

## Akseptabilitas Sediaan Serbuk Boreh Bali dengan Scrub Beras Putih dan Kayu Cendana

### *Acceptability of Balinese Boreh Powder With White Rice and Sandalwood Scrubs*

Wahyu Wuryandari<sup>1\*</sup>, Luh Ebi Ratna Anggriyani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>D-III Farmasi, Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang, Malang, Indonesia

\*email korespondensi: [wahyu@mail.akfarpim.ac.id](mailto:wahyu@mail.akfarpim.ac.id)

#### ABSTRAK

Proses pembuatan boreh yang membutuhkan waktu lama serta penggunaan beras putih sebagai *scrub* yang kurang nyaman menyebabkan boreh tradisional Bali mulai jarang digunakan, sehingga perlu dilakukan inovasi bentuk sediaan boreh dalam bentuk serbuk dengan tepung beras putih dan serbuk kayu cendana sebagai *scrub*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui akseptabilitas serbuk Boreh Bali dengan penggunaan *scrub* beras putih dan kayu cendana. Metode penelitian ini meliputi uji sampel serbuk boreh dengan dan tanpa serbuk kayu cendana Uji akseptabilitas dilakukan terhadap 30 responden dengan pengamatan pada parameter *preference*, *ease of use* dan *feeling*. Masing-masing parameter terdapat 2 pertanyaan. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa pada parameter *preference* akseptabilitas tertinggi terdapat pada formula 1 dengan masing-masing pertanyaan mendapat nilai 46,80 dan 47,20. Pada parameter *ease of use* akseptabilitas tertinggi pada perlakuan 15% tepung beras dan 15% cendana mendapat nilai 47,10 dan 60,15. Pada parameter *feeling* akseptabilitas tertinggi pada formula 0% tepung beras dan 30% cendana mendapat nilai 50,23 dan 51,63. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa akseptabilitas parameter *preference* terdapat pada perlakuan 30% tepung beras dan 0% cendana, parameter *ease of use* pada perlakuan 15% tepung beras dan 15% cendana, dan parameter *feeling* pada perlakuan 0% tepung beras dan 30% cendana.

**Kata kunci:** akseptabilitas; boreh; *scrub*; beras putih; kayu cendana

#### ABSTRACT

*The process of boreh preparation, which is quite time-consuming, and the use of white rice as scrubs, which is inconvenient, has caused traditional Balinese boreh to be rarely used, so it is necessary to innovate the dose form of boreh in the form of powder with white rice flour and sandalwood powder as scrubs. This study aims to determine the acceptability of Balinese boreh powder with white rice and sandalwood scrubs. The method included testing samples of boreh powder with and without sandalwood powder. The acceptability test was carried out on 30 respondents with the observation of preference, ease of use and feeling parameters. Each parameter has 2 questions. Finding shows that the highest acceptability preference parameter is found in formula 1 with each question getting a score of 46.80 and 47.20. In the parameter of ease of use, the highest acceptability is in the treatment of 15% rice flour and 15% sandalwood of 47.10 and 60.15. For the highest acceptability of feeling parameter is in the formula of 0% rice flour and 30% sandalwood of 50.23 and 51.63. In conclusion, the acceptability of the preference parameter is found in the treatment of 30% rice flour and 0% sandalwood, the ease of use parameter is in the treatment of 15% rice flour and 15% sandalwood, and the feeling parameter is in the treatment of 0% rice flour and 30% sandalwood.*

**Keywords:** acceptability; boreh; scrub; white rice; sandalwood

#### PENDAHULUAN

Sel-sel yang menyusun tubuh manusia memiliki usia tertentu yang kemudian akan digantikan dengan sel baru atau mengalami regenerasi, tak terkecuali sel kulit. Pada kulit sehat, proses

regenerasi umumnya berlangsung selama 28 hari (Murad, 2007). Sel kulit mati tidak mengelupas dengan cepat walaupun sudah digantikan oleh sel baru sehingga terjadi penumpukan sel kulit mati yang membuat kulit terasa kasar dan kusam sehingga diperlukan perlakuan yang dapat berfungsi untuk membantu sel kulit mati lepas misalnya boreh.

Boreh adalah salah satu ramuan yang digunakan masyarakat Bali secara turun temurun untuk kesehatan. Ada tiga kategori boreh di Bali yaitu boreh anget (boreh asli bali), boreh miyik terbuat dari bunga-bunga antara lain bunga jempiring, lavender dan bunga mawar. Boreh tis, terbuat dari sayur dan buah-buahan, yang terdiri dari alpukat, pepaya, ketimun, wortel dan bengkuang (Hartayu & Widiasih, 2012). Boreh anget merupakan boreh yang digunakan untuk menghangatkan badan, mengobati nyeri otot, memperlancar peredaran darah. Boreh *tis* biasanya digunakan untuk meringankan demam. Boreh miyik digunakan untuk perawatan kulit. Boreh dibuat dengan cara menghaluskan semua bahan yang akan digunakan dengan cara menumbuk menggunakan cobek dari tanah liat. Boreh dibalurkan atau diborehkan pada tubuh kemudian di gosok.

Secara empiris masyarakat Bali membuat boreh dari bahan-bahan segar yang kemudian dibersihkan dan dihaluskan dengan cara ditumbuk. Proses pembuatan boreh tersebut tentunya akan membutuhkan waktu dan tenaga yang cukup. Semakin tingginya aktivitas masyarakat dan proses pembuatan boreh yang cukup memakan waktu dan tenaga menyebabkan boreh tradisional Bali mulai jarang digunakan. Secara empiris boreh yang biasanya dipakai memiliki aroma rempah yang kuat sehingga kurang disukai. Pembuatan boreh dengan cara menumbuk tanpa diayak akan menghasilkan tekstur boreh tidak merata dan masih terdapat partikel kasarnya sehingga membuat penggunaanya tidak nyaman.

Bahan-bahan yang digunakan untuk boreh miyik ( untuk perawatan kulit ) secara empiris adalah beras sebagai *scrub*, kacang hijau untuk melembapkan kulit, kunyit, jahe dan kayu manis untuk menghaluskan kulit dan cengkeh digunakan untuk melindungi kulit dari gatal dan iritasi. Komponen penting dalam boreh yaitu *scrub*. *Scrub* merupakan bahan yang digunakan untuk membantu mengangkat sel kulit mati. Beras yang digunakan sebagai *scrub* pada boreh jika proses menghaluskannya kurang tepat maka menyebabkan rasa tidak nyaman saat digosokkan. Oleh karena itu dicari alternatif bahan yang dapat berfungsi sebagai *scrub* yang nyaman dan memberikan aroma yang baik. Berdasarkan hal itu maka perlu dilakukan pembuatan boreh Bali dengan penggunaan scrub yang lebih nyaman dan aroma yang baik. Sediaan dibuat dalam bentuk serbuk agar efisien dalam penggunaan dan penyimpanan.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Makatita, dkk (2020) dapat diketahui bahwa minyak dari kayu cendana mengandung *sequiterpen* dan *santalol* sebagai komponen utama. Senyawa

tersebut dapat digunakan untuk mengobati kutil, kulit kering, mengobati bekas jerawat. *Santalol* yang terdapat pada kayu cendana berpotensi sebagai bahan *anti-aging*. Selain memiliki kandungan senyawa yang bermanfaat bagi kulit, kayu cendana juga diharapkan dapat berfungsi sebagai *scrub* yang nyaman. *Scrub* kayu cendana memiliki tekstur yang lebih lembut dan mudah menyerap air. Oleh karena itu perlu dilakukan uji akseptabilitas yaitu tingkat penerimaan responden terhadap sediaan serbuk boreh Bali dengan penambahan serbuk kayu cendana. Uji akseptabilitas dilakukan dengan tiga parameter yaitu *preference* (kesukaan), *ease of use* (kemudahan digunakan) dan *feeling* (tekstur) yang terdapat dua pertanyaan setiap parameter. Ada tiga Formula dalam serbuk boreh yang akan di uji yaitu serbuk boreh dengan *scrub* dari beras untuk formula 1, *scrub* dari campuran beras dan kayu cendana untuk formula 2 dan *scrub* dari kayu cendana untuk formula 3.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimental dan bertujuan untuk mengetahui formula serbuk boreh yang paling disukai oleh responden. Sampel uji adalah serbuk boreh dengan dan tanpa serbuk kayu cendana. Sampel yang digunakan adalah sebagian (5 gram) serbuk boreh dengan dan tanpa serbuk kayu cendana.

### Alat dan Bahan

Alat yang digunakan yaitu timbangan, alat pengayak, loyang, sendok tanduk. Bahan yang digunakan yaitu beras putih, kayu cendana, kunyit, jahe, cengkeh, kayu manis, kacang hijau, seperti disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Formulasi Sediaan Serbuk Boreh Bali**

Bahan	Formula 1	Formula 2	Formula 3
Tepung beras	30%	15%	-
Cendana	-	15%	30%
Kacang Hijau	32%	32%	32%
Kunyit	12%	12%	12%
Jahe	8%	8%	8%
Cengkeh	8%	8%	8%
Kayu Manis	10%	10%	10%

### Pembuatan Serbuk Boreh

Pembuatan serbuk boreh dilakukan dengan cara beras putih, cengkeh, dan kacang hijau masing-masing dicuci bersih dikeringkan, ditumbuk dan diayak dengan ukuran *mesh* 30/40. Kayu cendana, kunyit, jahe, dan kayu manis yang sudah diperoleh dalam bentuk serbuk masing-masing diayak dengan ukuran *mesh* 30/40. Selanjutnya semua bahan yang sudah berbentuk serbuk dicampur sesuai dengan formulasi pada tabel 1.

## Uji Akseptabilitas

Uji akseptabilitas dilakukan dengan cara serbuk boreh Bali ditambahkan air sebanyak 11 mL untuk 5 gram sediaan diaduk hingga membentuk pasta. Ditentukannya jumlah air yang digunakan untuk membasahi serbuk boreh Bali bertujuan untuk memperoleh kekentalan boreh yang sama. Serbuk boreh Bali yang sudah ditambahkan air kemudian balurkan dan digosokkan pada punggung tangan kanan untuk formula 1 dan punggung tangan kiri untuk formula 2, dan lengan kanan untuk formula 3.

## HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian ini, serbuk boreh dibuat dalam tiga formula dengan perbedaan *scrub*. Berdasarkan pengamatan organoleptis serbuk boreh, diperoleh, seperti disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Organoleptis Serbuk Boreh**

Formula	Organoleptis		
	Bentuk	Warna	Aroma
F1	Serbuk	Kuning Pucat	Bau Khas Kunyit
F2	Serbuk	Kuning	Bau Khas Kunyit
F3	Serbuk	Kuning Kecoklatan	Bau Khas Kunyit



**Gambar 1. Serbuk Boreh Bali**

Berdasarkan Tabel 2 dan Gambar 1 dapat diketahui bahwa penambahan serbuk cendana menjadikan warna serbuk boreh lebih kecokelatan.

Untuk penggunaan serbuk boreh pada kulit, maka terlebih dahulu serbuk boreh ditambahkan dengan air dan dicampurkan sampai terbentuk seperti pasta. Organoleptis dari formula serbuk boreh yang telah ditambahkan air terdapat pada Gambar 2 berikut ini :



**Gambar 2. Serbuk boreh Bali setelah ditambahkan air**

Pengujian akseptabilitas dilakukan dengan cara boreh dibalurkan dan digosokkan pada daerah punggung tangan dan lengan, seperti disajikan pada Gambar 3.



**Gambar 3. Penggunaan serbuk boreh bali**

Boreh yang telah dibalurkan kemudian dilakukan pengamatan akseptabilitas yang meliputi tiga parameter, yaitu : *preference*, *ease of use* dan *feeling*, seperti disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Rata-rata Hasil Uji Akseptabilitas**

Parameter	Pernyataan	Formula 1	Formula 2	Formula 2	Sign.
Kesukaan	Serbuk Boreh Bali beraroma khas dan menyenangkan	46.80	43.90	45.80	0.899
	Serbuk Boreh Bali berwarna khas menunjukkan warna yang menarik	47.20	44.67	44.63	0.883
Kemudahan digunakan	Serbuk Boreh Bali mudah digunakan di kulit	44.27	47.10	45.13	0.888
	Boreh memiliki <i>scrub</i> yang nyaman untuk digunakan	36.83	60.15	39.52	0.000
Tekstur	Setelah digunakan, Boreh mudah dibersihkan dan tidak	37.38	48.88	50.23	0.077

meninggalkan warna dikulit				
Setelah menggunakan serbuk Boreh Bali, kulit terasa bersih dan halus	36.07	48.80	51.63	0.021

## PEMBAHASAN

Pada Gambar 2 dapat dilihat bahwa serbuk boreh setelah ditambahkan air warnanya hampir sama yaitu kuning kecokelatan. Serbuk boreh formula 1 pada saat digunakan memiliki *scrub* yang kasar, formula 2 memiliki *scrub* nyaman untuk digunakan, formula 3 memiliki *scrub* yang terlalu halus.

Rata-rata hasil uji Akseptabilitas dari data kuesioner yang diberikan kepada responden untuk uji akseptabilitas yang meliputi parameter *preference*, *ease of use* dan *feeling* diketahui bahwa minat responden terhadap serbuk boreh Bali formula 1, formula 2, dan formula 3 berbeda-beda. Parameter *preference* lebih akseptabel pada formula 1, parameter *ease of use* lebih akseptabel pada formula 2, parameter *feeling* lebih akseptabel pada formula 3. Hal ini seperti tertera pada Tabel 3, yaitu tabel rata-rata hasil uji akseptabilitas.

Parameter *preference* tidak ada perbedaan warna yang signifikan. Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa rata-rata paling tinggi terdapat pada formula 1, akan tetapi jika dilihat dari nilai *sign* menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara warna serbuk Boreh terhadap tingkat akseptabilitas responden terhadap sediaan serbuk boreh Bali. Penggunaan cendana sebagai pengharum tidak mempengaruhi akseptabilitas serbuk boreh Bali. Aroma kunyit yang sangat tajam tidak dapat ditutupi dengan aroma cendana. Hal ini seperti disampaikan oleh Asnia, dkk (2019) bahwa Kunyit mengandung senyawa atsiri yang mengakibatkan aroma kunyit sangat tajam.

Parameter *ease of use* yang meliputi kenyamanan dan mudah digunakan responden lebih menyukai formula 2. Sediaan boreh Bali dalam bentuk serbuk tidak memberi pengaruh yang signifikan terhadap akseptabilitas sediaan boreh Bali. Namun jenis *scrub* yang digunakan dapat mempengaruhi akseptabilitas sediaan serbuk boreh Bali. Hal ini dapat dilihat dari tabel 4 bahwa nilai rata-rata tertinggi terdapat pada formula 2. Nilai *sign* untuk kenyamanan *scrub* juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan *scrub* beras putih dan kayu cendana terhadap akseptabilitas serbuk boreh Bali. Formula 2 menggunakan *scrub* kombinasi antara beras putih dan kayu cendana dengan perbandingan 1:1. Penggunaan serbuk kayu cendana sebagai kombinasi *scrub* menyebabkan formula 2 memiliki *scrub* yang nyaman dan tidak terlalu kasar. Serbuk kayu cendana yang digunakan sebagai *scrub* pada formula 2

membantu mengurangi konsentrasi *scrub* beras putih, sehingga *scrub* tidak terlalu kasar sehingga tidak menimbulkan rasa perih dan iritasi pada kulit. Formula 1 kurang disukai karena memiliki *scrub* yang terlalu kasar, sehingga menyebabkan rasa sakit saat digosok dan tidak dapat membersihkan secara optimal. Formula 3 kurang disukai karena hanya menggunakan *scrub* kayu cendana. Serbuk Boreh formula 3 pada saat digunakan terlalu halus, hal ini dikarenakan serbuk kayu cendana memiliki tekstur yang lembut. Pada penelitian yang dilakukan oleh Yulianti & Binarjo 2010 diketahui bahwa ukuran partikel serbuk beras yang dapat mengangkat sel kulit mati dengan optimal yaitu ukuran 30/40. *Scrub* beras putih dan kayu cendana dalam pembuatan boreh Bali diayak dengan *mesh* 30/40. Akan tetapi pada saat responden menggunakan serbuk boreh Bali dengan menggunakan *scrub* beras ukuran 30/40 merasa tidak nyaman dan menimbulkan rasa perih dikulit. Hal ini dikarenakan partikel serbuk beras tidak cepat mengembang pada saat terkena air. Hal ini dikarenakan beras merupakan biji yang keras dan memiliki daya serap air yang lebih lambat dibanding serbuk kayu cendana. Serbuk cendana lebih cepat menyerap air dan mengembang dikarenakan serbuk cendana merupakan bagian kayu yang memiliki daya serap yang tinggi, jadi serbuk kayu cendana akan mudah mengembang tetapi tidak menghilangkan kemampuannya sebagai *scrub*.

Parameter *feeling* yang meliputi menghilangkan kotoran dan membersihkan kulit responden paling menyukai formula 3. Formula 3 memiliki *scrub* yang sangat halus sehingga responden tidak takut untuk menggosok dengan keras dan lama maka dari itu dapat membersihkan kulit dengan baik dan tidak menimbulkan rasa sakit.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan akseptabilitas tertinggi pada parameter *preference* terdapat pada formula 1, parameter *ease of use* pada formula 2, dan parameter *feeling* pada formula 3.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang yang telah membantu penelitian ini. Kegiatan ini tidak menerima hibah khusus dari lembaga pendanaan di sektor publik, komersial, atau nirlaba.

## DAFTAR PUSTAKA

Asnia, M., Neneng, S. S., & Jenny, S. S. (2019). Pemanfaatan Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) Sebagai Perawatan Kecantikan Kulit. 697-703. Retrieved from <https://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/sendu/article/view/7315>

- Hajar, Rachel. 2017. "Risk Factors for Coronary Artery Disease: Historical Perspectives." *Heart Views* 18(3):109. doi: 10.4103/heartviews.heartviews\_106\_17.
- Hartayu, T. S., & Widiasih, K. A. (2012). Pemahaman Masyarakat Desa Pererenan, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Bali Tentang Boreh-Anget. *Jurnal Farmasi Sains dan Komunitas*, 71-74. <https://e-journal.usd.ac.id/index.php/JFSK/article/view/73>
- Kusuma, Irawan Wijaya, Harlinda Kuspradini, Enos Tangke Arung, Farida Aryani, Yu Hong Min, Jin Sook Kim, and Yong ung Kim. 2011. "Biological Activity and Phytochemical Analysis of Three Indonesian Medicinal Plants, *Murraya Koenigii*, *Syzygium Polyanthum* and *Zingiber Purpurea*." *JAMS Journal of Acupuncture and Meridian Studies* 4(1):75-79. doi: 10.1016/S2005-2901(11)60010-1.
- Lewis, B. 1981. "The Biology of Cholesterol and Related Steroids." *Journal of Clinical Pathology* 34(12):1407-1407. doi: 10.1136/jcp.34.12.1407-c.
- Makatita, F. A., Wardhani, R., & Nuraini. (2020). Riset in Silico dalam Pengembangan Sains di Bidang Pendidikan, Studi kasus : Analisis Potensi Cendana Sebagai Agen Anti-aging. *Jurnal ABDI*, 59-67. Retrieved from <http://journal.unhas.ac.id/index.php/kpiunhas/article/view/9086>
- Murad, H. (2007). Pentingnya krim malam dalam ritual kecantikan.
- Mun'im, A., and E. Hanani. 2011. *Fitoterapi Dasar*. Indonesia: Dian Rakyat.
- Widyawati, T., NA Yusoff, MZ Asmawi, M. Ahmad- Nutrients, and undefined 2015. 2015. "Antihyperglycemic Effect of Methanol Extract of *Syzygium Polyanthum* (Wight.) Leaf in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats." *Mdpi.Com* 7:7764-80. doi: 10.3390/nu7095365.
- Yuliati, E., & Binarjo, A. (2010). Pengaruh Ukuran Partikel Tepung Beras Terhadap Daya Angkat Sel Kulit Mati Lulur Bedak Dingin. [http://eprints.uad.ac.id/2419/1/Prosiding\\_kongres\\_IAI\\_2010-1.pdf](http://eprints.uad.ac.id/2419/1/Prosiding_kongres_IAI_2010-1.pdf)
- Zhang, M. 2020. "Taken from Nature: Sino-British Medical Encounters in the Early Modern Period". <https://etda.libraries.psu.edu/catalog/18075mzz5162>