

Edukasi Kesehatan “Pemanfaatan Kemangi Sebagai Minuman Boba Peningkat *Immune Booster*”

Health education "Utilization of Basil as a Boba Drink to Increase Immune Booster"

Feby Eka Safitri^{✉1}, Raudhatul Jannah², Nabila Syahfitri³, Dwi Sapta Aryantiningsih⁴

(1, 2, 3, 4) Ilmu Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru

✉Corresponding author:
@febyeka001@gmail.com

Abstrak

Kemangi (*Ocimum Sanctum*) adalah salah satu tanaman obat di Indonesia yang telah digunakan secara empiris. Kemangi banyak digemari masyarakat dalam bentuk daun segar, kemangi lebih sering digunakan sebagai sayuran mentah dimakan bersama lauk sebagai lalapan. Sedangkan boba adalah sejenis minuman teh susu ditambah dengan “mutiara” yang terbuat dari tapioka. Keberadaan topping boba pada minuman menjadi variasi minuman favorit baik di Dunia maupun di Indonesia. Inovasi boba yang dibuat dengan campuran sari pati kemangi merupakan bentuk produk yang dapat meningkatkan kemanfaatan kemangi yang tidak hanya dapat dimanfaatkan sebagai lalapan saja, selain itu inovasi minuman boba kemangi juga merupakan produk yang memperhatikan kesehatan, karena dari kemangi kita dapat memperoleh banyak manfaat baik bagi kesehatan. Edukasi kesehatan pemanfaatan kemangi sebagai minuman boba ini dilakukan kepada 30 Peserta dengan sasaran Ibu PKK dengan hasil adanya peningkatan pengetahuan peserta, hal ini dilihat dari peningkatan hasil pre test dan post test.

Kata Kunci : Kemangi, Minuman boba

Abstract

Basil (*Ocimum Sanctum*) is one of the medicinal plants in Indonesia that has been used empirically. Basil is widely favored by the public in the form of fresh leaves, basil is more often used as a raw vegetable eaten with side dishes as a salad. While boba is a type of milk tea drink plus "pearls" made from tapioca. The presence of boba toppings in drinks is a variation of favorite drinks both in the world and in Indonesia. The innovation of boba made with a mixture of basil essence is a form of product that can increase the benefits of basil which can not only be used as a salad, besides that the innovation of basil boba drinks is also a product that pays attention to health, because from basil we can get many benefits for health. Health education on the use of basil as a boba drink was carried out on 30 participants targeting PKK mothers with the results of an increase in participant knowledge, this can be seen from the increase in pre-test and post-test results.

Keywords: Basil, Boba Drink

PENDAHULUAN

Boba adalah sejenis minuman teh susu ditambah dengan “mutiara” yang terbuat dari tapioka. Keberadaan topping boba pada minuman menjadi variasi minuman favorit baik di Dunia maupun di Indonesia. Menurut laporan Momentum Works, nilai pasar boba di Asia Tenggara diperkirakan mencapai US\$3,66 miliar atau sekitar Rp. 54 triliun pada 2021 (asumsi kurs Rp 14.854 per dolar AS). Indonesia tercatat sebagai pasar minuman boba terbesar, dengan estimasi nilai pasar US\$1,6 miliar atau sekitar Rp. 24 triliun. Angka ini setara dengan 43,7% dari total nilai pasar boba di Asia Tenggara.

Kemangi (*Ocimum Sanctum*) adalah salah satu tanaman obat di Indonesia yang telah digunakan secara empiris. Kemangi banyak digemari masyarakat dalam bentuk daun segar, kemangi lebih sering digunakan sebagai sayuran mentah dimakan bersama lauk sebagai lalapan. Tanaman kemangi memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid (0,08%), tanin (2,17%), alkaloid (4,05%), dan eugenol (0,31%) (Ornay et al., 2017). Kandungan metabolit sekunder ini dapat meluruhkan batu ginjal (Nahak et al., 2021). Ramuan daun kemangi juga mengandung zat penting yang sangat tinggi kadarnya, seperti beta karoten, vitamin A, cryptoxanthin, lutein dan zeaxanthin. Senyawa ini membantu tubuh untuk bertindak melindungi terhadap radikal bebas yang diturunkan oksigen dan spesies oksigen reaktif (ROS) yang berperan dalam penuaan dan berbagai proses penyakit.

Kota Pekanbaru merupakan wilayah yang strategis untuk berwirausaha, terdapat beberapa perguruan tinggi negeri dan swasta yang menyebabkan banyak anak muda dari daerah kabupaten ataupun kota lain yang merantau ke Kota Pekanbaru untuk melanjutkan pendidikan. Produk inovasi dari minuman yang sudah terkenal seperti boba dapat menjadi peluang usaha di wilayah ini, dan minuman boba kemangi dengan brand KAMBO adalah bentuk produk inovasi yang dapat meningkatkan imun tubuh (*immune booster*) serta sebagai upaya peningkatan pemanfaatan daun kemangi di wilayah Kota Pekanbaru.

Kemangi adalah makanan yang biasanya dimakan sebagai sayur mentah (lalapan). Aroma daunnya yang khas, kuat namun lembut dengan sentuhan aroma limau. Daun kemangi merupakan salah satu bumbu bagi pepes. Sebagai lalapan, daun kemangi biasanya dimakan bersama-sama daun kubis, irisan ketimun dan sambal untuk menemani ayam atau ikan goreng (Idrus dkk, 2013). *Ocimum basilicum* L. atau yang lebih dikenal dengan kemangi berasal dari Afrika, India dan Asia tetapi banyak ditanam di berbagai negara di dunia pada iklim sedang. Meskipun banyak digunakan sebagai sayuran dan penambah cita rasa termasuk di Indonesia, ternyata kemangi juga banyak digunakan untuk pengobatan diantaranya migrain, stress, demam, diare dan berbagai khasiat lainnya (Zahra dkk, 2007).

Salah satu tanaman di Indonesia yang mempunyai senyawa metabolit sekunder adalah daun kemangi (*Ocimum basilicum* L). Tanaman ini termasuk dalam famili Lamiaceae dan mempunyai ciri-ciri berbatang kayu jenis semak dengan tinggi 30-150 cm, batang berbentuk segi empat, permukaan batang beralur dan memiliki bulu, bercabang serta berwarna hijau, mempunyai bunga berwarna putih dan aroma dari tanaman ini sangat khas.

Daun kemangi (*Ocimum basilicum* L) mengandung senyawa flavonoid, fenol, saponin dan misyak atsiri. Kemangi dalam dunia kesehatan dapat berfungsi sebagai antipiretik, antifungi, analgesik, antiseptik, antibakteri, hepatoprotektor, imunomodulator, antirepellent dan antioksidan. Kandungan senyawa ini dapat diambil manfaatnya dalam bidang industri makanan dengan cara membuat ekstrak dari tanaman.

Sari daun kemangi merupakan hasil dari olahan tanaman daun kemangi. Dalam buku A Dictionary of Practical Material Medical, John Henry M, menyebutkan bahwa, sari daun kemangi berkhasiat Menyembuhkan diare, nyeri payudara, batu ginjal, gangguan pada vagina, dan juga dapat mengatasi albuminaria, yaitu adanya konsentrasi albumin di dalam urin (Rukmana dkk, 2016).

Berikut adalah kandungan zat gizi pada daun kemangi yaitu :

Tabel 1. Komposisi Kimia Daun Kemangi Per 100gr

Nilai Gizi	Jumlah
Kalori (kal)	43 kkal
Protein (g)	5,5 g
Lemak (g)	0,3 g
Karbohidrat (g)	7,5 g
Kalsium (g)	35 mg
Fosfor (g)	106 mg

Besi (mg)	1 mg
B-karoten (g)	1017 ug
Vitamin B1	0,06 mg
Vitamin C	30 mg
Air	85 g
Abu	1,7 g

Manfaat Dalam Daun Kemangi (Andareto, 2015)

Melawan radikal bebas

Khasiat daun kemangi sangat baik untuk melawan radikal bebas, ini karena daun kemangi memiliki antioksidan yang sangat baik untuk melawan radikal bebas yang masuk ke dalam tubuh kita. Antioksidan yang berupa flavonoid dan juga eugenol mampu mencegah pertumbuhan bakteri, virus dan jamur.

Membantu pertumbuhan tulang

Khasiat daun kemangi dapat membantu pertumbuhan tulang kita, Ini karena daun kemangi memiliki kandungan kalsium dan fosfor yang berperan penting dalam mengatur pembentukan dan pertumbuhan tulang. Kemudian kandungan astenol dan boron dalam daun kemangi memberikan khasiat daun kemangi yang berperan aktif dalam merangsang fungsi kerja dari hormon estrogen dan juga hormon endrogen, serta mencegah pengeroposan tulang.

Melancarkan aliran darah

Khasiat daun kemangi dapat membantu melancarkan aliran darah dalam tubuh kita. Ini dilihat dari daun kemangi yang memiliki kandungan mag-nesium yang dapat membantu merilekskan jantung dan juga pembuluh darah, sehingga menjaga aliran darah untuk tetap lancar.

Meningkatkan kekebalan tubuh

Khasiat daun kemangi dapat membantu untuk meningkatkan kekebalan tubuh, ini karena daun kemangi memiliki kandungan beta karoten yang dapat meningkatkan respon antibodi, sehingga dapat meningkatkan kekebalan tubuh. Kandungan beta karoten juga dapat membantu sintesis protein sehingga mendukung proses pertumbuhan dan juga dapat memperbaiki sel-sel yang rusak. Selain itu, khasiat daun kemangi dari kandungan beta karoten tersebut dapat membantu untuk meningkatkan fungsi penglihatan

Mencegah kemandulan

Khasiat daun kemangi dapat membantu untuk mencegah kemandulan, Ini karena daun kemangi mengandung zat arginin yang dapat memprkuat daya hidup sperma sehingga dapat mencegah kemandulan. Selain itu, daun kemangi juga mengandung zat eugenol dan apigenin fenkhona yang dapat membantu meningkatkan kualitas ereksi dan mencegah ejakulasi dini.

Banyaknya manfaat kemangi dan inovasi pengolahannya dalam bentuk minuman boba yang perlu masyarakat ketahui, tim melakukan pengabdian masyarakat berupa edukasi kesehatan kepada ibu PKK di RT 05 RW 04 Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru. Kegiatan ini bertujuan agar masyarakat dapat menganal minuman boba kemangi dan merasakan manfaatnya dalam bentuk produk yang baru.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan ini dirancang agar memastikan penyampaian informasi yang efektif dan interaktif kepada seluruh peserta kegiatan dalam hal ini adalah Ibu PKK RT 05 RW 04 Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru. Pendekatan yang diambil dengan cara menggabungkan penyuluhan, diskusi kelompok, dan sesi tanya jawab untuk mencapai tujuan kegiatan tersebut. Metode yang akan digunakan dalam kegiatan ini meliputi penyuluhan, dan sesi tanya jawab.

Adapun peserta kegiatan PKM ini diikuti oleh 30 Ibu PKK Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru. Kegiatan ini dilaksanakan pada Tanggal 24 September 2023 pukul 16.00 WIB sampai dengan selesai. Materi penyuluhan dipersiapkan dan disusun dalam bentuk powerpoint secara terstruktur dan informatif yang mencakup isi materi terkait manfaat kemangi dan inovasi kemangi dalam bentuk minuman boba. Materi penyuluhan dipastikan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan mudah dipahami. Selain itu, materi juga telah dilengkapi dengan studi kasus relevan untuk memudahkan pemahaman para peserta kegiatan. Metode pelaksanaan kegiatan terdiri dari pengisian pre test oleh peserta, pemaparan materi, sesi tanya jawab, dan diakhiri dengan pengisian post test oleh peserta kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi kesehatan dilaksanakan dengan memberikan materi mengenai manfaat kemangi dan pengolahannya dalam bentuk minuman boba. Sebelum tim memberikan materi, peserta diberikan waktu untuk mengisi pre test yang telah disediakan, kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi mengenai manfaat kemangi dan inovasinya sebagai olahan minuman boba. Adapun proses pengolahan minuman boba kemangi yang dijelaskan kepada peserta sebagai berikut:

Tahap I Pembuatan boba:

Pisahkan daun kemangi dari batangnya kemudian cuci bersih dengan air mengalir. Lalu haluskan daun kemangi dengan air hingga halus kemudian saring dan sisihkan. Selanjutnya campurkan tepung tapioka dan terigu dengan perbandingan (2:1) ke dalam mangkuk, aduk sampai tercampur merata dan sisihkan. Kemudian masukkan sari kemangi, gula pasir, dan pewarna makanan. Aduk sampai merata dan masak hingga mendidih. Setelah itu masukkan setengah adonan tepung, lalu aduk sampai menggumpal. Selanjutnya masukkan adonan ke dalam sisa tepung, dan uleni hingga kalis. Kemudian beri tepung tapioka pada nampan dan bulatkan boba sesuai selera, lalu letakkan pada nampan yang telah diberi tepung. Setelah itu buang sisa tepung tapioka dengan cara diayak. Lalu dididihkan air, kemudian masukkan boba ke dalamnya, setelah boba mengapung aduk agar boba tidak lengket di dasar panci. Lalu masak boba (30-35) menit. Setelah matang, angkat, saring, dan siram dengan air biasa agar tidak lengket. Kemudian buat adonan sirup dengan memasukkan gula pasir, garam, vanilla bubuk, air, dan pewarna makanan ke dalam panci dan masak bahan sirup hingga mendidih, setelah mendidih masukkan boba dan masak kurang lebih 10 menit.

Tahap II pembuatan minuman boba :

Larutkan varian rasa minuman dengan sedikit air hangat kemudian masukkan ke dalam cup yang sudah diberi label. Kemudian tambahkan es kristal ke dalam cup, lalu tuang susu *full cream* di dalamnya. Setelah itu letakkan boba kemangi sebagai *topping* minuman dan minuman boba KAMBO siap untuk di pasarkan.

Setelah tim menjelaskan materi kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi, peserta diberikan kesempatan untuk bertanya seputar materi kepada tim penyaji, dan dalam sesi ini terdapat 5 peserta yang mengajukan pertanyaan kepada tim. Sebelum kegiatan edukasi ini diakhiri peserta diminta untuk mengisi lembar post test untuk melihat apakah terdapat peningkatan pengetahuan peserta tentang manfaat kemangi dan inovasinya sebagai minuman boba. Adapun hasil post test peserta menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta, dimana pada hasil pre test peserta menjawab 5-6 soal dengan benar dari 10 soal yang diberikan dan hasil post test peserta mampu menjawab 9-10 soal dengan benar dari 10 soal yang diberikan.



Gambar 1. Kegiatan edukasi kesehatan bersama ibu PKK



Gambar 2. Inovasi minuman boba kemangi

SIMPULAN

Setelah dilakukan kegiatan edukasi kesehatan kepada 30 Ibu PKK RT 05 RW 04 Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru mengenai manfaat kemangi dan inovasinya dalam bentuk minuman boba diperoleh kesimpulan bahwa telah terjadi peningkatan pengetahuan oleh peserta kegiatan hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai pre test dan post test peserta.

SARAN

Melalui kegiatan edukasi ini masyarakat diharapkan dapat melakukan pengolahan kemangi dalam bentuk boba secara mandiri dan dapat memperkenalkannya kepada keluarga ataupun masyarakat lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim mengucapkan terima kasih kepada Belmawa dan Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru atas dukungan yang diberikan sehingga pengabdian ini dapat terlaksana. Kami juga berterima kasih kepada seluruh pihak yang berkontribusi dalam pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Awalia Safitri, R., & Parisudha, A. (2021). Kandungan Gizi dalam Minuman Kekinian "Boba Milk Tea" Nutrients in Popular Drinks "Boba Milk Tea." *Gorontalo Journal of Public Health*, 4(1), 55-61. <https://jurnal.unigo.ac.id/index.php/gjph/article/view/1443/761>
- Erviana, L., Malik, A., & Najib, A. (2016). Uji Aktivitas Antiradikal Bebas Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) Dengan Menggunakan Metode DPPH. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 3(2), 164-168. <https://doi.org/10.33096/jffi.v3i2.217>
- Hidayati, ayu nur ain, & Bahar, Y. (2018). Efek Daun Kemangi (*Ocimum Basilicum* L.) terhadap Bakteri *Staphylococcus Epidermidis*. *Sainteks*, 15(1), 56.
- Iskandar, A. D., & Wijaya, T. (2024). Peran Boba dalam Meningkatkan Nilai Gizi Minuman Kekinian. *Jurnal Gizi dan Kuliner*, 4(3), 65-70.
- Jeyaraj Pandian, C., Palanivel, R., & Dhanasekaran, S. (2016). Screening Antimicrobial Activity of Nickel Nanoparticles Synthesized Using *Ocimum sanctum* Leaf Extract. *Journal of Nanoparticles*, 2016, 1-13. <https://doi.org/10.1155/2016/4694367>
- Kumalasari, M. L. F., & Andiarna, F. (2020). Uji FITOKIMIA EKSTRAK ETANOL DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum* L.). *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(1), 39. <https://doi.org/10.24269/ijhs.v4i1.2279>
- M., S., KR, S., B., S., G., V., S., R., K., S., & K, M. (2016). *Ocimum sanctum*: a review on the

- pharmacological properties. *International Journal of Basic and Clinical Pharmacology*, 5(3), 558–565. <https://doi.org/10.18203/2319-2003.ijbcp20161491>
- Marpaung, M. P., & Romelan, R. (2019). Analisis Jenis Dan Kadar Saponin Ekstrak Metanol Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) Dengan Menggunakan Metode Gravimetri. *JFL : Jurnal Farmasi Lampung*, 07(2). <https://doi.org/10.37090/jfl.v7i2.57>
- Momentum Works. (2021). The Bubble Tea Market in Southeast Asia 2021. Momentum Works. <https://www.momentumworks.com>
- Nahak, B. R. ., Aliah, A. I., & Karim, S. F. (2021). Jurnal Sains dan Kesehatan. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(2), 448–454.
- Ornay, A. K. De, Prehananto, H., & Dewi, A. S. S. (2017). Daya Hambat Pertumbuhan *Candida albicans* dan Daya Bunuh *Candida albicans* Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* l.). *Jurnal Wiyata*, 4(1), 78–83.
- Pratiwi, S. (2022). Kemangi: Tanaman Herbal dengan Beragam Manfaat Kesehatan. *Jurnal Tanaman Obat Indonesia*, 8(2), 45-52.
- Putra, R. M., & Sari, I. (2023). Inovasi Minuman: Boba Kemangi Sebagai Tren Baru di Industri Kuliner. *Jurnal Kuliner Modern*, 5(1), 23-30.
- Sanjaya, F. (2024). Manfaat Kesehatan Kemangi dalam Minuman Boba. *Journal of Herbal and Health*, 15(1), 15-20.
- Suryani, W. (2023). Kombinasi Boba dan Kemangi dalam Inovasi Minuman Dingin. *Kewirausahaan Kuliner Indonesia*, 6(2), 75-80.
- Yusuf, H., & Lestari, D. (2021). Aplikasi Kemangi dalam Produk Minuman: Potensi dan Tantangan. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 10(4), 121-130.