



## Identifikasi Kandungan Metampiron dalam Obat Tradisional Sediaan Jamu Pegal Linu di Wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng

I Made Wisnu Brama Wardana <sup>1\*</sup>



<sup>1</sup>Program Studi Analis Kimia, Jurusan Kimia, Universitas Pendidikan Ganesha

\*Corresponding author: [wardana@undiksha.ac.id](mailto:wardana@undiksha.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui keberadaan metampiron dalam obat tradisional jamu sediaan pegal linu di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng. Subjek penelitian ini adalah jamu pegal linu sediaan padat bentuk serbuk yang diduga mengandung metampiron dan objek penelitian ini adalah metampiron yang diduga terdapat dalam jamu tersebut. Identifikasi metampiron dilakukan dengan metode perubahan warna dan adanya gas belerang dioksida.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari sepuluh sampel jamu pegal linu, satu sampel positif mengandung metampiron yang dibuktikan dengan adanya perubahan warna dan terjadinya gas belerang dioksida pada sampel jamu tersebut.

**Kata Kunci:** jamu, metampiron, Buleleng.

### Abstract

*This research is a descriptive study that aims to determine the presence of methampyrone in traditional herbal medicine for stiff rheumatic preparations in the Buleleng District, Buleleng Regency. The subject of this study was herbal medicine in solid dosage form in powder form, which was suspected to contain methampyrone, and the object of this study was methampyrone, which was suspected to be present in the herbal medicine. The identification of methampyrone was carried out by the method of changing color and the presence of sulfur dioxide gas.*

*The results showed that out of ten samples of aching rheumatic herbal medicine, one sample was positive for methampyrone, as evidenced by a change in color and the presence of sulfur dioxide gas in the herbal sample.*

**Keywords:** herbal medicine, methampyrone, Buleleng.

#### History:

Received : April 2, 2021  
Revised : June 3, 2021  
Accepted : June 30, 2021  
Published : October 25, 2021

**Publisher:** Undiksha Press

**Licensed:** This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



## 1. PENDAHULUAN

Sesungguhnya obat merupakan dua mata pisau yang saling berlawanan. Di satu sisi obat adalah racun bila dimasukkan ke dalam tubuh dalam dosis yang tidak tepat, dan di sisi lain akan bersifat sebagai obat apabila diberikan dalam dosis tepat. Sejak lama manusia menggunakan tumbuhan dan bahan alam, seperti rempah-rempah sebagai obat untuk mengurangi rasa sakit, menyembuhkan dan mencegah penyakit tertentu, mempercantik diri serta menjaga kondisi badan agar tetap sehat dan bugar. Dari catatan sejarah diketahui bahwa fitoterapi atau terapi menggunakan tumbuhan telah dikenal masyarakat sejak masa sebelum masehi. Hingga saat ini, penggunaan tumbuhan dan atau bahan alam lainnya sebagai obat disebut dengan pengobatan tradisional (Rahardja, 2003).

Obat tradisional telah dikenal dan digunakan secara turun temurun oleh masyarakat. Pemanfaatan obat tradisional pada umumnya lebih diutamakan untuk menjaga kesehatan atau pencegahan penyakit, dan ada pula yang digunakan untuk pengobatan suatu penyakit. Dengan semakin berkembangnya obat tradisional, ditambah dengan gema kembali ke alam, telah meningkatkan popularitas obat tradisional. Hal ini terbukti dari semakin banyaknya industri jamu dan industri farmasi yang memproduksi obat tradisional untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (Handayani, 2002).

Obat tradisional dibagi tiga kelompok, yaitu jamu (*Empirical based herbal medicine*), obat herbal terstandar atau ekstrak bahan alam (*Scientific based herbal medicine*) dan fitofarmaka (*Clinical based herbal medicine*). Diantara tiga kelompok obat tradisional tersebut, jamu paling banyak dikonsumsi masyarakat, karena jamu telah digunakan secara turun temurun sejak lama dan telah terbukti keamanannya serta bermanfaat untuk tujuan kesehatan (Handayani, 2002).

Diantara jamu yang beredar di pasaran dan dikonsumsi oleh masyarakat ada sebagian jamu yang mengandung Bahan Kimia Obat (BKO). Hal ini berdasarkan informasi yang tercantum pada *Public Warning* yang dikeluarkan oleh Balai Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Republik Indonesia Nomor KH.00.01.1.5116 tertanggal 4 Desember 2006 tentang Obat Tradisional mengandung BKO. Ternyata ditemukan 93 produk jamu yang dicampur dengan BKO, salah satunya adalah metampiron (Anonim, 2006).

Jamu pegal linu adalah jamu yang berkhasiat menghilangkan pegal linu, nyeri otot dan tulang, serta menghilangkan sakit seluruh badan (Widowati, 1999). Jamu ini banyak diproduksi dan beredar dalam bentuk padatan khususnya serbuk siap seduh. Jamu dalam bentuk serbuk lebih praktis, dapat dikonsumsi sewaktu-waktu dan digemari oleh masyarakat. Pada beberapa kasus, jamu pegal linu biasanya dicampur BKO, karena mempunyai khasiat yang sama sebagai obat anti nyeri atau menghilangkan rasa sakit. Bila kita mengkonsumsi jamu yang mengandung BKO dapat membahayakan kesehatan bahkan dapat menyebabkan kematian. Begitu juga dengan jamu pegal linu yang mengandung metampiron dapat mengakibatkan gangguan saluran cerna seperti mual, pendarahan lambung, serta gangguan sistem saraf seperti tinitus (telinga mendengung) dan neuropati (gangguan fungsi saraf), pembentukan sel darah terhambat (anemia aplastik) kerusakan hati, gagal ginjal, dan bahkan kematian (Widowati, 1999).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 tahun 1992 tentang kesehatan disebutkan bahwa pendistribusian atau penyaluran obat tradisional dalam sediaan jamu dapat dilakukan oleh Pedagang Besar Farmasi termasuk pula oleh pedagang lain yang memiliki izin. Setiap sediaan jamu yang akan beredar di masyarakat terlebih dahulu melewati inspeksi dari BPOM serta mendapatkan ijin edar dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Ini diatur dalam pembuatan, kemasan luar dari sediaan jamu dengan keharusan pengisian nomor ijin edar dari Departemen Kesehatan (Anonim, 1992).

Akan tetapi, ada hal yang memungkinkan suatu sediaan jamu tidak melalui prosedur produksi, syarat komposisi sediaan jamu dan syarat edar yang sudah ditentukan. Biasanya produk yang dicurigai adalah hasil dari industri kecil rumah tangga yang memproduksi jamu yang tidak memiliki ijin usaha sediaan jamu dari Departemen Kesehatan dan tidak melalui inspeksi dari Balai Pengawasan Obat dan Makanan. Hal ini akan menyebabkan suatu sediaan jamu akan mengandung Bahan Kimia Obat (BKO) yang dilarang oleh BPOM, sehingga bila sampai dikonsumsi oleh masyarakat akan sangat berbahaya bagi kesehatan, bahkan bila terpapar dalam jumlah besar dan pemakaian dalam jangka waktu yang panjang akan menyebabkan kematian.

Kontrol kualitas sediaan obat tradisional yang beredar di masyarakat sangat penting dilakukan guna mencegah terjadinya penyakit yang membahayakan kesehatan. Kesehatan masyarakat adalah tanggung jawab kita bersama. Apakah yang terjadi apabila hal ini dibiarkan terus beredar dan dikonsumsi oleh masyarakat umum? Pasti terjadi penurunan derajat kesehatan masyarakat. Dengan demikian sangat penting untuk dilakukan penelitian tentang kandungan metampiron berbahaya dalam sediaan obat tradisional pada sediaan jamu pegal linu

yang beredar di masyarakat khususnya untuk di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng. Wilayah Kecamatan Buleleng ini dipilih sebagai daerah sampling karena dapat mewakili peredaran obat tradisional khususnya jamu, yang mana pusat pendistribusian barang-barang produksi termasuk jamu bermula dari Kecamatan Buleleng.

Berdasarkan hal tersebut dapat dirumuskan permasalahan apakah ada obat tradisional dalam sediaan jamu pegal linu yang beredar di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng yang mengandung Bahan Kimia Obat (BKO) jenis metampiron?

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Obat Tradisional**

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1992 tentang kesehatan, obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan saring (galenik) atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun-temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman (Anonim, 1992).

Obat tradisional dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis, yaitu: jamu, obat herbal terstandar, dan fitofarmaka (Handayani dan Suharmiati, 2002).

### **2.2 Jamu (*Empirical Based Herbal Medicine*)**

Jamu adalah obat tradisional yang disediakan secara tradisional, misalnya dalam bentuk serbuk seduhan, pil dan cairan yang berisi seluruh bahan tanaman yang menjadi penyusun jamu tersebut. Jamu dikelompokkan sebagai obat tradisional karena sesuai dengan nature dari obat tradisional itu sendiri sebagai bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun-temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman. Jamu biasanya berasal dari simplisia (tanaman obat kering), yaitu daun/umbi yang diiris, dikeringkan, dan dihancurkan (Widowati, 1999).

### **2.3 Obat Herbal Terstandar (*Scientific Based Herbal Medicine*)**

Obat herbal terstandar atau ekstrak bahan alam adalah obat tradisional yang disajikan dari ekstrak bahan alam yang berasal dari tanaman obat, binatang dan mineral. Ekstrak bahan alam telah ditunjang dengan pembuktian ilmiah berupa penelitian-penelitian praklinis, seperti standar kandungan bahan berkhasiat, standar pembuatan ekstrak tanaman obat, standar pembuatan obat tradisional yang higienis dan uji toksisitas akut maupun kronis (Handayani, 2002).

### **2.4 Fitofarmaka (*Clinical Based Herbal Medicine*)**

Fitofarmaka merupakan bentuk obat tradisional dari bahan alam yang dapat disejajarkan dengan obat modern, karena proses pembuatannya yang telah terstandar dan ditunjang dengan bukti ilmiah sampai dengan uji klinis pada manusia (Handayani, 2002).

Dalam Permenkes RI No. 760/Menkes/Per/IX/1992 mengenai Fitofarmaka dinyatakan Suatu obat tradisional yang digunakan sebagai obat alternative selain obat-obatan yang dibuat dengan bahan obat sintetis dan memiliki khasiat yang sama dengan obat dan telah dibuktikan dengan berbagai uji klinis.

### **2.5 Jamu Pegal Linu**

Jamu awalnya merupakan sebutan orang Jawa terhadap obat hasil ramuan tumbuh-tumbuhan. Sebutan jamu diperkenalkan oleh dukun atau tabib, ahli pengobatan tradisional jaman dulu. Konotasi tradisional masih melekat pada jamu sebab jamu sudah dikenal lama sebelum farmakologi modern masuk ke Indonesia. Oleh karena itu, banyak resep racikan jamu sudah berumur ratusan tahun dan digunakan secara turun temurun sampai saat ini. Salah satu jamu yang banyak beredar di masyarakat adalah jamu pegal linu. Jamu pegal linu adalah jamu yang berkhasiat menghilangkan pegal linu, nyeri otot dan tulang, memperlancar peredaran darah, memperkuat daya tahan tubuh dan menghilangkan sakit seluruh badan (Anonim, 2006).

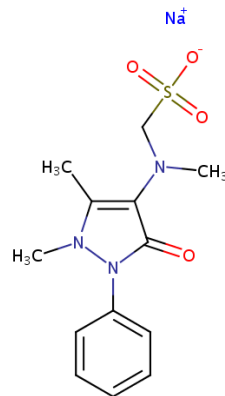
### **2.6 Obat Sediaan Padat**

Sediaan padat dapat berupa kapsul, tablet, pil dan serbuk. Kapsul adalah sediaan padat yang terdiri dari obat dalam cangkang keras atau lunak yang dapat larut. Cangkang umumnya terbuat dari gelatin; tetapi dapat juga terbuat dari pati atau bahan lain yang sesuai. Tablet adalah sediaan padat mengandung bahan obat dengan atau tanpa bahan pengisi. Serbuk adalah

campuran kering bahan obat atau zat kimia yang dihaluskan, ditujukan untuk pemakaian oral atau pemakaian luar. Anak-anak atau orang dewasa yang sukar menelan kapsul atau tablet lebih mudah menggunakan obat dalam bentuk serbuk. Sebelum digunakan, biasanya serbuk oral dapat dicampur dengan air minum.

## 2.7 Metampiron

Metampiron adalah bahan kimia obat dengan formula  $C_{13}H_{16}N_3NaO_4S \cdot H_2O$  (Natrium 2,3-dimetil-1-fenil-5-pirazolon-4-metilaminometanasulfonat). Metampiron juga dikenal dengan nama analgin. Dalam Farmakologi metampiron di sebutkan sebagai suatu derivat Pirazolon yang mempunyai efek analgetika-antipiretika yang kuat. Dengan penambahan Tiamina mononitrat, efek analgetiknya diperkuat lagi. Khusus untuk menghilangkan rasa nyeri yang berhubungan neuritis (Fermakope, 1995).



Gambar 1. Struktur Metampiron

Efek metampiron yaitu menghilangkan atau mengurangi nyeri ringan sampai sedang dan menurunkan suhu tubuh. Metampiron dalam tubuh diabsorpsi cepat melalui saluran cerna. Metampiron sangat berbahaya jika dikonsumsi melebihi dosis yang wajar karena dapat mengakibatkan keracunan. Akibat keracunan yang paling parah adalah kerusakan hati, gagal ginjal, koma dan bahkan kematian.

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini bertujuan mengetahui keberadaan metampiron dalam obat tradisional jamu pegal linu sediaan padat bentuk serbuk yang beredar di wilayah Buleleng. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah jamu pegal linu sediaan padat bentuk serbuk yang diduga mengandung metampiron.

Desain penelitian yang dilakukan adalah metode deskriptif, yaitu dengan melakukan observasi pada produk-produk obat tradisional jamu pegal linu yang dicurigai mengandung Bahan Kimia Obat (BKO) berbahaya yang dilarang untuk digunakan.

Populasi yang digambarkan adalah sediaan obat tradisional jamu pegal linu yang beredar di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng, yang cukup representatif menggambarkan peredaran obat tradisional jamu pegal linu di wilayah Kabupaten Buleleng secara luas. Hal ini dimungkinkan karena Kota Singaraja sebagai pusat peredaran barang konsumtif masyarakat terletak di wilayah Kecamatan Buleleng.

Cara pengambilan sampel berdasarkan atas beberapa parameter antara lain.

- Dalam kemasannya tidak dicantumkan bahan-bahan yang digunakan.
- Tulisan dalam kemasannya menggunakan bahasa selain bahasa Indonesia dan kurang jelas.
- Dalam kemasannya tidak terdapat nomor ijin edar dari BPOM atau Depkes

Sampel yang sudah diperoleh, kemudian dikumpulkan berdasarkan lokasi pengambilan sampel, waktu sampling serta jenis dari obat tradisional jamu pegal linu berdasarkan tujuan pemakaian. Lokasi sampling ditentukan di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng.

Data kualitatif keberadaan metampiron dalam sampel jamu, diperoleh dari proses identifikasi dengan membuktikan adanya gas belerang dioksida dan membuktikan adanya

perubahan warna. Terdapat beberapa tahap yaitu tahap persiapan, tahap identifikasi kandungan metampiron dan analisis data. Pada tahap persiapan dilakukan pembuatan larutan sampel. Kemudian dilanjutkan ke tahap identifikasi kandungan metampiron dengan menambahkan HCl encer dan  $\text{FeCl}_3$  5%, sehingga teramati perubahan warna dari biru bila dibiarkan berubah menjadi merah dan kemudian tidak berwarna. Jika hasil identifikasi ini positif mengandung Bahan Kimia Obat jenis metampiron, maka untuk memastikan lebih lanjut dilakukan uji perubahan ada atau tidak gas belerang dioksida dengan memanaskan sampel yang telah diasamkan menggunakan pereaksi HCl 25%. Setelah tahap identifikasi kandungan metampiron, dilanjutkan ke tahap analisis data.

### **3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Analis Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha. Waktu penelitian ini pada bulan April sampai Mei 2008.

### **3.3 Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek dari penelitian ini adalah jamu pegal linu yang beredar di kawasan masyarakat yang berlokasi di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng yang diduga mengandung metampiron, sedangkan objek penelitian ini adalah metampiron yang diduga terdapat dalam jamu tersebut.

### **3.4 Populasi dan Sampel**

Populasi dari penelitian ini adalah jamu pegal linu yang beredar di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng, sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sepuluh merk jamu pegal linu yang beredar di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng yang diambil dengan teknik porposif sampling.

### **3.5 Alat dan Bahan Penelitian**

#### **3.5.1 Alat Penelitian**

Alat – alat yang digunakan untuk identifikasi metampiron dalam jamu pegal linu adalah gelas kimia 100 mL, gelas ukur 10 mL, gelas ukur 50 mL, gelas ukur 100 mL, labu ukur 100 mL, labu ukur 100 mL, batang pengaduk, erlenmeyer 250 mL, corong, pipet tetes, kertas saring, dan penangas air.

#### **3.5.2 Bahan Penelitian**

Bahan-bahan penelitian yang digunakan untuk identifikasi metampiron dalam jamu pegal linu adalah jamu pegal linu sediaan padat, asam klorida (HCl) pekat, besi (III) klorida ( $\text{FeCl}_3$ ) pekat, dan metanol.

### **3.6 Teknik Pengambilan Data**

#### **3.6.1 Tahap Persiapan**

Dalam penelitian ini tahap persiapan yang dilakukan adalah pengambilan sampel, persiapan alat dan bahan serta pembuatan larutan baku.

##### **1. Pengambilan Sampel**

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah jamu pegal linu sediaan padat bentuk serbuk yang beredar di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng. Teknik sampling yang digunakan adalah secara porposif (*Porpositive Sampling*). Teknik ini dilakukan didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya.

##### **2. Persiapan Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini dipastikan dalam keadaan bersih dan steril siap pakai. Bahan-bahan yang digunakan disiapkan.

##### **3. Persiapan Sampel.**

- Satu bungkus jamu dimasukkan dalam erlenmeyer dan ditambah 30 mL metanol kemudian dikocok selama 30 menit dan disaring.
- Endapan sampel yang tersisa dalam erlenmeyer ditambah 30 mL metanol kemudian dikocok selama 30 menit dan disaring.
- Filtrat dikeringkan selama 15 menit.

### 3.6.2 Tahap Identifikasi

Dalam penelitian ini tahap identifikasi yang dilakukan adalah dengan membuktikan adanya perubahan warna dan terjadinya gas belerang dioksida. Dari identifikasi, prinsip pemeriksaan adalah mengamati perubahan warna pada sampel yang dicampurkan asam klorida encer dan besi (III) klorida encer dari warna biru yang jika di biarkan berubah menjadi warna merah dan kemudian tidak berwarna.

Untuk memastikan lebih lanjut jika hasil identifikasi ini positif mengandung Bahan Kimia Obat (BKO) jenis metampiron, maka dilakukan identifikasi gas belerang dioksida, yaitu dengan memanaskan bahan sampel yang telah diasamkan dengan HCl 25% sampai mendidih.

### 3.6.3 Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah perubahan warna larutan sampel dari warna biru menjadi merah kemudian tidak berwarna, setelah direaksikan dengan asam klorida encer sebanyak 1 mL dan besi (III) klorida 5%. Jika hasil identifikasi ini positif mengandung Bahan Kimia Obat (BKO) jenis metampiron, maka, untuk memastikan lebih lanjut dilakukan identifikasi gas belerang dioksida, yaitu dengan memanaskan bahan sampel yang telah diasamkan dengan HCl 25% sampai mendidih.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian

Data hasil identifikasi kandungan metampiron dalam jamu pegal linu yang beredar di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng. dengan metode perubahan warna dan terbentuknya gas belerang dioksida dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Identifikasi Kandungan Metampiron pada Jamu Pegal Linu

No.	Nama Sampel	Perubahan Warna	Terjadinya Gas Belerang Dioksida
1.	Merk A	Negatif	Tidak terjadi
2.	Merk B	Negatif	Tidak terjadi
3.	Merk C	Negatif	Tidak terjadi
4.	Merk D	Negatif	Tidak terjadi
5.	Merk E	Negatif	Tidak terjadi
6.	Merk F	Negatif	Tidak terjadi
7.	Merk G	Negatif	Tidak terjadi
8.	Merk H	Negatif	Tidak terjadi
9.	Merk I	Negatif	Tidak terjadi
10.	Merk J	Positif	Terjadi

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa dari sepuluh sampel jamu pegal linu, terdapat satu sampel mengandung metampiron (jamu pegal linu J).

### 4.2 Pembahasan

Berdasarkan data hasil identifikasi kandungan metampiron (Tabel 1), dari sepuluh sampel jamu pegal linu yang diperoleh di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng, satu sampel positif mengandung metampiron. Hal ini ditandai dengan adanya perubahan warna dari biru menjadi merah, kemudian tidak berwarna pada saat sampel dicampurkan asam klorida, serta terjadinya gas belerang pada saat larutan sampel dipanaskan menggunakan penangas air setelah sampel diasamkan dengan HCL 25 %. Hasil ini menunjukkan bahwa, jamu pegal linu yang beredar di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng ada yang mengandung metampiron.

Berdasarkan *Public Warning* yang dikeluarkan oleh BPPOM, selain metampiron, juga terdapat bahan kimia obat yang lain seperti Fenilbutason, Deksametason, Alupurinol, Sildenafil Sitrat, Sibutramin Hidroksida, dan Paracetamol yang terkandung dalam jamu pegal linu. Atas dasar itu, tidak menutup kemungkinan bahwa dari sepuluh jamu yang digunakan sebagai sampel, salah satunya mengandung bahan kimia obat selain metampiron seperti yang tersebut di atas.

Jamu pegal linu yang mengandung metampiron, dosisnya dalam jamu tersebut tidak diketahui. Hal ini dapat dilihat dari proses pembuatannya, di mana puluhan ribu butir obat berbagai jenis dan merek dicampur dengan tepung jamu. Pada awal proses, disediakan obat yang

*Identifikasi Kandungan Metampiron dalam Obat Tradisional Sediaan Jamu Pegal Linu  
di Wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng*

digunakan (metampiron), kemudian dilakukan penggilingan obat di sebuah mesin hingga halus lalu dicampur tepung jamu. BKO yang dicampur dengan tepung jamu takarannya tidak jelas serta dilakukan dalam kondisi yang tidak higienis (Ahmad, 2006).

Jamu biasanya dikonsumsi secara rutin untuk menjaga kesehatan dan pencegahan penyakit. Jika jamu pegal linu yang mengandung metampiron dikonsumsi secara rutin, maka dapat menyebabkan keracunan metampiron. Gejala awal keracunan metampiron yaitu mual, muntah dan sakit perut yang terjadi setelah 24 jam pertama yang dapat berlangsung selama seminggu dan bahkan lebih. Akibat jangka panjang yang dapat ditimbulkan adalah kerusakan hati, gagal ginjal, koma dan bahkan kematian. Oleh karena itu, kontrol kualitas sediaan obat tradisional yang beredar di masyarakat sangat penting dilakukan guna mencegah terjadinya penyakit yang membahayakan kesehatan, dan masyarakat diharapkan untuk berhati-hati dalam mengkonsumsi jamu pegal linu.

Sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 659/Menkes/SK/X/1991, obat tradisional harus mengalami proses produksi yang telah memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB), serta tidak mengandung bahan kimia sintetik atau hasil isolasi yang berkhasiat sebagai obat atau yang biasa disebut dengan bahan kimia obat Metampiron sebagai salah satu bahan kimia obat tidak boleh ada dalam jamu (Anonim, 2006). Penggunaan metampiron dalam produksi jamu pegal linu jamu diduga karena beberapa faktor, yaitu sebagai berikut.

- a. Jamu pegal linu dan metampiron mempunyai fungsi yang sama sebagai obat antinyeri. Jamu pegal linu berkhasiat menghilangkan pegal linu, nyeri otot dan tulang, memperlancar peredaran darah, memperkuat daya tahan tubuh dan menghilangkan sakit seluruh badan. Sedangkan, metampiron berkhasiat menghilangkan atau mengurangi nyeri ringan sampai sedang dan menurunkan suhu tubuh.
- b. Produsen ingin produknya berkhasiat manjur, sehingga produknya akan banyak terjual. Khasiat jamu pegal linu yang mengandung metampiron lebih cepat terasa setelah dikonsumsi dibandingkan dengan jamu pegal linu tanpa metampiron atau bahan kimia obat yang lainya.
- c. Kurang sadarnya atau kurangnya pengetahuan para produsen jamu akan bahaya yang diakibatkan oleh jamu pegal linu yang mengandung Bahan Kimia Obat khususnya metampiron.

Mengingat dampak negatif yang ditimbulkan metampiron dalam jamu pegal linu, maka perlu dilakukan cara untuk menghentikan penggunaan metampiron dalam produksi jamu pegal linu. Cara yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan penyuluhan kepada para produsen jamu agar tidak menggunakan metampiron dalam memproduksi jamu pegal linu. Selain itu, pemerintah dan instansi terkait harus bertindak tegas kepada para produsen jamu yang masih menggunakan metampiron dalam memproduksi jamu pegal linu.

## **5. SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa di wilayah Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng beredar jamu pegal linu yang mengandung metampiron.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Ibun. 2006. *Kematian Siap Menghantui Peminum Jamu Oplosan*. <http://zigma.wordpress.com/2006/12/18/kematian-siap-menghantui-peminum-jamu-oplosan>, diakses tanggal 8 Januari 2008.
- Anonim. 1992. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan*. Jakarta : Departemen Kesehatan.
- Anonim. 2006. *BPOM/Berita-artikel/Jamu pegal linu*. <http://Hariansib.com>, diakses tanggal 8 Januari 2008.
- Anonim. 2006. *Public Warning / Peringatan. tentang Obat Tradisional Mengandung BKO*. <http://www.pom.go.id>, diakses tanggal 8 Januari 2008
- Anonim. 2007. *Ramuan Unik dari Indonesia*. <http://jamuiboe.com/jamu/php>, diakses tanggal 18 Januari 2008.
- Direktorat Jenderal POM Departemen Kesehatan RI.1995. *Farmakope Indonesia edisi IV*. Jakarta : Departemen Kesehatan RI.
- Handayani, Lestari dan Suharmiati. 2002. *Meracik Obat Tradisional Secara Rasional*. <http://www.tempo.co.id/medika/arsip/102002/pus-2.htm>, diakses tanggal 8 Januari 2008.
- Rahardja, Kirna. Dan Tan Hoan Tjay. 2003. *Obat Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek-efek Samping*. Jakarta : PT Elek Media Komputindo.
- Roth, Herman J dan Gottfried Blanschke. 1998. *Analisis Farmasi*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.
- UU RI No.23 Thn.1992. tentang Kesehatan. 2007. [http://www.yantafar.go.id/images\\_data/image\\_175\\_1.pdf](http://www.yantafar.go.id/images_data/image_175_1.pdf), diakses tanggal 18 Januari 2008.
- Widowati, L. dkk. 2005. *Toksistas akut dan efek Analgetika jamu pegal linu*. Jakarta : Departemen kesehatan RI.
- Zaman, Nanizar. 1998. *ARS prescribendi resep yang rasional*. Surabaya: Airlangga University Press.