

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

- Metode Kromatografi Lapis Tipis – Densitometri dengan fase gerak *n*-heksana :etil asetat : metanol (7:8:1, v/v/v) dan diamati pada panjang gelombang pengamatan 240 nm dapat memisahkan serta mengidentifikasi sildenafil sitrat, tadalafil, dan parasetamol.
- Metode Kromatografi Lapis Tipis – Densitometri dapat tervalidasi dengan baik dan dapat diaplikasikan terhadap sampel yang beredar di pasaran.
- Dari 10 sampel jamu yang digunakan pada penelitian ini, merek A,B,C,D,E,G,H diduga mengandung sildenafil sitrat.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini, pengembangan metode dapat dilakukan dengan mengaplikasikan metode kromatografi lapis tipis – densitometri terhadap sampel jamu obat kuat yang dicurigai terdapat tadalafil dan parasetamol. Karena pada penelitian ini sampel yang diidentifikasi tidak terdapat tadalafil maupun parasetamol. Dan untuk penelitian selanjutnya, dapat dilakukan dengan memisahkan bahan kimia obat lain yang biasanya juga terdapat pada obat tradisional penambah stamina.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gandjar, I. G. dan Rohman, A. 2007, *Kimia Farmasi Analisis*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Gritter, R. J., Bobbit, J. M. dan Schawrtng, A.E. 1991, *Pengantar Kromatografi*, diterjemahkan dari bahasa Inggris oleh Kosasih Padmawinata, Edisi II, 107, Penerbit ITB, Bandung.
- Hermanto dan Subroto. 2007, *Pilih Jamu dan Herbal Tanpa Efek Samping*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 1995, *Farmakope Indonesia Edisi IV*, Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2014, *Farmakope Indonesia Edisi V*, Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lie, T dan Merijanti, S. 2014, 'Sildenafil dalam Penatalaksanaan Disfungsi Ereksi.' Diakses tanggal 20 Februari 2019.<http://www.univmed.org/wcontent/uploads/2011/02/sildenafil.pdf>.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2012, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 007 tahun 2012 tentang Registrasi Obat Tradisional*, Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Mohammed, Safa, Awadalla, Magdi, Wagiealla, Shaza, Ahmed, Elrasheed, Ismail, Esraa. 2015, Determination of Undeclared Sildenafil Citrate and Tadalafil in Aphrodisiac Herbal Preparation by TLC and HPLC, *International Journal of Innovative Pharmaceutical Sciences and Research*, **3(6)** : 688-696.
- Mulja, M dan Suharman. 1995, *Analisis Instrumen*, Cetakan 1, Airlangga University Press, Surabaya.
- Nyaga, A, D. 2014, 'Validasi Metode Identifikasi dan Penetapan Kadar Tadalafil dalam Sediaan Permen Karet Cinta Secara KLT-Densitometri', *Skripsi*. Sarjana Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.

- Ramdhani, Resmi, Wiwiek. 2017, Analysis of Forbidden Pharmaceutical Compounds in Antirheumatic Jamu, *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, **10(4)**: 98-101.
- Sampurno, 2007, 'Jamu dan Obat Tradisional Cina dalam Perspektif Medik dan Bisnis', Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Farmasi UGM, *Prosiding pada Seminar Nasional Jamu dan Obat Tradisional Cina dalam Realitas Medik dan Prospek Bisnis 20 Mei 2007*, Yogyakarta.
- Sinaga S. 2008, 'Analisis Keanekaragaman Genetik dan Fenotip Manggis dan Kerabat Dekatnya', *Thesis*. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor : hal 140.
- So, Y. 2014, 'Validasi Metode Identifikasi dan Penetapan Kadar Sildenafil Sitrat dalam Sediaan Permen Karet Cinta Secara KLT-Densitometri', *Skripsi*. Sarjana Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Soedibyo B. R. A. M. 1998, *Alam Sumber Kesehatan Manfaat dan Kegunaan*, Balai Pustaka, Jakarta, p : 81.
- Stahl, E. 1985, *Analisis Obat secara Kromatografi dan Mikroskopi*, diterjemahkan dari bahasa Inggris oleh Kosasih Padmawinata dan Iwang Soediro, ITB, Bandung.
- Swartz, M. E. and Krull, I. S. 2012, *Handbook of Analytical Validation*, Taylor and Francis Group, London.
- Sweetman, S. C (eds). 2009, *Martindale the Complete Drug Reference*, ed 36<sup>th</sup>, Pharmaceutical Press, London.
- Tourisma, T. 2014, '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.
- Yuliarti, N. 2010, *Sehat, Cantik, Buger Dengan Herbal dan Obat Tradisional*, Penerbit Andi, Yogyakarta.