

# PEMBUATAN BOBA DARI UBI KUNING DAN BUAH JERUK SEBAGAI KOMODITI USAHA

Susilowati<sup>1\*</sup>, Tria Puspa Sari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Kimia, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Mesin, Universitas Pembangunan “Veteran” Jawa Timur

**Abstrak**–Boba merupakan bola-bola kecil terbuat dari tapioka yang kenyal, biasanya terdapat di dalam minuman milk tea. Pengabdian masyarakat ini adalah kerjasama dengan mitra desa dan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur , yang diadakan di Desa Tawangargo, Kec. Karangploso, Kab. Malang. Pembuatan boba dari ubi kuning dan buah jeruk , memiliki nilai gizi yang baik. Zat gizi unggulan dalam bahan yang dipakai dalam produk ini yaitu vitamin C 24 % , serat pangan 14 % , energi 119 kkal. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk mewujudkan dilaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi serta menjalin kemitraan, dan pengembangan penelitian melalui hasil observasi permasalahan yang ada. Hasil yang dicapai dari kegiatan pengabdian masyarakat, baik dosen dan mahasiswa fakultas teknik dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan dapat berkontribusi dalam penyelesaian masalah di masyarakat khususnya di Desa Tawangargo.

**Keywords:** Boba; Ubi Kuning; Kulit Jeruk.

## 1. INTRODUCTION

Perkembangan belakangan ini, pada jenis-jenis minuman kekinian banyak bermunculan. Jenis-jenis minuman tersebut ada dengan berbagai variasi, baik variasi dari bahan baku maupun dari segi rasa dan aromanya. Beberapa diantaranya adalah minuman berbasis kopi, minuman berbasis teh, minuman dengan tambahan es krim dan minuman boba [1].

Minuman boba pertama kali ditemukan di Taiwan pada tahun 1980 dalam bentuk zhen zhu nai cha yang artinya teh susu mutiara dalam bahasa Indonesia atau lebih dikenal dengan nama boba milk tea / bubble tea . Tekstur boba lebih kenyal yang menjadi daya tarik bagi penggemar minuman manis [2]. Boba dapat digunakan untuk menambahkan tekstur atau topping untuk minuman kopi, atau bisa pada dessert seperti pancake dan juga es krim [3]. Trend minuman kekinian seringkali berganti-ganti tetapi

---

\*Correspondence:

Susilowati

E-mail: [susilowati.tk@upnjatim.ac.id](mailto:susilowati.tk@upnjatim.ac.id)

tidak jarang menu minuman lama tetap populer. Minuman kekinian yang hits tersebut membuat sebagian orang memanfaatkan peluang itu dengan cara mengembangkan bisnisnya dengan minuman kekinian. Bahkan, tidak sedikit juga bisnis minuman kekinian ini meraup keuntungan yang besar [4]. Pemilihan ubi jalar kuning dikarenakan pada ubi kuning banyak mengandung serat 14%, karbohidrat 25,10 gram dan protein 0,50 gram. Demikian juga pada buah jeruk yang banyak mengandung vitamin C sekitar 40 mgr per 100 gram.



Gambar 1. King Boba dari Ubi kuning dan Buah Jeruk

## 2. METHOD

Pembuatan king boba tidaklah sulit, kita cukup menyediakan bahan baku dan peralatan yang akan digunakan dalam pembuatan boba. Adapun bahan-bahan yang digunakan adalah ubi jalar kuning sebanyak 250 gram, buah jeruk sebanyak 3 buah diperas diambil 30 ml air jeruk, gula halus 50 gram dan tepung tapioka 150 gram. Langkah-langkah pembuatan king boba dari ubi jalar kuning dan buah jeruk yaitu: 1. Kukus ubi kuning dan haluskan, 2. Tambahkan gula dan tepung tapioka serta aduk-aduk hingga tercampur, 3. Ambil sedikit adonan dan bentuk adonan menjadi bola-bola, 4. Didihkan air lalu masukan boba hingga masak dan mengapung, 5. Angkat dan masukan boba ke dalam air dingin lalu disaring.

Cara Penyajian: Cara penyajian tergantung selera pada yang membuat king boba, yaitu bisa dengan susu segar yang diberi es batu kemudian diberi boba yang sudah masak, atau bisa juga dengan rebusan air hangat yaitu pandan, jahe dan sere lalu masukan boba dan siap untuk di minum.

## 3. RESULT AND DISCUSSION

Kelebihan King Boba yaitu: 1. Gula asli sehingga sehat untuk yang mengkonsumsinya, 2. Jeruk asli sehingga mengandung vitamin dan mineral yang kaya, 3. Ubi jalar kuning yang digunakan asli dan mengandung protein, karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral, 4. Bahan-bahan yang digunakan semuanya food grade, 5. Supaya awet bisa ditambahkan bahan aditif atau pengawet makanan asam benzoat dan propionat atau kalium sorbat.

Komposisi kimia ubi jalar bervariasi tergantung dari jenis, usia, keadaan tumbuh dan tingkat kematangan. Komposisi kimianya seperti diperlihatkan pada tabel berikut ini. Sebagian besar karbohidrat ubi jalar berada dalam bentuk pati.

---

\*Correspondence:

Susilowati

E-mail: [susilowati.tk@upnjatim.ac.id](mailto:susilowati.tk@upnjatim.ac.id)



Gambar 2. Ubi Jalar kuning

Tabel 1. Komposisi kimia ubi jalar tiap 100 gram bahan

Komponen	Jumlah
Kalori (Kal)	123
Protein (g)	1,8
Lemak (g)	0,7
Karbohidrat (g)	27,9
Kalsium (mg)	30
Fosfor (mg)	49
Besi (mg)	0,7
Vitamin A (SI)	60-7700
Vitamin C (mg)	22
Air (g)	68,5

Ubi jalar mengandung beberapa jenis gula oligosakarida yang dapat menyebabkan flatulens, yaitu stakiosa, rafinosa dan verbaskosa. Oligosakarida penyebab flatulens ini tidak dapat dicerna oleh bakteri pada usus bagian bawah. Hal ini menyebabkan terbentuknya gas dalam usus besar [5].

Pengaturan terhadap cita rasa untuk menunjukkan penerimaan konsumen terhadap suatu bahan makanan umumnya dilakukan dengan alat indera manusia. Bahan makanan yang akan diuji dicobakan kepada beberapa orang panelis pencicip yang terlatih. Masing-masing panelis memberi nilai terhadap cita rasa bahan tersebut. Jumlah nilai dari para panelis akan menentukan mutu atau penerimaan terhadap bahan yang di uji. Suatu bahan makanan sebelum dijual di pasaran perlu di uji lebih dahulu, baik uji cicip laboratoris maupun uji cicip konsumen. Uji laboratories biasanya dilakukan di tempat produksi melalui berbagai jenis uji, sedang pada uji konsumen bahan makanan yang telah mengalami uji cicip laboratories di cobakan pada sekelompok orang awam yang kiranya dapat mewakili konsumen dengan uji kesukaan dan uji penerimaan.

Protein merupakan suatu zat makanan yang amat penting bagi tubuh, karena zat ini disamping berfungsi sebagai bahan bakar dalam tubuh juga berfungsi sebagai zat pembangun dan pengatur.

---

\*Correspondence:

**Susilowati**

E-mail: [susilowati.tk@upnjatim.ac.id](mailto:susilowati.tk@upnjatim.ac.id)

Protein dalam bahan makanan yang dikonsumsi manusia akan diserap oleh usus dalam bentuk asam amino. Diperkirakan sebanyak 70 gram protein dari badan masuk ke dalam saluran pencernaan bersama 30-80 gram protein yang masuk melalui bahan makanan yang dikonsumsi setiap harinya.

Vitamin juga penting untuk pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh melalui peranannya sebagai enzim pembantu dalam proses tubuh manusia, fungsi khusus berbagai vitamin sangat berlainan antara yang satu dengan yang lain. Dalam peranannya sebagai enzim pembantu, vitamin berlaku sebagai katalisator dalam reaksi metabolisme. Dengan kata lain, vitamin mempercepat proses metabolisme khusus tubuh, tetapi tidak masuk ke dalam reaksinya [7].

Makanan supaya bisa tahan lama perlu ditambahkan bahan aditif atau pengawet makanan. Pada umumnya banyak digunakan asam benzoat ( $C_6H_5COOH$ ), merupakan bahan pengawet yang luas penggunaannya dan sering digunakan pada bahan makanan yang asam. Bahan ini digunakan untuk mencegah pertumbuhan khamir dan bakteri. Benzoat efektif pada pH 2,5 - 4,0, karena kelarutan garamnya lebih besar. Bahan pengawet kimia biasanya hanya bersifat mencegah pertumbuhan mikroba saja [6].



Gambar 3. Peserta pengabdian masyarakat



Gambar 4. Peserta dan dosen

#### 4. CONCLUSION

Kegiatan pengabdian masyarakat telah dilaksanakan ini, dengan harapan baik dosen dan mahasiswa Fakultas Teknik dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan dapat berkontribusi dalam penyelesaian masalah di masyarakat, khususnya di Desa Tawangargo, Kec. Karangploso, Kab. Malang.

#### REFERENCES

- [1] Turfah Ahsani A. dan Priyanto, 2022. Inovasi produk minuman boba herbal. Student hospitality study program. Akpindo Jakarta.

---

\*Correspondence:

Susilowati

E-mail: [susilowati.tk@upnjatim.ac.id](mailto:susilowati.tk@upnjatim.ac.id)

- [2] M.T.Veronica dan I.MB.Iلمي , 2020. Minuman kekinian dikalangan mahasiswa Depok dan Jakarta . Indonesian Journal of health devolopment. Vol.2. No.2.
- [3] repository.poltekkes.denpasar.ac.id/9252/3/tinjauan-pustaka
- [4] Prof. Dr.Ir. Tien R. Muctadi,MS , Dr.Ir. Sugiyono, M.App.Sc dan Fitriyono A., STp. MSi ,2015. Buku ilmu pengetahuan bahan pangan . Penerbit CV. Alfabeta.
- [5] F.G Winarno, 2011. Buku kimia pangan dan gizi. Penerbit PT Gramedia.
- [6] Suhardjo, Laura jane Harper, Brady J.Deaton, Judy A.Driskel, 1986. Universitas Indonesia Press.