



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

VALIDASI METODE ANALISIS TETRASIKLIN MENGGUNAKAN KROMATOGRAFI CAIR KINERJA TINGGI (KCKT) SEBAGAI METODE AWAL DETEKSI ANTIBIOTIK PADA IKAN : Penggunaan Kolom C18 dengan Suhu Kolom 30oC, Panjang Gelombang Detektor UV-Vis 280 nm, Fase Gerak Metanol 99,9% : Asetonitril 99,9% : Larutan Asam Oksalat 0,126% (80 : 4 : 16), Laju Alir Fase Gerak 1 ml/menit SARA AYU WULAN PRARIA, Dr. drh. R. Gagak Donny Satria, M. P., M. Pd.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasia, Y. 2011. Teknik Analisis Residu Golongan Tetrasiklin dalam Daging Ayam secara Kromatografi Cair Kinerja Tinggi. *Buletin Teknik Pertanian Vol. 16, No. 2, 2011: 68-73.*
- Anonim. 1994. *HPLC Troubleshooting Guide How to Identify, Isolate, and Correct The Most Common HPLC Problems*. Sigma Aldrich, Bellefonte. 2.
- Bahri, S., Indraningsih, Widiastuti, R., Murdiati, T.B., dan Maryam, R. 2002. Kemananan Pangan Asal Ternak: Suatu Tuntutan di Era Perdagangan Bebas. *WARTAZOA Vol. 12 No. 2 Th. 2002. 67-64.*
- Canada, F.C., Pena, A.M.D.L, dan Mansilla, A.E. 2009. Analysis of Antibiotics in Fish Samples. *Article in Analytical and Bioanalytical Chemistry 395:987-1008.*
- Deck, D.H., PharmD, dan Winston, L.G. 2010. *Tetrasiklin, Makrolid, Klindamisin, Kloramfenikol, Streptogramin, dan Oksazolidinon dalam Buku Vol. 2 Farmakologi Dasar & Klinik Edisi 12 Editor Katzung, B.G., Masters, S.B., dan Trevor, A.J.* Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta. 915-916.
- Depkes RI. 1995. *Farmakope Indonesia*. Edisi Keempat. Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- DPR RI. 1996. *UU RI No. 7 tahun 1996 tentang Pangan*. Dewan Perwakilan Rakyat, Jakarta.
- Epshtain, N.A. 2004. Structure of Chemical Compounds, Methods of Analysis and Process Control Validation of HPLC Technique for Pharmaceutical Analysis. *Pharmaceutic. Chem. J. 38(44):40-56.*
- Gandjar, I.G. dan Rohman, A. 2010. *Kimia Farmasi Analisis*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Griffin, M.O., Fricovsky, E., Ceballos, G., dan Villarreal, F. 2010. Tetracyclines: a Pleitropic Family of Compounds with Promising Therapeutic Properties. Review of The Literature. *Am J Physiol Cell Physiol 299: C539-C548, 2010. 1-10.*
- Harmita, 2004. Petunjuk Pelaksanaannya Validasi Metode dan Cara Perhitungannya. *Majalah Ilmu Kefarmasian. I(3):117-135.*
- Kriesniati, P., Yuniarti, D., dan Nohe, D.A. 2013. Analisis Kolerasi Somers'd pada Data Tingkat Kenyamanan Siswa-siswi SMP Plus Melati Samarinda. *Jurnal Barekeng, 7 (2): 31-40.*



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

VALIDASI METODE ANALISIS TETRASIKLIN MENGGUNAKAN KROMATOGRAFI CAIR KINERJA TINGGI (KCKT) SEBAGAI METODE AWAL DETEKSI ANTIBIOTIK PADA IKAN : Penggunaan Kolom C18 dengan Suhu Kolom 30oC, Panjang Gelombang Detektor UV-Vis 280 nm, Fase Gerak Metanol 99,9% : Asetonitril 99,9% : Larutan Asam Oksalat 0,126% (80 : 4 : 16), Laju Alir Fase Gerak 1 ml/menit SARA AYU WULAN PRARIA, Dr. drh. R. Gagak Donny Satria, M. P., M. Pd.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Kurniati, F. dan Saefumillah, A. 2014. Validasi Metode Analisis Bahan Pembanding Sekunder Anhidrotetrasiklin Hasil Transformasi In Situ Tetrasiklin Hidroklorida dengan Asam Hidroklorida. *Jurnal Sainsmat, Maret 2014, Vol. III, No. 1, hal. 47-61.*

Murdiati, T.B. 1997. Pemakaian Antibiotika dalam Usaha Peternakan. *WARTAZOA Vol. 1 Th. 1997. 18-22.*

Nuhasnawati, H., Jubaidah, S., dan Elfia, N. Penentuan Kadar Residu Tetrasiklin HCl pada Ikan Air Tawar yang Beredar di Pasar Segiri Menggunakan Metode Spektfotometri Ultra Violet. *Jurnal Ilmiah Manuntung, 2(2), 173-178, 2016.*

Perdian, H.A., Herawati, D., dan Arumsari, A. 2015. Studi Pendahuluan Analisis Antibiotik Golongan Tetrasiklin menggunakan Metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi. *Prosiding Penelitian SPeSIA 2015. 1-6.*

Putra, E.D.L. 2004. *Kromatografi Cair Kinerja Tinggi dalam Bidang Farmasi.* Digitized by USU digital library. 1-22.

Riyanto. 2014. *Validasi dan Verifikasi Metode Uji Sesuai dengan ISO/IEC 17025 Laboratorium Pengujian dan Kalibrasi.* Deepublish, Yogyakarta. 23, 32, 39, 40, 43, 45, 77.

Rohman, A. 2009. *Kromatografi untuk Analisis Obat.* Graha Ilmu, Yogyakarta. 109, 111-116, 217, 223, 226, 227, 228.

Shabir, G.A. 2004. A Practical Approach to Validation of HPLC Methods Under Current Good Manufacturing Practices. *Journal of Validation Technology. 1 (4): 29-37.*

Setyabudy, R. dan Kunardi, L. 2003. *Golongan Tetrasiklin dan Klpramfenikol dalam Buku Farmakologi dan Terapi Edisi 4 Editor Ganiswarna, S.G.* Penerbit Gaya Baru, Jakarta.

SNI. 2000. *Batas Maksimum Cemaran Mikroba dan Batas Maksimum Residu dalam Bahan Makanan Asal Hewan.* Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.

SNI. 2009. *Cara Uji Kimia – Bagian 11: Penentuan Residu Tetrasiklin dan Derivatnya dengan KCKT pada Produk Perikanan.* Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.

Synder, L.R., Kirkland, J.J., dan Glajch, J.L. 1997. *Practical HPLC Method Development, 2nd Ed.* John Wiley & Sons, Inc, New York. 691.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

VALIDASI METODE ANALISIS TETRASIKLIN MENGGUNAKAN KROMATOGRAFI CAIR KINERJA
TINGGI (KCKT) SEBAGAI
METODE AWAL DETEKSI ANTIBIOTIK PADA IKAN : Penggunaan Kolom C18 dengan Suhu Kolom
30oC, Panjang
Gelombang Detektor UV-Vis 280 nm, Fase Gerak Metanol 99,9% : Asetonitril 99,9% : Larutan Asam
Oksalat 0,126% (80 : 4 : 16), Laju Alir Fase Gerak 1 ml/menit
SARA AYU WULAN PRARIA, Dr. drh. R. Gagak Donny Satria, M. P., M. Pd.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Wijayanti, A.D. dan Satria, R.G.D. 2011. The High Perfomance Liquid Chromatography Validation Method of Doxycycline for Residue Study in Broiler. *Makalah Ilmiah-4, Kongres Nasional Pertama*, hal. 1-4.

Wuryaningsih, E. 2016. Kebijakan Pemerintah dalam Pengamanan Pangan Asal Hewan. *Lokakarya Nasional Keamanan Pangan Produk Peternakan*. 9-13.

Zahid, M. 2016. Kajian Ilmiah Mengenai Metode Kromatografi Cair dan Voltammetrik untuk Analisis Residu Antibiotik Golongan Tetrasiklin di dalam Produk Makanan Asal Hewan. *Balai Besar Pengujian Mutu dan Sertifikasi Obat Hewan, Gunungsindur-Bogor*, 16340. 1-20.