

Identifikasi Kandungan Bahan Kimia Obat (Parasetamol, Fenilbutason dan Deksametason) pada Sediaan Jamu Serbuk Anti Nyeri yang Beredar di Kota Bandung

Inka Apriyani

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia
email: inkaapr@gmail.com

Herri S. Sastramihardja & R. Anita Indriyanti

Departemen Ilmu Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia
email: kreeshna.angel@gmail.com

ABSTRACT: Traditional medicine is a compound made from natural substance such as plants, animals, minerals, and sarian preparations which believed to be beneficial and have no side effects. The type of traditional medicine that is consumed is jamu. Jamu is traditional medicine that consumed with efficacy that has been believed based on experience but has not been proven scientifically. Based on Permenkes no. 6 year 2012 traditional medicine must fulfill terms and conditions such as its safety, quality and prohibited from adding chemical drugs (BKO). The purpose of this study was to determine wheter painkiller powder herbs spreading in Bandung city had additional BKO in the form of paracetamol, phenylbutasone, and dexamethasone. This research method, was descriptive and the type of BKO added was assessed qualitatively. The research object was pain-killer powder herbs spreading in Bandung city. The sampels used was 27 samples. The results showed the pain-killer powder herbs medicine using additional chemical drugs (BKO) is 19 sample. The most added types of chemical drugs were paracetamol, as many as 19 samples, then phenylbutason as much as 4 samples, and none contained dexamethasone. A total of 15 samples contained 1 additional BKO and 4 samples contained 2 additional BKO. Chemical drugs added to jamu for increase analgesic effect to relieve a pain.

Keywords : Traditional medicine, herbal medicine, chemical drugs (BKO)

ABSTRAK: Obat tradisional adalah ramuan yang dibuat dari bahan alam seperti tumbuhan, hewan, bahan mineral, dan sediaan sarian yang dipercaya khasiatnya dan tidak akan memiliki efek samping. Jenis obat tradisional yang banyak dikonsumsi adalah jamu. Jamu adalah obat tradisional yang sudah dipercaya khasiatnya berdasarkan pengalaman penggunaannya tetapi belum dibuktikan secara ilmiah. Berdasarkan Permenkes Nomor 6 dan 7 tahun 2012 obat tradisional dilarang mengandung bahan kimia obat (BKO). Tujuan penelitian ini adalah untuk identifikasi kandungan BKO pada jamu serbuk anti nyeri yang beredar di Kota Bandung. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan jenis BKO yang ditambahkan dinilai secara kualitatif. Objek penelitiannya adalah jamu serbuk anti nyeri yang beredar di Kota Bandung. Jumlah sampel yang digunakan adalah 27 sampel. Hasil penelitian menunjukkan jamu serbuk anti nyeri yang menggunakan tambahan BKO sebanyak 19 sampel. Jenis bahan kimia obat yang paling banyak ditambahkan adalah parasetamol yaitu sebanyak 19 sampel, kemudian fenilbutason sebanyak 4 sampel, dan tidak ada yang mengandung deksametason. Sebanyak 15 sampel mengandung 1 tambahan BKO dan 4 sampel mengandung 2 tambahan BKO. Bahan kimia obat banyak ditambahkan pada jamu serbuk anti nyeri untuk meningkatkan efek analgesik agar dapat meredakan nyeri lebih cepat.

Kata Kunci: Obat tradisional, jamu, bahan kimia obat (BKO)

1 PENDAHULUAN

Obat tradisional adalah ramuan dari bahan alam yang dibuat berdasarkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman praktik yang berdasarkan teori, kepercayaan, dan pengalaman yang menjadi bagian dari budaya yang digunakan dalam pemeliharaan kesehatan, pencegahan, dan perawatan penyakit baik fisik maupun mental.¹

Jamu merupakan obat tradisional yang berasal dari Indonesia yang telah dikonsumsi oleh masyarakat secara turun temurun untuk pemeliharaan kesehatan dan pengobatan penyakit. Khasiat jamu dipercaya masyarakat berdasarkan pengalaman penggunaannya walaupun secara ilmiah belum dapat dibuktikan karena belum melalui uji praklinik dan uji klinik.

Berdasarkan Permenkes Nomor 007 tahun 2012 tentang Registrasi Obat Tradisional mengatur bahwa obat tradisional harus dibuat menggunakan bahan yang memenuhi persyaratan keamanan dan mutu dan dilarang mengandung bahan kimia obat (BKO).¹⁰

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui adanya tambahan bahan kimia obat pada sediaan jamu serbuk anti nyeri yang beredar di Kota Bandung. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui lebih spesifik jenis kandungan bahan kimia obat yang ditambahkan pada sediaan jamu serbuk anti nyeri yang beredar di Kota

Tabel 1 Hasil Identifikasi Kualitatif Jenis dan Jumlah Bahan Kimia Obat (Parasetamol, Fenilbutason, dan Deksametason) pada Sampel Jamu Serbuk Anti Nyeri

2 METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Jenis bahan kimia obat yang ditambahkan dinilai secara kualitatif dengan metode kromatograf lapis tipis (KLT). Prosedur penelitian terdiri dari persiapan dan pemeriksaan. Persiapan terdiri dari penentuan tempat untuk pengambilan sampel dan pengambilan sampel. Sedangkan, pemeriksaan terdiri dari preparasi sampel masing-masing ditimbang 100 mg dalam 5 ml etanol, preparasi pembanding yang terdiri dari parasetamol, fenilbutason, dan deksametason seberat 10 mg dalam 5 ml etanol, preparasi lempeng KLT yang dipotong dengan ukuran 5x6 cm dan diaktivasi dengan oven bersuhu 105⁰ C selama 10 menit, preparasi eluen, preparasi chamber, aplikasi sampel, dan evaluasi noda. Sample yang dipilih adalah seluruh jamu serbuk anti nyeri yang beredar di Kota Bandung yang belum terdaftar di badan pengawasan obat dan makanan (BPOM). Besar sampel dalam penelitian ini berjumlah 27 sampel.

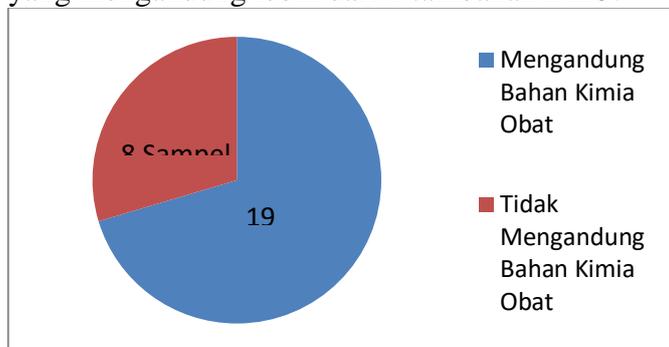
3 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Nomor Sampel	Hasil Identifikasi Bahan Kimia Obat			Jumlah bahan kimia obat (BKO) dalam satu jamu serbuk
	Parasetamol	Deksametason	Fenilbutason	
1	+	-	-	1
2	+	-	+	>1
3	+	-	-	1
4	-	-	-	-
5	+	-	-	1
6	-	-	-	-
7	+	-	-	1
8	+	-	-	1
9	+	-	+	>1
10	-	-	-	-
11	+	-	-	1
12	+	-	-	1
13	-	-	-	-
14	+	-	-	1
15	-	-	-	-
16	-	-	-	-

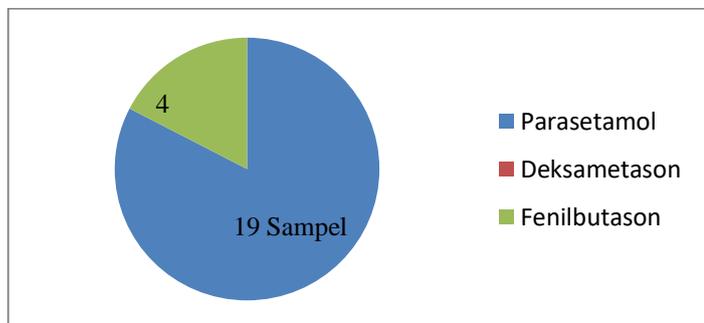
17	-	-	-	-
18	+	-	-	1
19	+	-	+	>1
20	+	-	-	1
21	+	-	-	1
22	+	-	-	1
23	+	-	-	1
24	-	-	-	-
25	+	-	-	1
26	+	-	-	1
27	+	-	+	>1

Berdasarkan tabel 1 dapat terlihat bahwa 19 sampel mengandung parasetamol, 4 sampel mengandung fenilbutason, dan tidak ada sampel yang mengandung deksametason. Terdapat 15 sampel yang mengandung 1 tambahan BKO dan 4 sampel yang mengandung lebih dari 1 tambahan BKO.

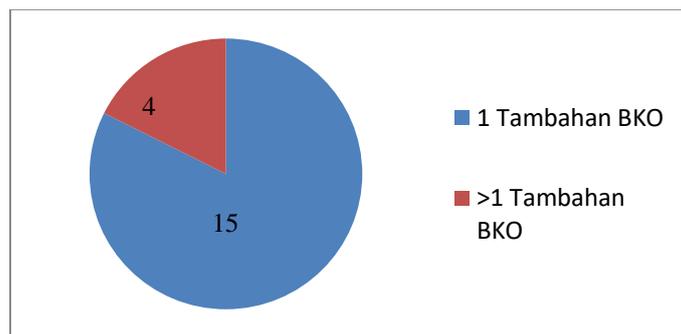


Gambar 1 Gambaran Penggunaan Bahan Kimia Obat pada Jamu Serbuk Anti Nyeri di Kota Bandung

Berdasarkan gambar 1 dapat terlihat bahwa sebagian besar jamu serbuk anti nyeri yang beredar di Kota Bandung mengandung bahan kimia obat yaitu sebanyak 19 sampel.



Gambar 2 Gambaran Penggunaan Bahan Kimia Obat Parasetamol, Deksametason, dan Fenilbutason pada Jamu Serbuk Anti Nyeri di Kota Bandung



Gambar 3 Gambaran Penggunaan Jumlah Bahan Kimia Obat pada Jamu Serbuk Anti Nyeri di Kota Bandung

Berdasarkan gambar 1 dapat terlihat bahwa penambahan parasetamol pada jamu serbuk anti nyeri sebanyak 19 sampel, fenilbutason 4 sampel, dan tidak ada bahan kimia obat deksametason. Terdapat 15 sampel yang mengandung 1 tambahan bahan kimia obat (BKO) dan 4 sampel yang mengandung lebih dari 1 tambahan bahan kimia obat (BKO).

3.2 Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa 8 sampel jamu serbuk anti nyeri yang beredar di Kota Bandung tidak mengandung bahan kimia obat dan 19 sampel mengandung bahan kimia obat. Berbeda dengan penelitian Efi Widyawati dkk, yang menunjukkan sampel jamu serbuk anti pegal linu lebih banyak yang tidak mengandung bahan kimia obat yaitu sebesar 63% dan jamu dengan kandungan bahan kimia obat yaitu sebesar 38%.

Pada penelitian ini tidak menunjukkan adanya penggunaan bahan kimia obat deksametason dalam jamu serbuk anti nyeri. Hasil ini sama dengan penelitian Sudewi Mukaromah dkk, yang juga tidak menunjukkan adanya penggunaan bahan kimia obat deksametason dalam jamu serbuk pegal linu. Namun hasil yang berbeda dengan penelitian

4 KESIMPULAN

Bertha Rusdi dkk yang menunjukkan presentase sebesar 3% untuk jamu serbuk pegal linu yang mengandung bahan kimia obat deksametason.⁷

Penelitian ini menunjukkan presentase penggunaan bahan kimia obat fenilbutason dalam jamu serbuk anti nyeri yaitu sebanyak 4 sampel. Berbeda dengan hasil penelitian Indra Maulana dkk yang menunjukkan presentase sebesar 28% untuk jamu serbuk yang mengandung bahan kimia obat fenilbutason. Sedangkan, hasil penelitian Irham Pratama dkk tidak menunjukkan adanya penggunaan bahan kimia obat berupa fenilbutason dalam jamu sampel penelitiannya.⁷

Penelitian ini juga menunjukkan penggunaan bahan kimia obat parasetamol yang sangat tinggi yaitu sebanyak 19 sampel. Berbeda dengan penelitian Muhammad Irfan yang menunjukkan tidak adanya penggunaan bahan kimia obat parasetamol dalam sampel jamu pegal linu yang beredar di Purwokerto.¹⁵

Penambahan bahan kimia obat pada obat tradisional berupa jamu serbuk telah melanggar UU No.23 tahun 1992 tentang Kesehatan dan Undang-Undang No. 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 007 Tahun 2012 tentang Registrasi Obat Tradisional juga telah mengatur kriteria obat tradisional yang dapat diberikan izin edar yaitu dilarang mengandung tambahan bahan kimia obat. Perlu diperhatikan bahwa penambahan bahan kimia obat pada obat tradisional berupa jamu serbuk yang dikonsumsi oleh konsumen dalam jangka waktu panjang dapat menimbulkan efek yang berbahaya. Pada penelitian ini bahan kimia obat yang ditambahkan terbatas hanya parasetamol, fenilbutason, dan deksametason.¹⁶

Pemakaian parasetamol dalam jangka waktu panjang dapat menimbulkan efek samping berupa kerusakan pada hepar juga termasuk mual, muntah, diare, dan nyeri pada abdomen. Sedangkan efek samping pemakaian fenilbutason dalam jangka waktu panjang diantaranya adalah kerusakan ginjal, gangguan saluran pencernaan, dan kerusakan kulit, dan pemakaian jangka panjang deksametason dalam menimbulkan efek samping seperti kerusakan tulang, penambahan berat badan, dan gangguan adrenal.¹⁷

Jamu serbuk anti nyeri yang beredar di Kota Bandung yang mengandung tambahan bahan kimia obat sebanyak 19 sampel. Dari 19 sampel yang mengandung tambahan bahan kimia obat, 19 sampel mengandung tambahan parasetamol, 4 sampel mengandung tambahan fenilbutason, dan tidak ada yang mengandung tambahan deksametason. Terdapat 4 sampel yang mengandung lebih dari satu tambahan bahan kimia obat (BKO).

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami tujukan pada Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung, Laboratorium Terpadu Farmasi Unit B Fakultas Farmasi Universitas Islam Bandung, serta semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini.

ASPEK ETIK PENELITIAN

Aspek penelitian ini meliputi 4 (empat) prinsip, yaitu *beneficience*, *non maleficience*, *justice*, dan *autonomy* sudah mendapat persetujuan etik oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dengan nomor : 083/Komite Etik.FK/IV/2019.

DAFTAR PUSTAKA

- World Health Organization (WHO). WHO Traditional Medicine Strategy 2014-2023. World Heal Organ [Internet]. 2013;1-76. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/92455/1/9789241506090_eng.pdf?ua=1 (Accessed 09.09.2016)
- Kool J. Pharmaceutical properties of venom toxins and their potential in drug discovery. *Indones J Pharm*. 2016;27(1):1-8.
- Purwaningsih EH. Jamu, Obat Tradisional Asli Indonesia: Pasang Surut Pemanfaatannya di Indonesia. *eJournal Kedokt Indones*. 2013;1(2).
- Indonesia BP dan PPKPR. Info Komoditi Tanaman Obat. 2017;1-106.
- Makanan BPO dan. Materi Edukasi Tentang Peduli Obat dan Pangan Aman. 2015;1-20. Available from: <http://www.pom.go.id/files/2016/brem.pdf>
- Indonesia KBPO dan MR. Keputusan Kepala Badan

- Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Ketentuan Pokok Pengelompokan dan Penandaan Obat Bahan Alam Indones. 2001;Nomor HK.:5–8.
- Nurkhayati S. Menggunakan Metode Analisis Spektrofotometri Ultraviolet-Visible Menggunakan Metode Analisis. 2017;18–73.
- Torri M. Knowledge and Risk Perceptions of Traditional Jamu Medicine among Urban Consumers. *European J Med Plants*. 2013;3(1):25–39.
- Widyawati E, Rusdi B, Maulana TI. Identifikasi Kandungan Kortikosteroid (Deksametason, Fenilbutason, Dan Prednison) Dalam Kandungan Jamu Pegal Linu Yang Beredar Di Empat Pasar Kota Bandung 1,2,3. *Pros Penelit Spes Unisba 2015*. 2015;(2013):525–30.
- Kesehatan M. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. *Digit Times*. 2012;007(1):3.
- Wulan Agustin Ningrum, Wirasti PS. Identifikasi KandunganBahan Kimia Obat(Paracetamol Dan Prednison)dalam Kandungan
- Simaremare ES, Susilowati RA, Astuti YD, Hermawan R, Gunawan E, Pratiwi RD, et al. Analysis of acetaminophen, mefenamic acid, sibutramine hydrochloride, and sildenafil citrate. *J Appl Pharm Sci*. 2018;8(11):48–56.
- Obat P. Pedoman © 2015. 2015;
- Sharma C V., Mehta V. Paracetamol: Mechanisms and updates. *Contin Educ Anaesthesia, Crit Care Pain*. 2014;14(4):153–8.
- Anjarwati A. Uji Pendahuluan Universitas Indonesia. 2009;3–20.
- Handayani VA, Afendi FM, Kusuma WA. Penguraian Mekanisme Kerja Jamu Berdasarkan Jejaring Bahan Aktif-Protein Target-Gene Ontology. *J Jamu Indones*. 2016;1(3):18–28.
- diidentifikasi pada berbagai kombinasi fase gerak. Fase gerak etil asetat: metanol: amonia memberikan bercak dengan nilai R. 2016;13(01):84–91.
- Masdiana Tahir, St.Maryam AW. Analisis Bahan Kimia Obat Natrium Diklofenak pada Sediaan Jamu Pegal Linu yang Beredar di Makassar. 2018;1(4):311–7.
- WHO. WHO guidelines for selecting marker substances of herbal. WHO Tech Rep Ser No 1003 [Internet]. 2017;71–86. Available from: <http://apps.who.int/medicinedocs/en/m/abstract/Js23240en/>
- Katzung, B. G. 2007. *Basic & Clinical Pharmacology*, Tenth Edition. United States: Lange Medical Publications.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2015. *Bahan Kimia Obat dalam Obat Tradisional dan Suplemen Kesehatan–Ancaman Bagi Kesehatan Masyarakat*. <http://www.pom.go.id/new/index.php/view/pers/285/bahan-kimia-obat-dalam-obat-tradisional-dan-suplemen-kesehatan-ancaman-bagi-kesehatan-masyarakat-.html>.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2011. Infopom. <http://perpustakaan.pom.go.id/koleksilainnya/buletin%20info%20pom/0311.pdf>.
- Departemen Kesehatan RI. 2007. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 381/Menkes/SK/III/2007 tentang Kebijakan Obat Tradisional. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Menteri Kesehatan RI. 1990. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 246/Menkes/Per/V/1990 tentang Izin Usaha Industri Obat Tradisional dan Pendaftaran Obat Tradisional. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.