

LAPORAN FINAL PROJECT
DAYA TERIMA BEKATUL SEBAGAI BAHAN BAKU
PEMBUATAN SEREAL



Disusun oleh:
JESSLYN AUDI WIDAGDO HADIPRAMONO
NIM 21110040

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA SENI KULINER
AKADEMI SAGES
2024

LAPORAN FINAL PROJECT
PENGARUH SUBSTITUSI BEKATUL SEBAGAI
BAHAN BAKU PEMBUATAN SEREAL



Disusun oleh:
JESSLYN AUDI WIDAGDO HADIPRAMONO
NIM 21110040

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA SENI KULINER
AKADEMI SAGES
2024

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Jesslyn Audi Widagdo Hadipramono
NIM : 21110040
Judul : Pengaruh Substitusi Bekatul sebagai Bahan Baku Pembuatan
Sereal

Telah disetujui dan disahkan sesuai dengan prosedur dan ketentuan yang berlaku melalui Ujian tugas akhir, pada hari Jumat, tanggal 28/06/2024

Surabaya, 28/06/2024

Disetujui oleh:
Dosen Pembimbing,

Drs. Bawa Mulyono Hadi, M.M
NIDN 0725126601

Disahkan oleh:
Ketua Program Studi,

Diuji oleh:
Ketua Penguji,

Ivy Dian Puspitasari Prabowo, S.T.P., M.P
NIDN 0703049302

Ivy Dian Puspitasari Prabowo, S.T.P., M.P
NIDN 0703049302

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jesslyn Audi Widagdo Hadipramono
NIM : 21110040
Program Studi : Diploma Tiga Seni Kuliner
Judul Laporan : Pengaruh Substitusi Bekatul sebagai Bahan Baku
Pembuatan Sereal

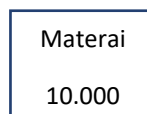
Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan ini yang telah disusun sebagai syarat untuk memenuhi mata kuliah *Final Project* pada Program Studi Diploma Tiga Seni Kuliner Akademi Sages merupakan karya ilmiah sendiri.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya indikasi plagiat dalam karya ilmiah ini, saya bersedia menerima hukuman/sangsi sesuai ketentuan dan peraturan yang berlaku, yaitu mengulang pelaksanaan ujian.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan kesadaran, serta tidak dipaksakan oleh pihak manapun.

Surabaya, 24 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Jesslyn Audi Widagdo Hadipramono
NIM 21110040

ABSTRAK

Sereal Bekatul

Bekatul merupakan salah satu hasil samping padi yang di Indonesia sangat berlimpah jumlah setiap tahunnya. Biasanya bekatul hanya digunakan sebagai pakan unggas. Padahal nilai gizinya sangat layak untuk diinovasikan sebagai makanan manusia. Maka dari itu diinovasikan Sereal Bekatul karena gaya hidup di zaman sekarang yang menginginkan segala sesuatunya praktis. Namun, karena tingginya harga sereal konvensional membuat konsumen berpikir dua kali. Dengan adanya bekatul sebagai substitusi bahan dasar sereal, Sereal Bekatul memiliki harga yang relatif rendah dari sereal konvensional. Masa simpan sereal yang panjang juga menjadi alasan bekatul diubah menjadi bentuk sereal yang renyah, lezat, dan praktis.

***Kata Kunci:** bekatul; sereal*

ABSTRACT
Sereal Bekatul

Bran is one of the by-products of rice which in Indonesia is very abundant every year. Usually rice bran is only used as poultry feed. Even though its nutritional value is very feasible to be innovated as human food . Therefore, the author innovates rice bran to become cereal because of today's lifestyle, which wants everything to be practical. However , due to the high price of conventional cereals , consumers will think twice . With the presence of bran as a substitute for basic cereal ingredients, bran cereal has a relatively lower price than conventional cereals. The long shelf life of cereals is also the reason why the bran is converted into a form of cereals that is crunchy, delicious, and practical.

Keywords: *rice bran; cereal*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat karena dengan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik.

Tak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah membantu kami dalam mengerjakan proyek tugas akhir dengan judul “Pengaruh Substitusi Bekatul sebagai Bahan Baku Pembuatan Sereal”.

Dalam menyelesaikan laporan ini penulis dibantu oleh beberapa pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka penulis menyampaikan terima kasih kepada:

- 1) Mr. Drs. Bawa Mulyono Hadi, M.M. sebagai dosen pembimbing utama yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir dengan baik.
- 2) Orang tua penulis yang selalu memberi dukungan dan material dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan untuk kemajuan laporan ini. Mohon maaf apabila ada salah kata dan penyampaian.

Surabaya, 24 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN TIDAK PLAGIAT	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Makanan Sehat	3
2.2 Sereal	3
2.3 Bekatul	4
2.4 Bahan-bahan	5
BAB III RANGKAIAN PENELITIAN	6
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	6
3.2 Metode Penelitian	6
3.3 Prosedur Penelitian	6
3.4 Pelaksanaan Penelitian	7
BAB IV PEMBAHASAN	10
4.1 Pengolahan Data Penelitian	10
4.2 Hasil Penelitian	11
4.3 Pembahasan Hasil Data	12
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	13
5.2 Saran	13
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tepung bekatul, gula, dan garam	9
Gambar 3.2 Tepung bekatul, gula, dan garam dicampur dengan air	9
Gambar 3.3 Tepung bekatul, gula, garam, dan air ditambahkan margarin	10
Gambar 3.4 Adonan sereal bekatul	10
Gambar 3.5 Adonan sereal bekatul yang sudah dipipihkan	10
Gambar 4.1 Diagram bentuk Sereal Bekatul dapat diterima	12
Gambar 4.2 Diagram tekstur Sereal Bekatul renyah	13
Gambar 4.3 Diagram rasa Sereal Bekatul dapat diterima	13

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Makanan adalah hal yang sangat penting bagi manusia karena merupakan sumber energi utama agar kita dapat beraktifitas. Hal penting yang patut diperhatikan saat kita mengkonsumsi makanan adalah kandungan nutrisinya, sebab nutrisi dalam makanan sangat bermanfaat untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup manusia. Umumnya orang Indonesia makan tiga kali sehari, dengan atau tanpa diselingi camilan sebanyak dua kali sehari (Widiyani, 2019). Tiga kali dalam sehari tersebut meliputi sarapan, makan siang, dan makan malam.

Dikutip dari artikel Rumah Sakit Krakatau Medika, sarapan biasa dilakukan dari bangun pagi hingga jam sembilan pagi. Kegiatan ini memenuhi 15%-30% kebutuhan gizi harian dalam membantu terwujudnya hidup sehat. Tubuh mendapat gizi yang diperlukan untuk beraktifitas dari sarapan. Kekuatan hubungan antara kebiasaan sarapan dengan prestasi belajar siswa sebesar 2,34 yang artinya siswa yang memiliki kebiasaan sarapan yang baik memiliki peluang mendapatkan prestasi belajar siswa yang baik 2,34 kali lebih baik dibandingkan siswa yang kebiasaan sarapannya kurang (Masrikhiyah dan Octora, 2020).

Untuk beberapa orang yang sibuk atau tidak sempat sarapan biasanya mereka menggantinya dengan makanan ringan yang praktis yaitu sereal. Hal ini dikarenakan sereal merupakan makanan yang mudah dan dapat langsung dikonsumsi. Beberapa perusahaan produk sereal mengklaim jika produknya mengandung nilai gizi yang tinggi. Sereal dapat dikonsumsi langsung atau biasanya dikonsumsi dengan menambahkan susu, yogurt, buah dan sebagainya. Saat ini Indonesia menduduki importir gandum terbesar di asia. Pada umumnya sereal terbuat dari gandum (Pamungkas, 2021). Sampai saat ini Indonesia masih mengimpor gandum karena tanaman sereal ini tidak dapat tumbuh di Indonesia sehingga harga gandum relatif tinggi (Santosa, 2019).

Sementara itu produktifitas penduduk negara Indonesia terhadap beras menduduki peringkat ke-2 di Asia (Limpo, 2022). Hal ini menjadikan Indonesia negara penghasil beras terbesar dunia di urutan ketiga (Machmudi, 2022). Beras

memiliki beberapa hasil samping salah satunya adalah bekatul. Besarnya produksi beras di Indonesia mengakibatkan jumlah bekatul melimpah. Masyarakat Indonesia biasanya memanfaatkan bekatul sebagai pakan unggas. Namun ternyata bekatul memiliki kandungan gizi yang tinggi terutama vitamin B dan serat. Tetapi sampai saat ini masih sedikit produk yang memanfaatkan bekatul sebagai produk konsumsi manusia (Wirawati dan Nirmagustina, 2009).

Menurut Silver (2021) harga gandum naik hampir mencapai 40% hal ini terjadi karena negara eksportir utama mengalami panen yang buruk. Situasi ini menyebabkan harga sereal naik hingga 22% dibandingkan dengan tahun 2020. Fakta ini menyebabkan penikmat sereal berpikir ulang meskipun mereka menyukai kepraktisan dan kandungan nutrisi makanan ini.

Berdasarkan keadaan tersebut, penulis melihat adanya celah penelitian yaitu dengan cara menggantikan bahan baku sereal dari gandum ke bekatul yang selama ini kurang dimanfaatkan secara optimal oleh manusia. Untuk itu penulis akan melakukan penelitian tentang pengaruh substitusi bekatul sebagai bahan baku pembuatan sereal. Dengan substitusi produk sereal bekatul ini diharapkan dapat meningkatkan nilai ekonomis bekatul dan sebagai alternatif produk sereal bagi konsumen dengan tetap mendapatkan kandungan nutrisi yang dibutuhkan.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana daya tarik bekatul sebagai bahan baku pembuatan sereal?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan menganalisa daya tarik bekatul sebagai bahan baku pembuatan sereal.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Menjadikan bekatul sebagai bahan baku pembuatan sereal.
2. Meningkatkan nilai ekonomis bekatul yang selama ini hanya dipergunakan untuk makanan unggas.
3. Memanfaatkan bekatul sebagai bahan baku sereal yang memiliki kandungan nutrisi yang cukup.
4. Menjadikan referensi bahan inspirasi dan referensi bagi pembaca untuk pengembangan pemanfaatan bekatul sebagai bahan baku makanan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Makanan Sehat

Makanan dapat dikatakan apabila makanan tersebut mengandung gizi yang baik untuk tubuh. Makanan bergizi merupakan makanan yang memenuhi kebutuhan gizi yang diperlukan oleh tubuh (Wahyuningsih, Martaningsih, & Supriyanto, 2021). Salah satu kandungan tersebut adalah karbohidrat yang dibagi menjadi dua jenis yaitu karbohidrat sederhana dan karbohidrat kompleks. Perbedaan yang signifikan dari kedua jenis karbohidrat tersebut adalah waktu yang diperlukan tubuh untuk mencerna.

Karbohidrat kompleks memiliki rantai gula yang lebih panjang, sehingga membutuhkan waktu lebih lama untuk dicerna oleh tubuh. Dikarenakan hal tersebut bahan makanan yang mengandung karbohidrat kompleks akan menahan rasa lapar lebih lama. Bahan makanan yang mengandung karbohidrat kompleks menguntungkan untuk penderita diabetes dan gastritis karena lebih mudah untuk dicerna. Selain itu karbohidrat kompleks juga lebih baik untuk membantu menurunkan berat badan (dr. Tirtanegara, 2022).

Selain karbohidrat kompleks, bekatul juga tinggi akan serat (*dietary fiber*). Serat ini tidak dapat dicerna oleh enzim, namun dapat membantu mengatasi konstipasi. Serat dalam bekatul juga mampu mengikat bahan karsinogenik yang bermanfaat untuk mengurangi resiko kanker usus (Auliana, 2011).

2.2 Sereal

Sereal merupakan makanan penunjang lapar yang dikonsumsi pada saat pagi hari. Makanan ini biasanya terbuat dari gandum karena gandum termasuk karbohidrat kompleks. Sereal biasanya menggunakan bahan dasar yang mengandung karbohidrat kompleks. Karena bahan dasar makanan yang mengandung karbohidrat kompleks lebih lama dicerna oleh tubuh yang menyebabkan rasa kenyang yang lebih lama. Maka dari itu, umumnya sereal dikonsumsi pada saat pagi hari karena di zaman sekarang orang butuh makanan yang praktis, cepat, dan ringan namun dapat menahan lapar dengan baik (Pamungkas, 2021).

Sereal adalah salah satu makanan yang dapat disimpan dalam jangka waktu yang cukup panjang karena termasuk makanan ringan yang kering. Makanan ini juga tergolong makanan yang ringan untuk dikonsumsi di pagi hari. Hal ini menjadi salah satu alasan beberapa orang menggunakan sereal sebagai makanan cadangan untuk kondisi darurat.

2.3 Bekatul

Bekatul merupakan hasil samping dari penggilingan padi yang akan menjadi beras. Lapisan luar dari padi inilah yang disebut dengan bekatul. Departemen Pertanian mengatakan ketersediaan bekatul di Indonesia mencapai 4,5 – 5 juta ton setiap tahunnya. Selain itu, Departemen Pertanian (2002) juga menyebutkan bahwa bekatul merupakan bahan makanan yang bergizi tinggi. Maka dari itu bekatul dapat dimanfaatkan lebih dari sekedar pakan unggas.

Adapun kandungan zat gizi yang dimiliki bekatul yaitu protein 13,11-17,19%, lemak 2,53-5,05%, karbohidrat 67,58-72,74%, dan serat kasar 370,91-387,3 kalori serta kaya akan vitamin B. terutama vitamin B1 (thiamin) (Luthfianto, Noviyanti, Kurniawati). Bekatul mengandung serat pangan yang tinggi (Damayanthi, Tjing & Arbianto, 2007). Serat pangan pada bekatul termasuk dalam karbohidrat kompleks. Jenis karbohidrat ini lebih lama dicerna oleh tubuh yang memiliki efek rasa kenyang yang lebih lama. Selain itu, karbohidrat jenis ini disarankan untuk orang yang menderita gastritis karena mudah dicerna oleh tubuh.

Sebelum dijadikan sebagai bahan baku pangan, bekatul akan diubah menjadi tepung bekatul dengan cara bekatul dihaluskan dan di saring menggunakan saringan berukuran 80 mesh untuk memisahkan bekatul dari kotoran. Setelah itu bekatul disangrai selama lima menit pada suhu delapan puluh derajat selsius. Terakhir tepung bekatul didinginkan di suhu ruang dan siap untuk melalui proses berikutnya (Mulyani, 2011).

Apabila ditinjau dari kandungan gizi serat pangan yang tinggi, bekatul dapat menggantikan gandum sebagai bahan dasar pembuatan sereal. Tingginya serat pangan dalam bekatul bermanfaat untuk memperlambat proses mencerna makanan sehingga konsumen merasakan kenyang yang lebih lama. Hal ini juga menguntungkan untuk penderita gastritis karena mudah dicerna oleh tubuh. Bahan dasar sereal digantikan dengan bekatul karena hingga saat ini gandum belum bisa

tumbuh di Indonesia. Dilain sisi, bekatul merupakan hasil samping dari padi yang jumlahnya mencapai 4,5 – 5 juta ton setiap tahunnya (Luthfianto, Noviyanti, dan Kurniawati, 2017).

2.4 Bahan-bahan lain

Sereal Bekatul berbahan dasar utama tepung bekatul namun tentu saja dalam proses pembuatan Sereal Bekatul membutuhkan beberapa bahan pendukung lain diantaranya:

1) Gula pasir

Gula pasir adalah bahan pemanis yang berbentuk kristal dan terbuat dari air tebu. Pada Sereal Bekatul gula digunakan sebagai pemanis dan pengawet alami (Agri, 2019)

2) Air

Dalam pembuatan makanan, air merupakan peran yang sangat penting karena air dapat mempengaruhi tekstur dan rasa pada makanan (Tiranocyda, 2015). Maka dari itu air menjadi salah satu bahan yang diperlukan untuk pembuatan Sereal Bekatul.

3) Margarin

Margarin adalah produk yang terbuat dari olahan minyak nabati (dr. Murzen, 2024). Bahan ini bertujuan untuk memberi rasa dan tekstur pada produk Sereal Bekatul.

4) Garam

Hampir disetiap makanan menggunakan garam karena garam memberi rasa pada makanan. Garam juga dapat digunakan sebagai pengawet alami. Selain untuk memberi rasa asin, produk Sereal Bekatul menggunakan garam untuk meningkatkan rasa manis dan mengurangi rasa pahit pada tepung bekatul (Yanti dan Agmasari, 2021)

BAB III

RANGKAIAN PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Peneliti melaksanakan penelitian dengan sebagai berikut:

Waktu : Tanggal 15-21 Juni 2024

Tempat : 1. Laboratorium Akademi Sages untuk pembuatan produk.
2. Wilayah Surabaya untuk penyebaran kuesioner penelitian.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif eksperimen (Sheza, 2023). Peneliti akan menggunakan teknik *quota sampling* karena dengan teknik ini peneliti dapat menentukan standar dan jumlah responden (Salma, 2023). Jumlah yang sudah ditentukan peneliti untuk penelitian ini sebanyak tiga puluh responden.

3.3 Prosedur Penelitian

Dengan ditentukannya metode kuantitatif eksperimen tersebut, maka penulis menentukan beberapa tahap sebagai berikut:

1) Membuat resep

Peneliti mencari dan membandingkan resep sereal konvensional yang nantinya akan menjadi acuan awal resep Sereal Bekatul.

2) Membuat produk Sereal Bekatul

Setelah peneliti mendapatkan perbandingan resep sereal bekatul, peneliti memulai membuat produk Sereal Bekatul untuk dijadikan *sample*.

3) Membuat kuesioner

Penulis membuat kuesioner uji eksperimen yang berisi penilaian rasa, bentuk, dan tekstur dengan lima tingkat parameter yaitu ; (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) netral, (4) setuju, (5) sangat setuju.

- 4) Menentukan responden
Penulis memilih tiga puluh responden yang memenuhi kriteria yang ditentukan penulis dengan rentang usia 17-25 tahun.
- 5) Membagikan dan mengumpulkan sampling
Kegiatan sampling dilakukan dengan memberikan tester produk Sereal Bekatul dan *google form* kepada tiga puluh calon responden.
- 6) Menganalisa sampling dan menarik kesimpulan
Setelah mendapat data dari responden, penulis menganalisa dan menarik kesimpulan.

3.4 Pelaksanaan Penelitian

Penulis melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian yang direncanakan. Berikut beberapa tahap yang penulis lakukan:

- 1) Membuat resep
Setelah dilakukan eksperimen selama satu minggu, peneliti menemukan perbandingan resep sebagai berikut; air 45.25%, tepung bekatul 22.62%, gula 22.62%, margarin 9.05%, dan garam 0.45%.
- 2) Memproduksi Sereal Bekatul
Metode pembuatan untuk membuat produk Sereal Bekatul yaitu:
 - a) Campur tepung bekatul, gula, dan air menggunakan *mixer* sampai merata. Setelah itu masukan mentega dan aduk kembali menggunakan *mixer* hingga merata.



Gambar 3.1 Tepung bekatul, gula, dan garam



Gambar 3.2 Tepung bekatul, gula, dan garam dicampur dengan air

- b) Tuangkan adonan sereal bekatul ke loyang yang sudah dilapisi dengan *baking paper*. Ratakan sampai menjadi lapisan yang tipis.



Gambar 3.3 Tepung bekatul, gula, garam, dan air ditambahkan margarin



Gambar 3.4 Adonan sereal bekatul



Gambar 3.3 adonan sereal bekatul yang sudah dipipihkan

- c) Panggang menggunakan *oven* selama 30 menit dengan suhu 200°C. Setelah kering, Sereal Bekatul dipecahkan agar membentuk kepingan kecil (*flakes*).
- 3) Membuat kuesioner

Penulis membagikan tester dan kuesioner. Kuesioner yang diberikan berupa *link google form* yang total jumlahnya sebanyak delapan pertanyaan terbagi menjadi dua halaman. Pada halaman pertama terdapat lima pertanyaan dengan jawaban ya atau tidak sebagai pembuka dan seleksi standar responden yaitu:

- 1) Apakah anda terbiasa dengan sarapan?
- 2) Apakah anda pernah makan sereal?
- 3) Apakah anda memilih sereal karena nilai kepraktisannya?
- 4) Apakah anda mengetahui gandum sebagai bahan dasar sereal?

5) Apakah sebelumnya anda pernah mendengar produk Sereal Bekatul?

Sedangkan di halaman kedua terdapat tiga pertanyaan yang membahas tentang bentuk, tekstur, dan rasa Sereal bekatul, sebagai berikut:

- 1) Apakah bentuk (flakes) Sereal Bekatul dapat diterima?
- 2) Apakah tekstur Sereal Bekatul renyah?
- 3) Apakah rasa Sereal Bekatul dapat diterima?

Ketiga pertanyaan tersebut dijawab dengan indikasi poin sebagai berikut; 1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Netral, 4 = Setuju, 5 = Sangat Setuju.

4) Menentukan responden

Pada penelitian ini penulis memilih tiga puluh responden yang memiliki kebiasaan sarapan dan atau mencari kepraktisan ditengah kesibukan. Rentang usia responden adalah 17-25 tahun.

5) Membagikan dan mengumpulkan sampling

Kegiatan sampling dilakukan oleh penulis dengan memberikan tester produk Sereal Bekatul dan *google form* kepada tiga puluh calon responden.

6) Menganalisa sampling dan menarik kesimpulan

Setelah mendapat data dari ketiga puluh responden, penulis menganalisa dan menarik kesimpulan dari data yang terkumpul di *google form*.

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengumpulan Data Penelitian

4.1.1 Kriteria penilaian

Berdasarkan penentuan poin jawaban yang dikumpulkan dari tiga puluh responden, penulis memberikan kriteria penilaian berdasarkan nilai rerata sebagai berikut:

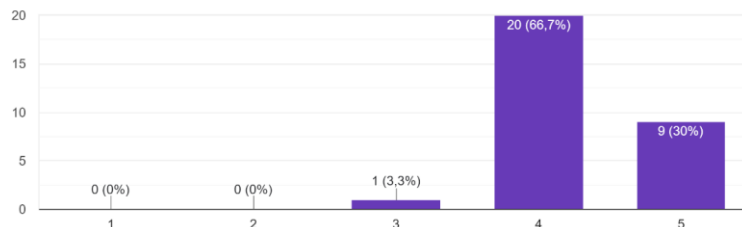
- 1) Rentang Nilai rerata antara 0 - 2,0 berarti Produk yang dibuat Tidak Dapat Diterima oleh Konsumen.
- 2) Rentang Nilai rerata antara 2,1 - 3,0 berarti Produk yang dibuat Kurang Dapat Diterima oleh Konsumen.
- 3) Rentang Nilai rerata antara 3,1 - 4,0 berarti Produk yang dibuat Cukup Dapat Diterima oleh Konsumen.
- 4) Rentang Nilai rerata antara 4,1 - 5,0 berarti Produk yang dibuat Dapat Diterima oleh Konsumen.

4.1.2 Hasil pengumpulan data

Selanjutnya dari hasil pengumpulan data diperoleh data sebagai berikut:

1. Berdasarkan bentuk *flakes* Sereal Bekatul:
 - 1 responden menjawab Netral (poin 3)
 - 20 responden menjawab Setuju (poin 4)
 - 9 responden menjawab Sangat Setuju (poin 5)

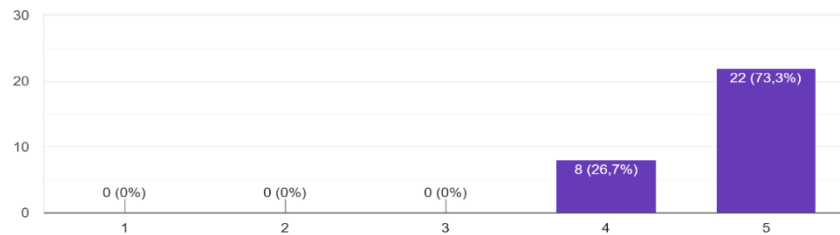
Apakah bentuk (flakes) Sereal Bekatul dapat diterima?
30 jawaban



Gambar 4.1 Diagram bentuk *flakes* Sereal Bekatul dapat diterima

2. Berdasarkan tekstur Sereal Bekatul Renyah:
 8 responden menjawab Setuju (4 poin)
 22 responden menjawab Sangat Setuju (poin 5)

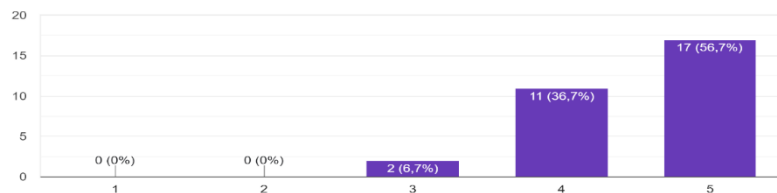
Apakah tekstur Sereal Bekatul renyah?
 30 jawaban



Gambar 4.2 Diagram hasil tekstur Sereal Bekatul renyah

3. Rasa Sereal Bekatul
 2 responden menjawab Netral (poin 3)
 11 responden menjawab Setuju (poin 4)
 17 responden menjawab Sangat Setuju (poin 5)

Apakah rasa Sereal Bekatul dapat diterima?
 30 jawaban



Gambar 4.3 Diagram hasil rasa Sereal Bekatul

4.2 Pengolahan data penelitian

Berdasarkan data penelitian yang diperoleh dari tiga puluh responden diatas dengan rentang usia 17-25 tahun yang pernah mengkonsumsi sereal konvensional. Kemudian penulis melakukan pengolahan data sebagai berikut:

- a) Bentuk Sereal Bekatul
 1 responden menjawab Netral (poin 3), 20 responden menjawab Setuju (poin 4), dan 9 responden menjawab Sangat Setuju (poin 5), maka nilai rata-rata yang diperoleh adalah:

$$\frac{(1 \times 3) + (20 \times 4) + (9 \times 5)}{30} = 4,27$$

b) Tekstur Sereal Bekatul

8 responden menjawab Setuju (poin 4) dan 22 responden menjawab Sangat Setuju (poin 5), maka nilai yang diperoleh adalah:

$$\frac{(8 \times 4) + (22 \times 5)}{30} = 4,73$$

c) Rasa Sereal Bekatul

2 responden menjawab Netral (poin 3), 11 responden menjawab Setuju (poin 4), dan 17 responden menjawab Sangat Setuju (poin 5), maka nilai yang diperoleh adalah:

$$\frac{(2 \times 3) + (11 \times 4) + (17 \times 5)}{30} = 4,5$$

4.3 Hasil analisa data

Dari hasil pengolahan data penelitian tersebut maka hasil analisisnya dapat disampaikan sebagai berikut:

- a) Nilai rerata yang didapatkan berdasarkan Bentuk *flakes* Sereal Bekatul adalah 4,27, artinya bahwa bentuk sereal bekatul yang dibuat oleh penulis Dapat Diterima.
- b) Nilai rerata yang didapatkan berdasarkan tekstur renyah Sereal Bekatul adalah 4,73, artinya bahwa tekstur renyah Sereal Bekatul yang dibuat oleh penulis Dapat Diterima.
- c) Nilai rerata yang didapatkan berdasarkan rasa Sereal Bekatul adalah 4,50, artinya bahwa rasa Sereal Bekatul yang dibuat oleh penulis Dapat Diterima.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian substitusi bahan sereal bekatul ini, hasil yang diperoleh dari kuesioner menyatakan bahwa bentuk, tekstur, dan rasa Sereal Bekatul dapat diterima oleh konsumen dengan baik. Dengan demikian bekatul dapat menjadi bahan substitusi pembuatan sereal yang dapat dikonsumsi oleh manusia, sebagai konsumen yang menjadi responden penelitian ini.

5.2 Saran

Sampai saat ini bekatul masih kurang dimanfaatkan sebagai bahan baku pangan manusia. Padahal bekatul memiliki banyak serat yang bermanfaat untuk mencegah konstipasi dan kanker usus. Selain itu karbohidrat kompleks pada bekatul juga sangat disarankan untuk penderita gastritis dan diabetes. Maka dari itu, penulis berharap agar penelitian ini dapat dilanjutkan dengan melibatkan lebih banyak variabel dan responden. Sehingga bekatul dapat lebih dimanfaatkan sebagai bahan baku pangan produk konsumsi manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayun, Q, Kurniawan, S, Saputro, W.A . (2020). Perkembangan Konversi Lahan Pertanian di Bagian Negara Agraris. <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3047400&val=27696&title=PERKEMBANGAN%20KONVERSI%20LAHAN%20PERTANIAN%20DI%20BAGIAN%20NEGARA%20AGRARIS>, tanggal akses: 30 Juni 2024
- Budijanto, Slamet, Ditanggung, Aziz Boing, Wiranti, Hasti, Koesbiantoro, Bram, (2012). Pengembangan Teknologi Sereal Sarapan Bekatul Dengan Menggunakan Twin Screw Extruder. <Http://Repository.Pertanian.Go.Id/Bitstream/Handle/123456789/1481/Pengembangan%20Teknologi%20Sereal%20Sarapan%20Bekatul%20dengan%20Menggunakan%20Twin%20Screw%20Extruder.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y>, tanggal akses: 30 Juni 2024
- Damayanthi, Evy, Listyorini, Inne, D, (2006). Pemanfaatan Tepung Bekatul Rendah Lemak pada Pembuatan Kripik Simulasi. <https://jurnal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/4356/2933>, tanggal akses: 30 Juni 2024
- Luthfianto, Dodik, Noviyanti, Dwi, R, Kurniawan, Indah. (2017). Karakterisasi Kandungan Zat Gizi Bekatul pada Berbagai Varietas Beras di Surakarta, <http://journal.unimma.ac.id/index.php/urecol/article/view/1542/885>, tanggal akses: 30 Juni 2024
- Masrikhiyah, R, Octora, M.I. (2020). Pengaruh Kebiasaan Sarapan Dan Status Gizi Remaja Terhadap Prestasi Belajar. <https://tinyurl.com/4arhuvjv5>, tanggal akses: 30 Juni 2024
- Pamungkas, Putrandi, (2021). Sereal. <https://www.tribunnewswiki.com/2021/04/25/sereal>, tanggal akses: 30 Juni 2024
- Putri, A.S. (2020). Mengapa Kita Butuh Makan? https://www.kompas.com/skola/read/2020/09/27/203057169/mengapa-kita-butuh-makan#google_vignette, tanggal akses: 30 Juni 2024

- Rumah Sakit Krakatau Medika. (2022). Manfaat membiasakan Sarapan Pagi bagi Kesehatan. <https://krakataumedika.com/info-media/artikel/manfaat-membiasakan-sarapan-pagi-bagi-kesehatan>, tanggal akses: 30 Juni 2024
- Silver, K, (2021). Perubahan Iklim: Harga Pangan Dunia Cetak Rekor Tertinggi dalam Sepuluh Tahun Terakhir, ungkap PBB. <https://www.bbc.com/indonesia/dunia-59173997>, tanggal akses: 30 Juni 2024
- Sohail, Muhammad et al. (2017). Rice bran: Composition and potential food uses. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/87559128509540780>, tanggal akses: 30 Juni 2024
- Widiyani. R. (2019). Makan Sehari 3 kali Vs 2 Kali, Mana yang Lebih Sehat? <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-4380293/makan-sehari-3-kali-vs-2-kali-mana-yang-lebih-sehat>, tanggal akses: 30 Juni 2024
- Wirawati, Utami, C, Nirmagustina, Eva, D, (2009). Produk Sereal dari Tepung Bekatul dan Tepung Ubi Jalar sebagai Pangan Fungsional. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JTHP/article/view/62/70>, tanggal akses: 30 Juni 2024
- Yansih, Vebri, (2022). Penganbangan Sereal Pangan Lokal Berbasis Tepung Tempe dan Tepung Daun Kelor (*moringa oleifera*) ditinjau dari Sifat Organoleptik, Kadar Air, Kadar Abu Sebagai Pangan Darurat Bagi Balita. <http://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/1490/1/Karya%20Tulis%20Ilmiah%20Vebri%20Yansih%20D3%20Gizi.pdf>, tanggal akses: 30 Juni 2024

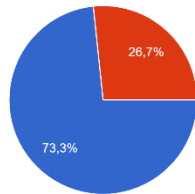
LAMPIRAN

Lampiran 1. Produk Sereal Bekatul



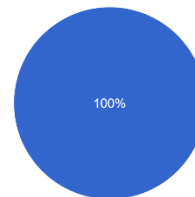
Lampiran 2. Hasil responden

Apakah anda terbiasa dengan sarapan?
30 jawaban



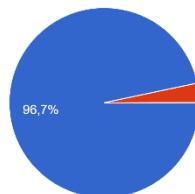
● Ya
● Tidak

Apakah anda pernah makan sereal?
30 jawaban



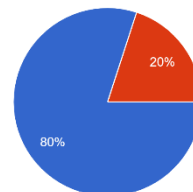
● Ya
● Tidak

Apakah anda memilih sereal karena nilai kepraktisannya?
30 jawaban



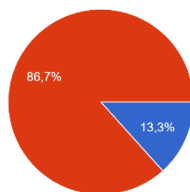
● Ya
● Tidak

Apakah anda mengetahui gandum sebagai bahan dasar sereal?
30 jawaban




● Ya
● Tidak

Apakah sebelumnya anda pernah mendengar produk Sereal Bekatul?
30 jawaban



● Ya
● Tidak

Lampiran 3. Form Bimbingan *Final Project*



AKADEMI SAGES
A School of Eco-Hotels Academy

Jl. Puncak Permai II no. 28 Surabaya,
Jl. Desa Duren Sewu Km. 03 Pandaan - Pasuruan
Website: www.sages.as.id

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Jesslyn Auci Widagdo Hadipramono NIM : 2410041

PROGRAM STUDI : Diploma Tiga Seni Kuliner


JUDUL : Pengaruh Substitusi Bekeratul dalam Proses Pembuatan Sereal

DOSEN PEMBIMBING : Diri Eawa Nurono Hadji... M M

No	Tanggal	Catatan	TTD Dosen
1	26/03/24	Konsultasi judul dan Bab I	<i>AF</i>
2	11/06/24	Konsultasi bab I dan II	<i>AF</i>
3	12/06/24	Konsultasi bab III	<i>AF</i>
4	14/06/24	Konsultasi revisi bab III dan Konsultasi bab IV	<i>AF</i>
5	19/06/24	Konsultasi revisi bab IV dan Kuesioner	<i>AF</i>
6	21/06/24	Konsultasi Bab V	<i>AF</i>
7	24/06/24	Konsultasi Revisi - Final	<i>AF</i>
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

*) Minimal jumlah bimbingan sebagai syarat untuk ujian adalah 7x

Makalah di disetujui pada 24/06/2024 dan Mahasiswa telah layak untuk diujikan pada sidang Tugas akhir.


Diri Eawa Nurono Hadji... M M
 Dosen Pembimbing