

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

- Metode KLT-Densitometri dengan fase gerak kloroform : metanol (9:1, v/v) valid untuk digunakan dalam identifikasi paracetamol dan prednison pada sediaan jamu pegal linu.
- Dari 10 sampel jamu pegal linu yang dijual dipasaran dan diuji dengan menggunakan metode KLT-Densitometri yang tervalidasi, diperoleh 2 sampel mengandung BKO paracetamol dan 1 sampel mengandung BKO paracetamol dan prednison.

5.2. Saran

Penelitian ini menduga adanya BKO lain yang terkandung dalam sediaan jamu pegal linu sehingga perlu dilakukan penelitian lain untuk mengidentifikasi BKO yang kemungkinan terkandung dalam sediaan jamu pegal linu. Untuk Badan yang berwenang diharapkan melakukan pemeriksaan berkala pada produk jamu yang beredar dipasaran terutama jamu pegal linu yang mungkin masih banyak mengandung BKO dan dapat membahayakan masyarakat sebagai konsumen. Metode KLT-Densitometri ini dapat digunakan lebih lanjut untuk mengidentifikasi paracetamol dan prednison dalam sampel sediaan jamu pegal linu lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2020. *Farmakope Indonesia*. 6 ed. Jakarta, Indonesia: Departemen Kesehatan RI.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2004. Ketentuan Pokok Pengelompokan dan Penandaan Obat Bahan Alam Indonesia, Indonesia.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2005. Kriteria dan Tatalaksana Pendaftaran Oba Tradisional, Obat Herbal Terstandar, dan Fitofarmaka, Indonesia.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2020. Obat Tradisional Mengandung Bahan Kimia Obat, *Public Warning* : Jakarta.
- Coskun, O., 2016. Separation Techniques: Chromatography. *North Clin Instanbul*, **3(2)**: 156-160.
- Fikayuniar, L. & Ermi, A., 2020. Analisis Kualitatif Kandungan Bahan Kimia Obat Prednison Pada Jamu Rematik dan Pegal Linu di Daerah Karawang Barat. *Pharma Xplore*, **5(2)**: 69-75.
- Firdaus, M. I. & Utami, P. I., 2009. Analisis Kualitatif Parasetamol Pada Sediaan Jamu Serbuk Pegal Linu Yang Beredar di Purwokerto. *Pharmacy*, **6(2)**: 1-5.
- Harimurti, S., dkk, 2020. Identifikasi Parasetamol dan Asam Mefenamat pada Jamu Pegel Linu dan Asam Urat yang Beredar di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, **2**: 179-188.
- Harmita, 2004. Petunjuk Pelaksanaan Validasi Metode dan Cara Perhitungannya. *Majalah Ilmu Kefarmasian*, 1(3), pp. 117-135.
- Hayun & A, K. M., 2016. Pengembangan dan Validasi Metode KLT-Densitometri Untuk Analisis Secara Simultan Parasetamol, Asam Mefenamat dan Ibuprofen dalam Jamu "Pegal Linu". *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, **2(2)**:. 150-161.
- ICH Guidelines, 2005. International Conference on Harmanisation Guidelines on Validastion of Analytical Procedure: Text and Methodology Q2 (R1), Geneva, 1-8.
- Ismail, B. & Nielsen, S. S., 2010. Basic Principle of Chromatography. In: S. S. Nielsen, ed. *Food Analysis*. New York, USA: Springer, 473-498.

- Fikayuniar, L. & Abriyani, E., 2020. Analisis Kualitatif Kandungan Bahan Kimia Obat Prednison Pada Jamu Rematik dan Pegal Linu di Daerah Karawang Barat. *Pharma Xplore*, **5(2)**: 69-75.
- Luximinarayan, L., Neha, S., Amit, V. & Khinci., 2017. A Review on Chromatography Techniques. *Asian Journal of Pharmaceutical Research and Development*, **5(2)**: 1-8.
- Moffat, A. C., Oselton, M. D. & Widdop, B.(eds), 2011. *Clarke's Analysis of Drugs and Poisons*. 4th ed., Pharmaceutical Press, London, UK.
- Pyka, A., Budzisz, M. & Dolowy, M., 2013. *Research Article* : Validation Thin Layer Chromatography for the Determination of Acetaminophen in Tablets and Comparison with a Pharmacopeial Method, *BioMed Research International*, 1-10.
- Rollando, R., Embang, E. D. & E, M., 2019. Penetapan Kadar Fenilbutazon dan Parasetamol didalam Jamu Pegal Linu yang Beredar di Kota Malang Secara Kromatografi Lapis Tipis Densitometri. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, **2(1)**: 126-138.
- Sidoretno, W. M. & Oktaviani, I., 2018. Edukasi Bahaya Bahan Kimia Obat yang Terdapat Didalam Obat Tradisional. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, **1(2)**: 36-42.
- Sweetman, S. S., 2009. *Martindale: The Complete Drug Reference*. 36 ed. London, UK: Pharmaceutical Press.
- Tjahjani, N. P. & Nasution, C. W. P., 2020. Gambaran Bahan Kimia Obat Parasetamol dalam Jamu Pegal Linu yang Dijual Di Pasar Gladak. *Jurnal Farmasetis*, **9(2)**: 89-100.
- Tjay, T. H. & Rahardja, K., 2015. *Obat-Obat Penting*. 7 ed. Jakarta, Indonesia: PT. Ekex Media Komputindo.
- Tourisma, Tities., (2011) identifikasi dan penentuan kadar parasetamol dan fenilbutazon dalam jamu pegal linu yang beredar di surabaya secara kromatografi lapis tipis-densitometri, *Skripsi*, Sarjana Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- U.S Department of health and Human Services Food and Drug Administration, 2015. Analytical Procedures and Methods Validation for Drugs nad Biologics Guidance for Industry, USA.
- Wirastuti, A., Dahlia, A. A. & Najib, A., 2016. Pemeriksaan Kandungan Bahan Kimia Obat (BKO) Prednison Pada Beberapa Sediaan Jamu Rematik. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, **3(1)**: 130-134.

- Wulandari, L., 2011. *Kromatografi Lapis Tipis*. Jember: PT. Taman Kampus Presindo.
- Wulandari, L., Retnaningstyas, Y., dan Mustafidah, D., 2013, Pengembangan dan Validasi Metode Kromatografi Lapis Tipis Densitometri untuk Penetapan Kadar Teofilin dan Efedrin Hidroklorida Secara Simultan pada Sediaan Tablet, *Jurnal Kimia Terapan Indonesia*, **15(1)**: 15-21.
- Xin-Liang, L. L., Feng-Xu, T. X. & Dong, W., 2018. Rapid Detection of Six Glucocorticoids Added Illegally to Dietary Supplements by Combining TLC with Spot-Concentrated Raman Scattering. *Molecules*, **23(1504)**: 1-13.