



## LAPORAN BIMBINGAN TA/SKRIPSI UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Jl. Diponegoro No 186 Gedanganak - Ungaran Timur, Kab. Semarang - Jawa Tengah  
Email: ngudiwaluyo@unw.ac.id, Telp: Telp. ( 024 ) 6925408 & Fax. ( 024 ) -6925408

- Nomor Induk Mahasiswa : 051191048
- Nama Mahasiswa : Lita Maria
- Ketua Program Studi : Richa Yuswantina, S.Farm,Apt, M.Si
- Dosen Pembimbing (1) : Tri Minarsih,M.Sc.,Apt
- Dosen Pembimbing (2) : Tri Minarsih,M.Sc.,Apt
- Judul Ta/Skripsi : **Analisis Kandungan Bahan Kimia Obat Asam Mefenamat Pada Jamu Pegal Linu Yang Beredar Di Kabupaten Semarang Dengan Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis**
- Abstrak : Sejak zaman dahulu masyarakat Indonesia telah menggunakan ramuan obat tradisional Indonesia sebagai upaya dalam menjaga kesehatan tubuh dan mencegah penyakit. Ramuan obat tradisional bisa didapatkan atau dibeli di toko obat, penjual jamu keliling, pasar dan sebagainya. Pada ramuan obat tradisional Indonesia bisa terdapat dari tumbuhan, mineral, dan hewan, namun pada umumnya masyarakat lebih sering menggunakan ramuan obat yang berasal dari tumbuhan. Tanaman obat tradisional adalah Obat Jadi atau ramuan bahan alam yang berasal dari tumbuhan, mineral, hewan atau campuran bahan tersebut yang secara tradisional telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman. Pengobatan tradisional yang bersumber dari tumbuhan telah diketahui sejak dahulu, (Departemen Kesehatan RI). Tingginya minat masyarakat terhadap penggunaan jamu dan semakin ketatnya persaingan industri jamu di Indonesia, dimanfaatkan oleh industri nakal menambahkan Bahan Kimia Obat (BKO) kedalam produk jamu. Salah satu kasus dalam bidang pengobatan yaitu pada tahun 2014 ditemukan 51 obat tradisional yang mengandung BKO dimana 42 diantaranya merupakan produk ilegal. Salah satu BKO (Bahan Kimia Obat) yang sering ditambahkan pada obat tradisional jamu pegal linu yaitu asam mefenamat. BKO ini sering ditambahkan pada jamu pegal linu karena mempunyai efek analgesik atau dapat mengurangi/ menghilangkan rasa nyeri. Oleh karena itu, efek BKO tersebut sesuai dengan khasiat jamu pegal linu untuk menghilangkan pegal dan linu pada badan. Penambahan BKO tersebut meningkatkan aktivitas dari obat sehingga masyarakat gemar untuk mengkonsumsinya. Penggunaan asam mefenamat yang tidak terkontrol dapat menyebabkan risiko bahaya yang secara umum yaitu risiko pada gangguan kesehatan serius, terutama pada lambung, kesehatan jantung, ginjal, hati dan bisa mengakibatkan kematian (Siska et al.,2020). Bahan kimia obat merupakan suatu senyawa kimia obat yang sengaja ditambahkan kedalam jamu dengan tujuan dapat memberikan efek yang diinginkan tercapai lebih cepat atau instan dari biasanya (Rifani et al.,2017). Obat tradisional yang sering ditemui atau yang biasanya mengandung BKO yaitu obat yang mempunyai indikasi dan kegunaan sebagai penghilang rasa sakit, reumatik, dan afrodisiak. BKO pada obat tradisional sudah menjadi salah satu mata pencaharian untuk mendapat penghasilan penjualan bagi produsen, karena disebabkan oleh kurangnya tingkat pemahaman dari produsen tentang bagaimana bahaya mengkonsumsi bahan kimia obat yang secara tidak tepat, baik dari cara penggunaannya ataupun dosis atau semata-mata untuk meningkatkan penjualan karena produk obat tradisional disukai oleh konsumen yang memiliki reaksi yang sangat cepat pada tubuh. Penelitian oleh (Sukmawati DAN, dkk (2021) tentang Penentuan Asam Mefenamat dan Deksametason Pada Herbal Pegal Linu Instan di Kediri Dengan Menggunakan Metode Spektro UV-Vis (Determination of Mefenamic Acid and Dexamethasone in Instant Pega Linu Herbal in Kediri Using UV-Vis Spectro) menunjukkan bahwa masih banyak jamu pegal linu yang mengandung BKO di kota Kediri. Sehingga Badan Pengawas Obat dan Makanan Indonesia menghimbau masyarakat untuk tetap waspada dan tidak mengkonsumsi jamu yang tidak mengandung bahan kimia obat, untuk itu diharapkan kepada masyarakat untuk selektif dalam memilih jenis jamu yang akan dikonsumsi. Obat-obatan bahan kimia yang teridentifikasi sebagai suatu campuran yang ditambahkan dalam banyak produk jamu didominasi oleh obat penghilang rasa sakit dan agen antireumatik, seperti contohnya Parasetamol, Asam Mefenamat, Fenilbutazon dan Deksametason. Berdasarkan Badan Pengawas Obat dan Makanan Indonesia



penambahan bahan kimia pada jamu mengarah pada jamu pegal linu. Salah satu senyawa yang paling banyak ditemukan pada jamu pegal linu adalah asam mefenamat. Pemilihan suatu metode analisis harus melihat dari berbagai faktor, seperti halnya tujuan analisis, jenis dan jumlah sampel, ketepatan dan ketelitian yang diinginkan untuk analisis serta biaya yang dibutuhkan untuk penelitian. Berdasarkan struktur kimianya sendiri Asam Mefenamat memiliki gugus kromofor dan gugus auksokrom. Yang dimana senyawa obat yang memiliki gugus kromofor dan gugus auksokrom dapat ditentukan kadarnya dengan metode spektrofotometri UV-Vis. Spektrofotometri UV-Vis merupakan metode analisis yang pada penggunaannya menggunakan panjang gelombang UV dan Visible sebagai area serapan untuk mendeteksi senyawa. Senyawa yang dapat diidentifikasi menggunakan Spektrofotometri UV-Vis adalah senyawa yang mempunyai gugus kromofor dan gugus auksokrom. Pengujian dengan Spektrofotometri UV-Vis tergolong cepat jika dibandingkan dengan metode lain. Muhamad Handoyo Sahumena et al., (2020). Menurut United States Pharmacopoeia (USP) Validasi metode analisis dilakukan untuk menjamin bahwa metode analisis yang digunakan akurat, spesifik dan reproduksibel serta tahan pada kisaran analit yang akan di analisis atau diteliti. Suatu metode analisis harus divalidasi untuk melakukan verifikasi bahwa parameter yang digunakan terbukti bahwa kinerjanya cukup mampu untuk mengatasi masalah analisis (Gandjar, 2017). Berdasarkan uraian serta penjelasan di atas oleh karena itu penelitian ini tertarik untuk meneliti secara langsung untuk mengetahui adanya kandungan Asam Mefenamat pada sampel dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis.

Tanggal Pengajuan : 09/11/2022 22:31:51

Tanggal Acc Judul : 23/11/2022 15:04:09

Tanggal Selesai Proposal : -

Tanggal Selesai TA/Skripsi : -

No	Hari/Tgl	Keterangan	Dosen/Mhs
<b>BIMBINGAN PROPOSAL</b>			
1	Kamis,29/12/2022 12:24:37	Bimbingan pertama	Lita Maria
2	Senin,02/01/2023 11:11:33	Assalamualaikum wr wb, berikut koreksi bab 1, silahkan diperbaiki masukan yang saya berikan	Tri Minarsih,M.Sc.,Apt
3	Jumat,27/01/2023 02:16:34	Baik bu terimakasih	-
4	Senin,02/01/2023 14:06:06	Assalamualaikum wr.wb Selamat siang bu, izin konfirmasi bimbingan bab 2 Terimakasih	Lita Maria
5	Senin,02/01/2023 14:08:55	Assalamualaikum wr.wb Selamat siang bu, izin konfirmasi bimbingan bab 3 Terimakasih	Lita Maria
6	Senin,02/01/2023 14:27:15	Assalamualaikum wr.wb, Selamat siang bu, izin konfirmasi proposal dan surat persetujuan yang sudah di acc Terimakasih bu	Lita Maria
7	Kamis,05/01/2023 11:37:21	Assalamualaikum wr wb, berikut koreksi dari saya, diperhatikan komentar yang saya berikan, perbaiki sesuai yang ada di komentar	Tri Minarsih,M.Sc.,Apt
8	Jumat,06/01/2023 12:57:24	Baik bu	-



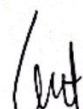
9	Kamis,12/01/2023 11:41:44	Assalamualaikum wr wb Selamat pagi bu, mohon maaf mengganggu waktunya, izin konsultasi mengenai data hasil uji kualitatif. Terimakasih	Lita Maria
10	Minggu,15/01/2023 15:11:44	Assalamualaikum wr wb, perbaiki gambar kurva kalibrasi, scanning panjang gelombang, OT dan perhitungan akurasi	Tri Minarsih,M.Sc.,Apt
11	Rabu,18/01/2023 18:49:49	Assalamualaikum wr wb Selamat pagi bu, izin konsultasi mengenai revisi BAB 4-5 Hasil dan Pembahasan, Terimakasih	Lita Maria
12	Selasa,24/01/2023 10:47:18	Walaikumsalam wr wb, silahkan diperbaiki bagian pembahasan, tiap sub bab hasil diberikan pembahasan, dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, literatur resmi, maupun teoritisnya	Tri Minarsih,M.Sc.,Apt
13	Jumat,27/01/2023 02:08:23	Baik bu	-
14	Jumat,27/01/2023 02:16:08	Assalamualaikum wr wb, izin mengirimkan file revisi mengenai hasil dan pembahasan bu Terimakasih	Lita Maria
15	Jumat,27/01/2023 11:40:03	Walaikumsalam wr wb, judul tabel di bagian tengah, nilai absorbansi tdk perlu dituliskan pada hasil akurasi dan PK, pembahasan membahas dengan penelitian sebelumnya, FI ed Vi serta teori2 yang ada	Tri Minarsih,M.Sc.,Apt
16	Minggu,29/01/2023 15:13:17	Baik bu terimakasih	-
17	Kamis,09/02/2023 01:54:21	Assalamualaikum wr wb Selamat pagi bu tri, mohon maaf mengganggu waktunya, izin konsul mengenai skripsi BAB 1-5 Terimakasih	Lita Maria

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



Richa Yuswantra, S.Farm,Apt, M.Si  
(NIDN: 0630038702)

Semarang, 12 Februari 2023



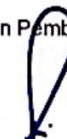
Lita Maria  
(NIM: 051191048)

Dosen Pembimbing (1)



Tri Minarsih,M.Sc.,Apt  
(NIDN: 00080975001)

Dosen Pembimbing (2)



Tri Minarsih,M.Sc.,Apt  
(NIDN: 00080975001)