

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Kandungan Bumbu

Bumbu atau bumbu dapur adalah zat yang umumnya berasal dari tanaman beraroma yang ditambahkan pada masakan yang bertujuan untuk menyedapkan makanan. Makanan tradisional Indonesia memiliki bumbu dasar yaitu sebagai bahan-bahan penyedap masakan yang fungsinya untuk membangkitkan selera makan.

Terdapat 5 literatur yang membahas mengenai kandungan bumbu. Kandungan bumbu dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel. 1

Kandungan Bumbu

No.	Penulis Artikel Penelitian	Sampel	Kandungan Bumbu
1.	I Nengah Kerta Besung Ni Made Dwi Alita Wulandari I.B.N Swacita (2013)	Daging babi Jahe Kunyit Bawang putih	Kunyit, jahe, dan bawang putih mampu menghambat produksi histamin yang dihasilkan oleh bakteri. Dengan konsentrasi 10% kunyit, jahe, dan bawang putih mampu menghambat produksi histamin kuman

			<p><i>Vibrio parahaemolyticus,</i> <i>Bacillus cereus,</i> <i>Pseudomonas aeruginosa,</i> dan <i>Proteus mirabilis.</i></p>
2.	Tata Rialita Winiati Pudji Rahayu Lilis Nuraida Budi Nuratma (2015)	Rimpang jahe merah Lengkuas merah	<p>Minyak esensial jahe merah dan lengkuas merah memiliki aktivitas antibakteri yang bersifat moderat terhadap bakteri patogen dan perusak pangan.</p> <p>Sensitivitas bakteri Gram positif dan Gram negatif terhadap kedua minyak esensial ini menunjukkan potensi minyak esensial jahe merah dan lengkuas merah untuk digunakan sebagai pengawet alami di industri pangan.</p>

3.	Eris Septiana Partomuan Simanjuntak (2015)	Tanaman Kunyit	Ekstrak daun dan batang kunyit lebih efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri Gram positif <i>S. aureus</i> , sedangkan ekstrak rimpang dan akar lebih efektif terhadap bakteri Gram negatif <i>E. coli</i> . Aktivitas antimikroba dari tanaman yang biasa dijadikan bumbu masakan yang umum digunakan seperti kunyit dapat dijadikan acuan dalam penggunaannya seperti pengawetan bahan mentah maupun olahan, farmasetikal, pengobatan alternatif
<hr/>			
4.	Ni Nyomam Astika Dewi Badrut Tamam Suratih (2011)	Ekstrak kunyit Ekstrak kencur	Kunyit ekstrak kering memiliki kapasitas antioksidan tertinggi dibandingkan perlakuan ekstrak lainnya dari jenis kunyit maupun kencur. Ini menunjukkan bahwa potensi

			antioksidan kunyit kering sangat besar untuk mengurangi timbulnya reaksi oksidasi dan menangkap radikal-radikal bebas.
5.	Lely Adel Violin Kapitan (2017)	Ekstrak Laos	Ekstrak etanol laos putih dengan konsentrasi 25%, 50%, dan 75% memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri <i>Escericia coli</i> dan <i>Salmonella sp</i>

Dengan demikian, dari 5 hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa bumbu memiliki manfaat sebagai antimikroba dan antioksidan.

2. Manfaat Fungsional Bumbu

Secara umum pangan fungsional adalah pangan yang tidak hanya memberikan zat-zat gizi esensial pada tubuh, tetapi juga memberikan efek perlindungan tubuh (atau bahkan penyembuhan) terhadap beberapa gangguan penyakit (Hariyadi, 2014)

Terdapat 5 literatur yang membahas mengenai manfaat fungsional bumbu yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2.

Manfaat Fungsional Bumbu

No.	Penulis Artikel Penelitian	Sampel	Manfaat Fungsional
1.	Resky Ryadha S., Nurriqqa Aulia, Annisa Batara (2021) (Radhya S, Aulia, & Batara, 2021)	Kunyit	Senyawa kurkumin memiliki banyak sekali manfaat seperti : antioksidan, antiinflamasi, antibakteri, dan antivirus yang sangat cocok apabila digunakan untuk meningkatkan imunitas agar tetap sehat dikala pandemi seperti saat ini.
2.	Leny Budhi Harti Fuadiyah Nila Kurniasari Kusumaningrum Dasilva (2018)	Jahe, kacang kedelai, kacang hijau	Aktivitas antioksidan pada minuman fungsional ini mendekati antioksidan sintetik seperti yang digunakan pada terapi mual muntah akibat kemoterapi.
3.	Irmanida Batubara, Muhammad Eka Prastya (2020)	Jahe	Konsumsi ekstrak jahe dalam minuman fungsional dan obat tradisional juga dilaporkan mampu mengobati diare dan meningkatkan daya tahan

			tubuh melalui peningkatan respons sistem kekebalan/imunitas sel terhadap mikroba patogen pangan atau virus yang masuk ke dalam tubuh
4.	Ayu Nirmala Sari (2016)	Bawang Putih	Umbi bawang putih dapat dimanfaatkan secara tradisional untuk mengobati tekanan darah tinggi, gangguan pernafasan, sakit kepala, ambeien, sembelit, luka memar atau sayat, cacingan, insomnia, kolesterol, flu, gangguan saluran kencing. Efek samping dan toksisitas bawang putih tidak ditemukan sehingga, aman untuk dikonsumsi.
5.	I Wayan Redi Aryanta (2019)	Bawang Merah	Dalam bawang merah berkhasiat dan sangat bermanfaat bagi kesehatan,

seperti meningkatkan daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit, mencegah dan mengobati berbagai jenis penyakit mulai yang ringan (demam, sakit kepala, sariawan, pilek, masuk angin, perut kembung, disentri, sembelit, batuk, dan lain-lain) sampai yang berat/penyakit degeneratif (hipertensi, diabetes mellitus, gangguan jantung, aterosklerosis, kanker, dan lain-lain).

Dari 5 artikel penelitian yang membahas mengenai manfaat fungsional bumbu, dapat disimpulkan bahwa bumbu merupakan pangan fungsional yang memiliki banyak manfaat yang dapat dikembangkan.

B. Pembahasan

1. Kandungan Bumbu

Makanan tradisional banyak menggunakan bumbu dan rempah dalam pengolahannya. Selain terkait makanan, rempah-rempah sejak lama juga digunakan sebagai jamu, kosmetik dan antimikroba (Hakim, 2015). Bahan bumbu yang biasa digunakan dalam pengolahan makanan tradisional diantaranya yaitu jahe, kunyit, bawang putih, lengkuas, cabai, kencur, laos, dan banyak jenis bumbu

lainnya. Dari tinjauan 5 artikel hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya, bumbu memiliki kandungan sebagai antimikroba dan juga antioksidan.

Penelitian Yuliati (2016) pada uji efektivitas kunyit sebagai antibakteri menyatakan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka ekstrak etanol rimpang kunyit memiliki potensi antimikroba pada *Shigella dysenteriae*, tetapi tidak diketahui potensi anti mikrobanya pada *famili Enterobacteriaceae* lainnya sebagai penyebab diare bakterial utama. Uji efektivitas antimikroba juga dilakukan pada bumbu jahe terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* dan *Candida albicans*. Penelitian (Sari, Periadnadi, & Nasir, 2013) menyatakan bahwa ekstrak segar rimpang jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) memiliki daerah hambat tertinggi terhadap *S.aureus* (15.83 mm) dan *E. coli* (15.33 mm) dan ekstrak segar jahe gajah (*Z. officinale* var. *Roscoe*) memiliki daerah hambat tertinggi terhadap *C.albicans* (10,7 mm).

Manfaat bumbu sebagai antimikroba juga dibuktikan dalam penelitian pada bawang putih. Umbi bawang putih memiliki kemampuan sebagai antimikroba. Kemampuan antimikroba bawang putih disebabkan kandungan senyawa *organosulfur* yang ada di dalam bawang putih. Senyawa *organosulfur* yang dihasilkan akan berbeda jika proses pengolahan dan ekstraksi pada bawang putih juga berbeda. *Allisin* merupakan senyawa *organosulfur* yang keberadaannya sebesar 70–80 persen dari total *tiosulfinat* di dalam umbi bawang putih (Mouila, 2018).

2. Manfaat Fungsional Bumbu

Sejalan dengan makin berkembangnya ilmu pengetahuan dan perubahan gaya hidup, tuntutan konsumen terhadap bahan pangan tidak hanya terbatas pada pangan sebagai sumber zat gizi belaka, tetapi juga diharapkan pangan mampu memberikan manfaat kesehatan bagi tubuh (Kaihatu, 2007). Hal tersebut yang kemudian mendukung terciptanya pangan fungsional. Pemanfaatan pangan fungsional menjadi gaya hidup masyarakat modern saat ini, selain gizi makanan yang diperoleh juga bahan senyawa aktif yang secara tidak langsung ikut dikonsumsi (Kusumayanti, Mahendrajaya, & Hanindito, 2016).

Dari 5 artikel penelitian yang membahas mengenai manfaat fungsional bumbu, dapat disimpulkan bahwa bumbu merupakan pangan fungsional yang memiliki banyak manfaat yang dapat dikembangkan. Penelitian yang dilakukan oleh (Surhiman & Winarti, 2010) menyebutkan bahwa Secara empiris jahe biasa digunakan masyarakat sebagai obat masuk angin, gangguan pencernaan, sebagai analgesik, antipiretik, *anti inflamasi*, dan lain-lain. Di samping itu adalah untuk mengurangi keparahan, mempercepat masa penyembuhan, memperkecil angka kekambuhan serta meringankan biaya terapi. Jahe memiliki zat utama *gingerol* yang dapat menurunkan kadar glukosa darah dan meningkatkan hormon insulin (Helmalina, Putrid, & Dirpan, 2019).

Kadar zat antioksidan dalam rempah-rempah juga diketahui cukup tinggi. Berbagai penelitian telah membuktikan khasiat *kurkuminoid* dalam pengobatan terutama sebagai *antihepatotoksik* dan *antikolesterol*, serta obat tumor dan kanker. Komponen *fenolik* dalam kunyit dapat menghambat pertumbuhan kanker dan mempunyai aktivitas *antimutagenik*. Selain itu kunyit juga dapat menekan

pertumbuhan kanker usus, payudara, paru-paru, dan kulit. Pangan fungsional berbasis tanaman rempah dan obat mempunyai prospek yang cerah karena ditunjang dengan semakin majunya penelitian dan pengembangan eksplorasi komponen bioaktif dalam tanaman rempah dan obat. Kemajuan teknologi pengolahan pangan telah mampu menghasilkan produk-produk makanan dan minuman yang secara organoleptik disukai konsumen serta mengandung komponen yang berguna bagi kesehatan (Harini, Warkoyo, & Hermawan, 2015).

Dalam dunia kesehatan, kencur digunakan untuk pengobatan gangguan pencernaan, saluran pernafasan dan campuran ramuan *afrodisiak*, juga digunakan untuk industri kosmetika berbasis bahan alam, sehingga sangat potensial dipasarkan dalam bentuk ekstrak, minyak dan suplemen makanan/minuman. Dewasa ini perusahaan kosmetika, berlomba-lomba memproduksi jenis produk perawatan wajah dan kulit berbahan baku alami, terutama untuk pemutih (Kaihatu, 2007).

Pengembangan pangan fungsional di suatu negara tidak saja menguntungkan bagi konsumen karena manfaat yang dapat diambil, tetapi juga merupakan peluang bagi industri pangan dan menguntungkan pemerintah. Pangan fungsional dapat digunakan sebagai pangan untuk mencegah berbagai penyakit misalnya obesitas, diabetes, hipertensi, jantung koroner dan kanker. Dampak lain yang tidak langsung antara lain dapat meningkatkan imunitas, memperlambat penuaan dan meningkatkan penampilan fisik (“awet muda”). Bagi industri pangan, permintaan yang tinggi akan pangan fungsional berarti sebuah peluang untuk meningkatkan keuntungan dengan melakukan inovasi pengembangan produk dan formulasi makanan sesuai dengan permintaan pasar (Suter, 2013).