



ANALISIS MAKANAN BERBAHAN DASAR SAGU DI WILAYAH BANTEN

Oleh

Iwan Setiawan¹, Kenji Septiandy²

^{1,2}Jurusan Hospitality Pariwisata, Universitas Matana, Tangerang

Jl. CBD Barat Kav, RW.1, Curug Sangereng, Kelapa Dua, Tangerang Regency, Banten
15810

e-mail: ¹Iwan.Setiawan@matanauniversity.ac.id,

²Kenji.Septiandy@student.matanauniversity.ac.id

Abstrak

Di antara tradisi kuliner yang paling kaya di dunia, masakan Indonesia memiliki cita rasa yang kuat. Kebagaman budaya dan tradisi Nusantara, yang terdiri dari sekitar 6.000 pulau yang dihuni, diwakili oleh kekayaan masakannya, dan memainkan peran penting dalam budaya nasional Indonesia secara keseluruhan. Jika kita berbicara tentang makanan yang berasal dari bagian timur Indonesia, yang sebagian besar terbuat dari tepung sagu, Papua, pulau dengan luas hampir 810 ribu km persegi, memiliki banyak makanan khas yang terbuat dari sagu. Makanan-makanan khas Papua mungkin terasa kurang unggul soal rasa bagi mereka yang tidak biasa dengan sagu karena rasanya mungkin tidak sesuai dengan lidah mereka. Penelitian ini bertujuan untuk memperkenalkan bahan pangan berbasis sagu yang sudah diproduksi menjadi beras sagu (beras analog) guna diversifikasi pangan. Inovasi metode pengolahan dan bumbu-bumbu menggunakan formula yang sama dengan menu-menu masakan yang ada di Indonesia, substitusi hanya pada bahan utama yaitu beras sagu. Hasil dari inovasi ini peneliti membuat analisa rencana usaha dengan menggunakan konsep restoran berjalan dengan menggunakan food truck. Penelitian yang digunakan dengan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan dilakukannya eksperimen ini untuk mengangkat perpaduan rasa antara beras sagu dan bumbu-bumbu original yang dipakai. Penelitian dapat diukur dengan angka tetapi berupa penialaian, saran, informasi yang jelas dari narasumber yang terdiri dari juru masak ahli dan senior-senior dalam pembuatan konsep.

Kata Kunci: Beras Sagu, Masakan, Nusantara, Food Truck

PENDAHULUAN

Indonesia selalu mendapat perhatian global karena sumber daya alamnya. Selama lebih dari tiga abad, rempah-rempah nusantara menarik pelaut dan pengusaha dunia, terutama orang Eropa, untuk menguasai tanah air. Negara kita masih dianggap sebagai produsen produk pertanian terbesar di dunia saat ini. Di antaranya, minyak sawit, kakao, rotan, kopi, dan karet masih menjadi komoditas utama di pasar global. Selain nama-nama tersebut, saga tersebut juga memiliki nama lain yang patut diperhatikan. Tanaman garut tidak diizinkan di beberapa negara. Tanaman sagu sebagian besar

hanya ada di Indonesia, Papua Nugini, dan Malaysia. Dengan luas 1,3 juta hektar, area sagu terbesar di Bumi Cendrawasih Papua terdiri dari budidaya sagu dan hutan sagu alami. (Bintoro: 2008). Sagu dapat diubah menjadi bahan makanan alternatif atau bahan lain. Sagu adalah sumber karbohidrat yang luar biasa yang dapat digunakan sebagai pengganti nasi. Bisa digunakan dalam berbagai bentuk, seperti mie, roti, kue kering, kue, sinole manis, gula sagu, ongol-ongol, biskuit, makanan ringan, dan banyak makanan tinggi fruktosa lainnya. Sirup minuman: Seratus gram sagu kering mengandung 355 kalori, dan



mengandung 94 gram karbohidrat, 0,2 gram protein, 0,5 gram serat, 10 miligram kalsium, 1,2 miligram zat besi, dan sedikit lemak, karoten, tiamin, dan askorbat asam. Sagu dapat dipromosikan sebagai makanan lokal yang sangat sehat. Ini karena meskipun rendah kalori dan mengandung karbohidrat. Sagu, bahan non-pangan, dapat diolah menjadi sagu mutiara, campuran tepung, pati termodifikasi, gula cair, asam amino, sorbitol, asam organik, perekat, pengawet, dan penyedap rasa. Semua ini dapat digunakan sebagai bahan baku industri pangan. (<http://www.haltdetik.com>). Sebagai pengganti gandum dalam pengolahan makanan tertentu, sagu tidak kalah dengan gandum dan merupakan salah satu komoditas alternatif yang memiliki potensi terbesar untuk mengurangi impor gandum yang terus meningkat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mie tepung sagu memiliki nilai gizi yang lebih tinggi daripada mie tepung terigu. (Bintoro: 2008).

LANDASAN TEORI

Sagu (*Metroxylon* sp) adalah tumbuhan monokotil yang termasuk dalam keluarga *Palmae* *Metroxylon* dan dalam ordo *Sfadiciflorae*. Banyak digunakan di beberapa industri pertanian karena kandungan pati sagu yang tinggi dibandingkan jenis *Metroxylon* lainnya. Semua manfaat sagu terbatas pada pati yang dikandungnya. Tanaman sagu dapat tumbuh di berbagai jenis kondisi hidrologi, mulai dari jalan yang tergenang air hingga jalan yang tidak diairi. Bergantung pada jenis dan umur pohon, bentuknya tegak dan kuat, dan tinggi dan diameter batangnya bervariasi. Pohon sagu yang mulai berbunga dapat mencapai tinggi 10–15 meter, dengan diameter batang 75 cm, dan berat sekitar satu ton. Sagu biasanya dipanen pada umur sepuluh hingga dua belas tahun, saat tinggi tanaman mencapai sepuluh hingga lima belas meter. Penanaman garut harus dilakukan saat bunga mulai tumbuh. (Ebookpangan.com: 2006).

Tanaman sagu tumbuh secara alami di sungai, lahan gambut, dan rawa dengan tingkat

garam yang rendah, di mana enam tanaman lainnya tidak dapat tumbuh. Tanaman penghasil pati sagu dapat tumbuh hingga 1.000 meter di atas permukaan laut. Petani sagu hanya dapat menebang 5 pohon per ha di daerah miskin, tetapi petani di hutan sagu yang bagus dapat menebang hingga 30 pohon per ha per tahun. Produksi sagu per pohon berkisar antara 200 dan 350 kilogram, dan produksi pati berkisar antara 153 dan 345 kilogram. Produksi pohon sagu akan berkurang antara 25 dan 50 kilogram jika ditebang secara teratur setiap bulan. Industri pengolahan panah hanya dapat menggunakan 16-28% dari massa batang gergaji untuk menghasilkan tepung panah kering. Sagu adalah sumber daya alam yang dibuang dengan persentase yang relatif rendah. (Saripudin: 2006)

Tepung sagu masih banyak digunakan dalam produksi dan penelitian sagu. Untuk mengolah pati sagu, batangnya harus diekstraksi dengan air, yang memungkinkan pemisahan pati dari seratnya. Pengolahan sagu biasanya dilakukan di dekat sumber air, seperti bantaran sungai atau anak sungai. Di industri berkapasitas tinggi, air sungai digunakan untuk menampung pati sagu sisa penambangan. Limbah tepung sagu akan terkumpul dan mencemari air sungai jika hal ini terus dilakukan. (Haryanto dan Pangloli: 1994). 27% amilosa (polimer linier) dan 73% amilopektin (polimer rantai bercabang) ditemukan dalam pati sagua. Kandungan amilosa pati sagu sebesar 21,7% menunjukkan kemungkinan peningkatan. Ukuran butir berkisar antara 16,0 dan 25,4 um, dan ukurannya dapat meningkat seiring bertambahnya umur galur hingga awal pembungaan. Maksimal viskositas adalah 960 bu, dengan suhu gelatinisasi 70. Akibat aktivitas mikroba, viskositas turun seiring dengan kualitas pati. Dalam industri pati kontemporer, pati dapat diubah untuk tujuan tertentu. Sagu jelas lebih murah, murni, dan bebas pati daripada pati lainnya; itu bahkan mungkin lebih baik untuk beberapa alasan.



METODE PENELITIAN

Penelitian melibatkan pengumpulan dan pengolahan data untuk menghasilkan data yang dapat memecahkan masalah penelitian. Seperti yang ditunjukkan oleh Winarno Surakhmad (1985:131) yaitu:

Studi ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif seperti yang diusulkan oleh Nana Sudjana dan Ibrahim (1989 : 64) bahwa: Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, atau kejadian yang terjadi saat ini. Dalam penelitian ini, peneliti berusaha memotret peristiwa dan kejadian yang paling menonjol untuk kemudian menceritakan bagaimana hal itu terjadi. Mohammad Ali (1982:120) menjelaskan bahwa:

“Permasalahan saat ini ditangani dan ditangani melalui penerapan metodologi penelitian deskriptif.” Ini dicapai dengan mengumpulkan, mengklasifikasikan, dan menganalisis atau mengolah data, menghasilkan kesimpulan dan laporan. Tujuan utama dari proses ini adalah untuk mendapatkan pemahaman objektif tentang keadaan yang ada dalam uraian tersebut. Dalam penelitian ini, pendekatan kuantitatif digunakan. Dalam pendekatan ini, indikator variabel yang diteliti diukur untuk memberikan gambaran tentang mereka. Menurut Winarno Surakhmad (1998:139), tujuan pendekatan kuantitatif adalah:

“Mengukur Tingkat satuan yang dipelajari”. Penggunaan pendekatan deskriptif kuantitatif ini sesuai dengan variabel penelitian yang memfokuskan pada masalah dan fenomena aktual. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk angka penting. Sebagaimana diungkapkan Nana Sudjana (1997:53):

“Tujuan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif adalah untuk memberikan gambaran atau penjelasan angka penting tentang peristiwa atau peristiwa

terbaru.” Penelitian deskriptif kuantitatif bertujuan untuk menjelaskan situasi yang diteliti dengan bantuan penelitian kepustakaan sehingga peneliti dapat memperkuat analisis mereka sebelum sampai pada kesimpulan. Jika hasil penelitian diperoleh dari hasil perhitungan indikator-indikator variabel penelitian, penulis kemudian memberikan penjelasan.

Sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah bagian atau representasi dari populasi yang diteliti. (Suharsimi 2006:85). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari jenis-jenis olahan dengan bahan dasar beras sagu.

1. Metode pengambilan sampel: Metode pengambilan sampel digunakan untuk memilih sampel penelitian (Suharsimi 2006:104). Metode pengambilan sampel ini didasarkan pada faktor-faktor tertentu, seperti metode masak dan penilaian rasa.

2. Pengujian untuk menyusun menu nasi sagu adalah contoh prosedur aplikasi eksperimental. Prosedur ini mencakup waktu dan lokasi pengujian, jenis dan jumlah bahan dan alat, dan tahapan pengujian.

Lokasi Penelitian ini dilakukan di laboratorium dapur Sekolah Tinggi Pariwisata Trisakti. Dapur merupakan tempat mahasiswa perhotelan berlatih.

Waktu Survei dilakukan pada bulan Oktober-November 2023. Jenis dan jumlah perangkat Peralatan yang digunakan untuk melakukan pengujian higienis dan dalam kondisi baik. Perlengkapannya adalah:

1. Timbangan : 1 buah
2. Blender : 1 buah
3. Talenan: 1 buah
4. Piring : 2 buah
5. Mangkuk: 3 buah
6. Pisau: 1 buah
7. Spatula : 2 buah
8. Tabung gas : 1 buah
9. Sendok : 2 buah
10. Garpu: 1 buah
11. Handuk: 1 buah
12. Sendok: 1 buah



Uji kesesuaian merupakan suatu metode untuk memeriksa mutu produk sorgum yang prinsip dan teknis pelaksanaannya sangat sederhana. Metode pengujian hedonis didasarkan pada preferensi konsumen terhadap produk. Cara penilaiannya yang sederhana dan mudah karena didasarkan pada apakah panelis menyukai produk yang diuji, sehingga metode pengujian hedonis banyak digunakan di masyarakat, terutama pada saat akan diluncurkan produk baru. (Kartika: 1988) Pengujian hedonik dilakukan oleh seorang atau lebih panelis untuk mengetahui seberapa suka atau tidak suka konsumen terhadap suatu produk tertentu. Tanggapan suka atau tidak suka pribadi panelis diminta. Skala hedonis adalah tingkat preferensi. Tes hedonik biasanya digunakan untuk mengevaluasi barang serupa atau produk pengembangan. (Hastutti: 1988). Dalam penelitian ini, metode penilaian digunakan untuk mengumpulkan data. Metode penilaian ujian ini melibatkan penilaian subjektif. Tes sensorik digunakan untuk melakukan evaluasi subyektif. Tes sensorik menilai kualitas atau karakteristik suatu barang dengan menggunakan panel-panel, seperti alat atau instrumen. Hasil tes sensorik digunakan untuk mendapatkan informasi tentang kualitas menu. Tes sensori menggunakan indra manusia untuk memeriksa ciri-ciri makanan seperti penciuman, pengecapan, penglihatan, dan perabaan. (Bambang, Kartika, 1988: 3).

Tahapan Penelitian

Langkah-langkah yang harus dilakukan selama penilaian:

- Berikan penjelasan singkat kepada panelis tentang cara mengisi formulir.
- Berikan contoh setiap item menu eksperimental.
- Memberikan waktu kepada panelis untuk menyelesaikan penilaian.
- Kumpulkan formulir penilaian

Analisis persentase deskriptif

Analisis ini digunakan untuk menentukan preferensi konsumen terhadap suatu bahan atau untuk memperoleh reaksi konsumen terhadap sampel yang diusulkan sehingga panelisnya banyak dan mewakili kelompok sosial tertentu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis makanan berbahan dasar sagu dengan produk akhir mi yang dilakukan di wilayah Banten ini dapat dilakukan dari berbagai aspek, termasuk nutrisi, tekstur, rasa, dan potensi dampak lingkungan. Berikut adalah poin yang bisa diperhatikan untuk pembuatan mi sagu:

1. Komposisi Nutrisi

-Karbohidrat: Sagu kaya akan karbohidrat kompleks, terutama amilosa dan amilopektin.

-Protein: Sagu memiliki sedikit protein, sehingga mungkin perlu ditambahkan bahan lain untuk meningkatkan kandungan protein pada mi.

-Serat: Sagu mengandung serat, yang baik untuk pencernaan.

-Vitamin dan Mineral: Sagu mungkin tidak mengandung banyak vitamin dan mineral, jadi perlu diperhatikan untuk memastikan kecukupan nutrisi.

2. Tekstur

-Elastisitas: Mi berbahan dasar sagu cenderung memiliki elastisitas yang baik, memberikan tekstur kenyal pada mi.

-Kekencangan: Sagu dapat memberikan kekencangan pada mi yang dapat meningkatkan kualitas tekstur.

3. Rasa

-Basa: Sagu memiliki rasa yang netral, sehingga mi dapat dengan mudah disesuaikan dengan bumbu dan saus yang diinginkan.

-Umami: Bahan tambahan seperti kecap, garam, atau kaldu bisa digunakan untuk meningkatkan rasa umami pada mi.

4. Potensi Dampak Lingkungan

-Sumber Bahan Baku: Sagu dapat diperoleh dari tanaman sagu yang dapat



tumbuh di berbagai kondisi tanah, sehingga dapat menjadi alternatif yang berkelanjutan.

-Proses Produksi: Proses pengolahan sagu perlu diperhatikan untuk meminimalkan dampak lingkungan.

5. Ketersediaan dan Harga

-Ketersediaan Bahan Baku: Perlu dipertimbangkan apakah bahan baku sagu mudah didapatkan atau tidak.

-Harga: Harga bahan baku dan produk akhir juga perlu diperhitungkan.

6. Pemasaran dan Preferensi Konsumen

-Pemasaran: Pemasaran mi berbahan dasar sagu dapat mencakup nilai gizi, keberlanjutan, dan keunikan produk.

-Preferensi Konsumen: Studi pasar dan preferensi konsumen dapat membantu mengarahkan pengembangan produk yang lebih sesuai.

Dengan menganalisis berbagai aspek ini, dapat dikembangkan resep mi berbahan dasar sagu yang memenuhi standar gizi, memiliki tekstur yang baik, dan sesuai dengan preferensi konsumen. Dalam proses ini, penting untuk menjaga keseimbangan antara aspek nutrisi, rasa, dan tekstur agar produk akhir dapat diterima oleh pasar.

Berikut adalah langkah-langkah umum untuk membuat mi berbahan dasar sagu:

Bahan-Bahan:

1. Sagu

-Gunakan tepung sagu sebagai bahan dasar. Pastikan sagu yang digunakan berkualitas baik.

2. Air

-Air diperlukan untuk membuat adonan mi.

3. Garam

-Menambahkan garam sesuai selera untuk memberikan rasa pada mi.

Langkah-Langkah Pembuatan

1. Persiapan Bahan

-Ukur tepung sagu sesuai resep yang diinginkan.

-Siapkan air secukupnya untuk membuat adonan.

-Tentukan jumlah garam yang akan digunakan.

2. Campur Bahan

-Campur tepung sagu dan garam dalam wadah besar.

-Tambahkan air sedikit-sedikit sambil terus diaduk hingga membentuk adonan kalis dan elastis.

3. Pembentukan Adonan

-Adonan harus cukup kalis dan elastis. Jika terlalu kering, tambahkan sedikit air. Jika terlalu basah, tambahkan sedikit tepung sagu.

-Diamkan adonan selama beberapa waktu (30-60 menit) untuk memberikan waktu tepung sagu untuk menyerap air dengan baik.

4. Pemotongan dan Pembentukan Mi

-Setelah adonan istirahat, bagi adonan menjadi beberapa bagian.

-Giling setiap bagian hingga mencapai ketebalan yang diinginkan untuk mi. Pastikan untuk menggunakan tepung sagu sebagai penggulung untuk mencegah lengket.

-Potong adonan menjadi strip mi sesuai panjang yang diinginkan.

5. Pengeringan Mi

-Mi yang telah dipotong dapat dijemur atau dikeringkan menggunakan alat pengering mi atau rak pengering. Pastikan mi kering sepenuhnya sebelum menyimpan atau memasak.

6. Pemasakan Mi

-Rebus air dalam panci besar dan tambahkan sedikit garam.

-Masukkan mi yang sudah dikeringkan ke dalam air mendidih dan masak hingga mi mengapung ke permukaan dan matang.

-Tiriskan mi dan bilas dengan air dingin untuk menghentikan proses memasak.

7. Penyajian

-Mi sagu dapat disajikan dengan berbagai saus atau sup sesuai selera.



Pastikan untuk mengikuti resep dengan tepat dan menyesuaikan proporsi bahan jika diperlukan. Percobaan dan penyesuaian mungkin diperlukan untuk mendapatkan tekstur dan rasa yang diinginkan pada mi sagu.

Berdasarkan hasil yang dilakukan di wilayah Banten terutama di SMA Dian Bangsa yang adalah guru dan juga siswa/i maka dapat di indikasikan mereka sangat tertarik dan berminat untuk mi berbahan dasar sagu yang jadi sumber eksperimen makanan berbahan dasar sagu.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian, analisis makanan berbahan dasar sagu ini memiliki banyak ketertarikan dimana menjadi lebih sehat dan bergizi karena tanpa adanya pembuatan bahan perasa dan campuran lain. Berbeda dengan mi instant pada umumnya, dengan bahan dasar sagu ini menjadi lebih diminati dimana Tingkat memasaknya menjadi lebih mudah sehingga memberikan jaminan bahwa lebih mudah untuk diolah dan digunakan disajikan dengan baik. Para siswa juga tertarik bersamaan dengan para guru yang ada, dan pencetakan pembuatannya menggunakan alat untuk mencetak mi sendiri.

Saran

Saran yang diharapkan untuk penelitian kedepan adalah pengolahan bahan makanan selain berbahan dasar mi semisal pembuatan kue atau adonan dan juga bahan makanan campuran olahan lain dengan sagu. Dikarenakan makanan berbahan dasar sagu mengandung banyak kesehatan dan juga nutrisi yang memberikan banyak manfaat kesehatan dikemudian hari seperti protein.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ali Mohammad. 1982. Penelitian Kependidikan Prosedur dan Strategi. Bandung: Angkasa.
- [2] Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- [3] Bintoro, V. P. 2008. Teknologi Pengolahan Daging dan Analisis Produk. Universitas Diponegoro, Semarang.
- [4] Kartika, B. 1988. Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- [5] Nana Sudjana, 1989, Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar, Bandung: Angkasa
- [6] Saripudin, U. 2006. Rekayasa Proses Tepung Sagu (*Metroxylon* sp.) dan beberapa Karakternya. [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Hal. 75.
- [7] Winarno Surakhmad. 1985. Pengantar Penelitian Ilmiah: Dasar, Metode, dan Teknik. Bandung, Tarsito.