

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Metode kromatografi lapis tipis- densitometri dengan fase gerak etil asetat:metanol:amonia (45:3:1 v/v/v) dan diamati pada panjang gelombang 283 nm valid untuk digunakan dalam mengidentifikasi sildenafil sitrat dan kafein pada sediaan minuman herbal penambah stamina pria. Dari 10 sampel minuman herbal penambah stamina pria yang dibeli di pasaran dan dianalisis menggunakan KLT-Densitometri yang tervalidasi, diperoleh 4 sampel yang mengandung BKO sildenafil dan 1 sampel yang mengandung BKO kafein.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan untuk mengaplikasikan metode kromatografi lapis tipis- densitometri untuk identifikasi sildenafil sitrat dan kafein dalam minuman herbal penambah stamina pria yan beredar di pasaran serta dapat dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menguj adanya bahan kimia obat lai yang ditambahkan dalam minuman herbal stamina. Kepada pihak yang berwenang diharapkan melakukan pemeriksaan secara berkala terdapat produk minuman herbal yang beredar dipasaran terutama untuk minuman herbal penambah stamina pria yang mungkin masih banyak mengandung BKO dan dapat membahayakan masyarakat sebagai konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2020, *Farmakope Indonesia*. VI ed. Jakarya: Anonim.
- Bower-Cargill, C., Yarandi, N., and Petróczy, A. 2022, “A Systematic Review of the Versatile Effects of the Peruvian Maca Root (*Lepidium Meyenii*) on Sexual Dysfunction, Menopausal Symptoms and Related Conditions”. *Phytomedicine Plus* **2 (4)**, 100326
- BPOM. 2004, *Keputusan kepala BPOM republik Indonesia nomor HK.00.05.4.2411 tentang ketentuan pokok pengelompokan dan penandaan obat bahan alam Indonesia*. Jakarta: s.n.
- BPOM. 2012, *Peraturan menteri kesehatan republik Indonesia nomor 007 tahun 2012 tentang registrasi obat tradisional*. s.l.:s.n.
- Dibbern, H.W. 2002, *UV and IR Spectra: Pharmaceutical Substances (UV and IR) and Pharmaceutical and Cosmetic Excipients (IR)*. Editio Cantor
- Farmakologi UI. 2002, *Farmakologi dan Terapi Edisi 4*. Jakarta: Gaya Baru
- Jessica, P. V. 2012, *Identifikasi Sildenafil Sitrat dalam kopi greng dan minuman herbal penambah stamina dengan metode kromatografi lapis tipis. Undergraduate thesis. Widya Mandala Catholic Surabaya*.
- Kementrian Kesehatan RI, 2022, *Perkembangan obat dan Pengobatan Tradisional Dalam Kesehatan Masyarakat dan Pemanfaatannya di Rumah Sakit*.
- Maramis, R.K. 2013, *Analisis kafein dalam kopi bubuk di Kota Manado menggunakan spektrofotometri UV-VIS*. *Pharmacon*, **2(4)**. 123
- Nehlig, A., Daval, J.L. and Debry, G. 1992, *Caffeine and the central nervous system: mechanisms of action, biochemical, metabolic and psychostimulant effects*. *Brain research reviews*, **17(2)**, pp.139-170.

- Nikmah, F. 2022, Analisis metode kromatografi lapis tipis pada biji pepaya (*Carica papaya L.*) berdasarkan waktu penotolan dan waktu pengamatan UV dengan interpretasi image j dan pengealan pola secara kemometrik. p. 12.
- Patil, M. 2020, Various Options of Additional Therapy in In Vitro Fertilization with Best Available Evidence for Each Suggested Therapy: An Overview. *FOGSI Focus: Use of Adjuvants in Infertility*, p.5.
- Pribadi, M. I. 2013, Pengaruh Ekstrak Akar Ginseng Jawa (*Talinum Paniculatum*) Terhadap Kontraktibilitas Otot Polos Vesika Urinaria Guinea Pig In Vitro. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Ikhtimami, A. (2012). Pengaruh periode subkultur terhadap kadar saponin akar rambut tanaman ginseng jawa (*Talinum paniculatum Gaertn.*). *Universitas Airlangga*.
- Boya, R. D. (2011). Pengaruh ekstrak akar pasak bumi (*Eurycoma longifolia*) terhadap struktur histologi sel hepar mencit yang dipaparkan parasetamol.
- Dewi, V. N. L., & Anggraeni, F. D. (2014). Ekstrak Jahe Lebih Efektif Dalam Mengurangi Mual Pada Kehamilan Trimester I Dibandingkan Dengan Vitamin B6. *Media Ilmu Kesehatan*, **3(3)**, 148-153.
- Lee, M. S., Shin, B. C., Yang, E. J., Lim, H. J., & Ernst, E. (2011). Maca (*Lepidium meyenii*) for treatment of menopausal symptoms: a systematic review. *Maturitas*, **70(3)**, 227-233.
- Rahmadona, S. P., Marzuki, H. & Darhani, C. R. 2022, Identifikasi Kafein Dalam Jamu Penambah Stamina Pria sediaan padar secara KLT-Densitometri. *prosiding seminar nasional sains dan teknologi terapan*, p. 452.
- Rizky, H. M. 2018, Validasi metode penetapan kadar dibutil ftalat pada produk deoboran krim dengan metode KLTKT-DENSITOMETRI. p. 29.
- Silalahi, M. 2019, “HUBUNGAN PEMANFAATAN TUMBUHAN PASAK BUMI (*Eurycoma Longifolia* Jack.) SEBAGAI OBAT TRADISIONAL DAN BIOAKTIVITASNYA”. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA* **10 (2)**, 109

- Stephanie. 2018, Validasi metode identifikasi sildenafil sitrat dan fenilbutazon dalam jamu obat kuat secara kromatografi lapis tipis – densitometri. *Undergraduate thesis. Widya Mandala Catholic University Surabaya*
- Sweetman, S.C. 2009, Martindale: The complete Drug Reference. 36th ed. London: Pharmaceutical Press.
- Thaiyibah, N., Yuwono, M., and Yudianto, A. 2023, “VALIDATION OF HEADSPACE SOLID-PHASE MICROEXTRACTION WITH GAS CHROMATOGRAPHY-FLAME IONISATION DETECTOR METHOD FOR ALCOHOL ANALYSIS ON GASTRIC FLUID”. *Jurnal Kimia Riset* **8 (2)**, 105–115
- Willson, C. 2018, The clinical toxicology of caffeine: A review and case study. *National Library of Medicine, Volume 5*.
- Wulansari, Y. D. 2011, Validasi metode kromatografi lapis tipis densitometri pada penetapan kadar kurkumin dalam sediaan cair obat herbal terstandar (OHT) Kiranti. p. 17.
- Fatmawati, S., Situmorang, A., & Hanifa, B. (2022). Identifikasi Simultan Sildenafil Sitrat dan Tadalafil pada Kopi Herbal menggunakan Kromatografi Lapis Tipis–Densitometri. *Pharmaceutical and Biomedical Sciences Journal (PBSJ)*, **4(2)**, 63-68.
- Tjandra, L., Wulandari, A. S., & Ishartadiati, K. (2024, January). FAKTOR–FAKTOR TERKAIT PENGGUNAAN OBAT TRADISIONAL PADA IBU IBU PKK DI SURABAYA. In *Prosiding Seminar Nasional COSMIC Kedokteran* (Vol. 2, pp. 1-7).