., Salsabila, Bangun, I.H., Mulya, M.O., 2020, Studi Literatur tentang Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional, *Seminar of Social Sciences Engineering & Humaniora*, 385–391.
- Tanjung, Y. P. dan Puspitasari, I., 2019, Formulasi dan Evaluasi Fisik Tablet *Effervescent* Ekstrak Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia L.*). *Farmaka*, **17(1)**: 1-14.
- The United States Pharmacopeia, 2018, *USP NF Forty-First Revision Thirty-Sixth Edition*, United States: The United States Pharmacopeia.

- Wahjuni, S., Mayun Laksmiwati, A. A. I. A. and Manuaba, I. B. P., 2018, Antidiabetic Effects of Indonesian Bay Leaves (*Syzygium polyanthum*) Extracts Through Decreasing Advanced Glycation End Products and Blood Glucose Level on Alloxan-Induced Hyperglycemic Wistar Rats, *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, **11(4)**: 340–343.
- World Health Organization, 2011, Revision of monograph on tablets, Geneva
- Yulianti, D.A. dan Sutoyo, S., 2021, Formulasi Tablet *Effervescent* Ekstrak Daun Katuk (*Sauropus androgynous l. merr.*) dengan Variasi Konsentrasi Asam dan Basa, *Journal of Pharmacy Science and Practice*, **8(1)**: 34–40.