



ENSIKLOPEDIA PRODUK PANGAN INDONESIA JILID 2

• *Kumpulan Berbagai Teknologi Produk Pangan Indonesia* •

Tim Editor:

Winiati P Rahayu | Rindit Pambayun | Ardiansyah | Giyatmi | Umar Santoso

ENSIKLOPEDIA

PRODUK PANGAN

INDONESIA JILID 2

• *Kumpulan Berbagai Teknologi Produk Pangan Indonesia* •



Tim Editor:

Winiati P Rahayu
Rindit Pambayun
Ardiansyah
Giyatmi
Umar Santoso



Penerbit IPB Press

Jalan Taman Kencana No. 3,
Kota Bogor - Indonesia

C.01/09.2018

Judul Buku:

Ensiklopedia Produk Pangan Indonesia Jilid 2
Kumpulan Berbagai Teknologi Produk Pangan Indonesia

Tim Editor:

Winiati P Rahayu (Institut Pertanian Bogor)
Rindit Pambayun (Universitas Sriwidjaja)
Ardiansyah (Universitas Bakrie)
Giyatmi (Universitas Sahid)
Umar Santoso (Universitas Gadjah Mada)

Desain Sampul:

Andrian Rizaldy Azhar

Penata Isi:

Ahmad Syahrul Fakhri, Alfiyandi

Korektor:

Fairuz Fajriah, S.TP
Dwi M Nastiti
Redaksi IPB Press

Jumlah Halaman:

568 + 16 halaman romawi

Edisi/Cetakan:

Cetakan 1, September 2018

Diterbitkan pertama kali dalam bahasa Indonesia oleh:

PATPI (Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia) bekerja sama dengan
PT Penerbit IPB Press

PT Penerbit IPB Press

Anggota IKAPI
Jalan Taman Kencana No. 3, Bogor 16128
Telp. 0251 - 8355 158 E-mail: ipbpress@ymail.com

ISBN : 978-602-440-530-4

Dicetak oleh Percetakan IPB, Bogor - Indonesia
Isi di Luar Tanggung Jawab Percetakan

© 2018, HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh
isi buku tanpa izin tertulis dari penerbit

BIR PLETOK

Giyatmi
(PATPI Cabang Jakarta)

- Bahan lain** : Wedang rempah
Daerah khas : Betawi/Jakarta
Tipe teknologi : Teknologi ekstraksi

DESKRIPSI

Bir pletok adalah minuman penyegar khas Betawi/Jakarta, yang terbuat dari berbagai macam rempah-rempah. Walaupun mengandung kata bir, bir pletok tidak mengandung alkohol. Asal kata dari bi'run artinya abyar. Bi'runnya sumber mata air. Arti pletok memiliki beberapa versi, yaitu versi pertama dibuat dari bambu, tempatnya ditutup dan bila dituangkan berbunyi pletok. Versi kedua, bila ditaruh di teko, dicampur es karena teko bahannya dari aluminium, terus dikocok dan bunyilah pletok. Sementara versi ketiga, ada buah secang, buahnya kalau tua warnanya hitam, dibuang bijinya dan dipukul berbunyi pletok sehingga menjadi bir pletok.

BAHAN BAKU DAN ALTERNATIF

BAHAN BAKU

Bir pletok dibuat dari campuran beberapa rempah, yaitu jahe, daun pandan wangi, kayu manis, cengkeh, pala, kapulaga, dan serai. Agar warnanya lebih menarik, ditambahkan kayu secang, yang akan memberikan warna merah bila direbus dengan air panas. Pembuatan bir pletok menggunakan variasi jenis gula sesuai selera, yaitu gula pasir, gula batu atau gula, dan pewarna alami. Pewarna alami yang digunakan adalah secang yang memberikan warna merah dan pandan yang memberikan warna hijau. Variasi bobot dan jenis rempah-rempah selain secang dan pandan ditujukan untuk memberikan rasa dan

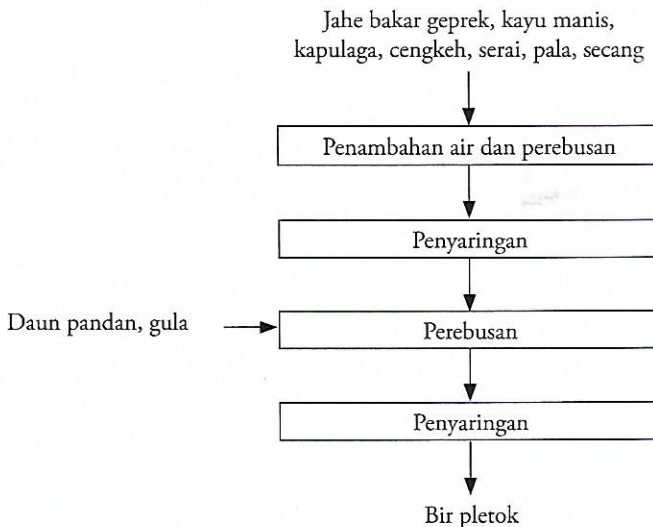
aroma yang lebih mantap pada produk yang dihasilkan. Beberapa formula mengandung komposisi jahe yang lebih besar dan mengandung gamau. Kapulaga divariasikan pada pembuatan sirup bir pletok berwarna secang untuk memantapkan rasa dan aroma produk bir pletok.

PROSES PRODUKSI

Proses produksi bir pletok adalah sebagai berikut (Gambar 1):

1. Jahe dibakar, kemudian digeprek.
2. Kayu manis, serai, kapulaga, pala, cengkeh dan secang dicuci.
3. Semua bahan dicampur dalam air, selanjutnya direbus selama 15 menit.
4. Hasil rebusan disaring, kemudian ditambahkan daun pandan dan gula.
5. Campuran direbus kembali sampai mendidih.
6. Hasil rebusan disaring dan siap untuk diminum.

Ilustrasi produk bir pletok dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 1 Diagram alir pembuatan bir pletok



Gambar 2 Bahan dan produk bir pletok

CARA KONSUMSI

Berbagai Betawi banyak mengonsumsi bir pletok pada malam hari sebagai penghangat. Apabila meminum bir pletok, pertama-tama terasa pedas, akan tetapi selanjutnya badan akan terasa hangat karena pengaruh dari ramuan yang terdapat di dalamnya. Berdasarkan kandungan rempah-rempah penyusunnya, minuman ini memiliki beragam khasiat, diantaranya untuk memperlancar aliran darah; meredakan nyeri lambung, radang sendi, dan masuk angin; mengurangi rasa mual, batuk, dan gejala flu ringan; meningkatkan nafsu makan, membantu menurunkan tekanan darah, dan lain-lain.

KOMPOSISI GIZI

Bir pletok merupakan minuman yang memiliki keunggulan kaya akan senyawa bioaktif yang menyebabkan sifat fungsional tertentu sehingga dapat dikategorikan sebagai pangan fungsional. Manfaat bir pletok yang kaya akan rempah tidak dimasukkan sebagai sumber nutrisi. Rempah yang menjadi penyusun dasar produk bir pletok mempunyai kemampuan mencegah terjadinya oksidasi (antioksidan) yang disebabkan oleh berbagai racun/radikal bebas. Radikal bebas tersebut dapat berasal dari udara, radiasi, sinar ultraviolet, rokok, dan alkohol. Radikal bebas dapat berada di luar tubuh maupun terbentuk di dalam tubuh. Kemampuan rempah menghambat radikal bebas adalah karena adanya senyawa fenolik yang ada dalam rempah, misalnya gingerol dalam jahe dan eugenol dalam cengkeh (Uhl 2000). Kadar total fenol bir pletok instan dan sirup sangat bervariasi, berkisar 0,49 sampai 127 mg/g (bb) (Ishartani *et al.* 2012).

PENGEMBANGAN PRODUK

Bir pletok, yang selama ini diproduksi dan dijual dalam bentuk minuman siap saji memiliki peluang untuk dilakukan diversifikasi bentuk produk dan dikemas dengan berbagai ragam kemasan. Bir pletok siap saji dapat dikemas dalam botol dan diberi label yang menarik. Baik pada industri besar maupun UMKM, bir pletok dapat diproduksi dengan berbagai variasi sehingga lebih praktis bila dijadikan produk oleh-oleh. Pengolahannya dapat dalam bentuk sirup, serbuk instan, minuman bersoda, dan permen.

Diversifikasi produk olahan pangan berbahan rempah ini memiliki prospek yang baik karena berbagai penelitian telah banyak membahas komposisi bioaktif pada rempah-rempah, yang mengategorikan bir pletok sebagai minuman fungsional. Minuman fungsional termasuk pangan fungsional yang memberikan efek fisiologis bagi kesehatan dan kebugaran tubuh. Minuman fungsional berbasis rempah sudah dikenal di Indonesia sejak zaman dahulu karena keunggulannya dalam mencegah berbagai penyakit sekaligus memiliki cita rasa khas yang mampu menyegarkan tubuh. Minuman berbasis rempah Indonesia yang dapat disebut minuman fungsional yang saat ini banyak beredar sebagai produk industri diantaranya adalah wedang jawa, wedang ronde, wedang kacang, bandrek, bajigur, asle, dan wedang kayu manis. Setiap jenis rempah menghasilkan warna/kenampakan, aroma, dan rasa yang berbeda-beda serta khas, sehingga kombinasi satu sama lain akan memberikan sensasi tersendiri yang dapat meningkatkan selera dan daya terima pada produk yang dihasilkan, tak terkecuali bir pletok.

REFERENSI

- Ishartani D, Kawiji L, Khasanah LU. 2012. Produksi bir pletok dengan penambahan antioksidan. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 5 (2): 32–39
- Uhl SR 2000. *Handbook of Spices, Seasonings, and Flavorings*. Pennsylvania, USA: Technomic Publishing Company, Inc.



Erni Sofia Murtini adalah Dosen dan ketua Program studi S-1 Ilmu dan Teknologi Pangan di Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang (2015–2019). Pendidikan S-1 dan S-2 Teknologi Hasil Pertanian (Universitas Brawijaya Malang), S3 Food Science (Oklahoma State University Stillwater, Oklahoma, USA). Keanggotaan organisasi profesi: PATPI (1996–sekarang), IFT (2013–sekarang) dan AACCI (2012–2014). *Co-author* buku “Alternatif *pengganti formalin* pada produk pangan” (2006). Kontributor buku “Pangan Indonesia yang Diimpikan” (2016) dan “Buku Ensiklopedi Pangan Indonesia” (2017) yang diterbitkan oleh PATPI. Fokus penelitiannya adalah teknologi sereal.



Fajriyati Mas'ud adalah Dosen pada Program Studi Teknologi Kimia Industri, Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Ujung Pandang. Hingga saat ini telah menyusun beberapa bahan ajar bidang Ilmu dan Teknologi Pangan, dan telah memiliki beberapa publikasi ilmiah di jurnal nasional serta 3 artikel ilmiah di jurnal internasional.



Giyatmi adalah Guru Besar pada Program studi Teknologi Pangan Universitas Sahid Jakarta. Ia lulus sarjana pada tahun 1988, magister sains tahun 1998 dan doktornya tahun 2005 di IPB. Sebagai dosen sejak tahun 1994. Jabatan strukturalnya adalah Ketua Teknologi Pangan (1998–1999), Dekan Fakultas Teknik dan Fakultas Teknologi Industri Pertanian (1999–2007), Wakil Rektor Bidang Akademik (2007–2014) dan Direktur Sekolah Pasca Sarjana (2014–2015). Sejak 2016 hingga sekarang adalah Kepala LPPM Universitas Sahid Jakarta. Ia juga aktif sebagai Ketua Divisi Riset dan Pengabdian Masyarakat pada Asosiasi Dosen Indonesia DKI Jakarta (2006–2011), Wakil Ketua PATPI (2012–2018). Ketua Divisi Riset dari Asosiasi Perguruan Tinggi Swasta DKI Jakarta (2012–sekarang).

ENSIKLOPEDIA PRODUK PANGAN INDONESIA JILID 2

• Kumpulan Berbagai Teknologi Produk Pangan Indonesia •



PT Penerbit IPB Press

Jalan Taman Kencana No. 3, Bogor 16128

Telp. 0251 - 8355 158 E-mail: ipbpress@ymail.com



Penerbit IPB Press



@IPBpress



ipbpress

Pangan

ISBN : 978-602-440-530-4



9 786024 405304