

**EVALUASI SENSORI COKLAT BATANG BERBAHAN BIJI KAKAO**  
*BACKSLOPE*

**TUGAS AKHIR**



**UNIVERSITAS**  
**BAKRIE**

**Disusun oleh:**

**SOFY JAYYIDAH**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN**

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BAKRIE**

**2023**

**EVALUASI SENSORI COKLAT BATANG BERBAHAN BIJI KAKAO**  
*BACKSLOPE*

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi  
Pangan**



**Disusun oleh:**

**SOFY JAYYIDAH**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN**  
**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS BAKRIE**

**2023**

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Tugas Akhir ini adalah karya Saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah Saya nyatakan benar.

Nama : Sofy Jayyidah

NIM : 1172006001

Tanda Tangan :



Tanggal : 27 Februari 2023

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Sofy Jayyidah

NIM : 1172006001

Program Studi : Teknologi Pangan

Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer

Judul Tugas Akhir : Evaluasi Sensori Coklat Batang Berbahan Biji Kakao  
*Backslope*

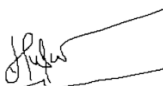
**Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan untuk melakukan penelitian pada program studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.**

## DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Nurul Asiah, S.T., M.T

(  )

Pembimbing II : Laras Cempaka, S.Si., M.T

(  )

Penguji : Kurnia Ramadhan, Ph.D

(  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 27 februari 2023

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil ‘alamin. Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul ” **Evaluasi Sensori Coklat Batang Berbahan Biji Kakao *Backslope***” Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Nurul Asiah, S.T., M.T, sebagai dosen pembimbing I skripsi dan dosen pembimbing akademik, yang memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi bagi penulis.
2. Ibu Laras Cempaka, S.Si., M.T, sebagai dosen pembimbing II skripsi, yang memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi bagi penulis.
3. Bapak Kurnia Ramadhan, Ph.D, sebagai dosen penguji, yang memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi bagi penulis.
4. Bapak Dr.Agr. Wahyudi David sebagai dosen pembimbing akademik pada beberapa semester awal, yang telah berbaik hati dalam memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi bagi penulis.
5. Seluruh dosen dan staf Teknologi Pangan, atas ilmu dan dukungannya selama masa perkuliahan.
6. Kedua orangtua, kakak, dan adek penulis, yang selalu mendoakan, membimbing dan mengusahakan yang terbaik untuk penulis.
7. Nabila Gita Safitri dan Syifa Salsabillah, karena telah menjadi teman baik bagi penulis selama perkuliahan.

8. Nusaibah yang telah menemani selama proses penelitian dan penyusunan tugas akhir penulis.
9. Seluruh teman ITP 17 serta teman di Universitas Bakrie.
10. Seluruh panelis yang berpartisipasi dalam penelitian ini.
11. Seluruh rekan atau pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca. Penulis sangat menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis. Semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Jakarta, 27 Februari 2023

Penulis

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sofy Jayyidah  
NIM : 1172006001  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive RoyaltyFree Right)** atas karya ilmiah Saya yang berjudul:

**“Evaluasi Sensori Coklat Batang Berbahan Biji Kakao *Backslope*”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Tanggal : 27 Februari 2023

Yang menyatakan,



Sofy Jayyidah

## EVALUASI SENSORI COKLAT BATANG BERBAHAN BIJI KAKAO *BACKSLOPE*

Sofy Jayyidah

---

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil sensori coklat batang berbahan baku biji kakao hasil fermentasi *Backslope* dan juga mengetahui penerimaan konsumen terhadap produk coklat batang berbahan baku biji kakao *Backslope*. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah *Check All This Apply* (CATA). Terdapat 3 sampel yang diujikan kepada panelis, yaitu sampel 257 dengan persentase formulasi ( 25% pasta kakao *Backslope*, 10% lemak kakao, 30% susu bubuk, 30% gula bubuk, 5% jahe), sampel 363 (30% pasta kakao *Backslope*, 10% lemak kakao, 25% susu bubuk, 35% gula bubuk, 5% jahe), sampel 567 (20% pasta kakao *Backslope*, 10% lemak kakao, 35% susu bubuk, 25% gula bubuk, 5% jahe). Hasil analisis menunjukkan bahwa atribut sensori produk ideal yang diinginkan oleh panelis adalah atribut *nutty*, *creamy*, *sweet/candy* dan *fruity/Citrus/berry*. Sedangkan atribut yang dirasakan oleh panelis pada ketiga sampel yang diujikan tidak ada yang memiliki atribut sama atau hampir mirip dengan produk ideal. Hasil uji hedonic dari ketiga sampel yang diujikan tidak berbeda signifikan, panelis lebih banyak menyukai sampel 257. Selain itu jumlah persentase bahan tambahan seperti gula, susu, dan lemak kakao dapat berpengaruh terhadap profil sensori coklat batang kakao *Backslope* (tekstur, aroma, rasa, flavor, *aftertaste*, dan *mouthfeel*).

Kata kunci: Coklat Batang *Backslope*, *Check All This Apply* (CATA), Profil Sensori.



**CHOCOLATE BAR SENSORY EVALUATION BACKSLOPE COCOA SEED  
MATERIAL**

Sofy Jayyidah

---

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the sensory profile of chocolate bars made from fermented Backslope cocoa beans and also to determine consumer acceptance of chocolate bars made from Backslope cocoa beans. The method used in this research is Check All This Apply (CATA). There were three samples tested on panelists, namely sample 257 with the percentage of formulation (25% Backslope cocoa paste, 10% cocoa butter, 30% powdered milk, 30% powdered sugar, 5% ginger), sample 363 (30% Backslope cocoa paste, 10% cocoa butter, 25% milk powder, 35% powdered sugar, 5% ginger), sample 567 (20% Backslope cocoa paste, 10% cocoa butter, 35% powdered milk, 25% powdered sugar, 5% ginger). The results of the analysis show that the ideal product sensory attributes desired by the panelists are nutty, creamy, sweet/candy and fruity/citrus/berry attributes. While the attributes felt by the panelists in the three samples tested did not have the same or almost similar attributes to the ideal product. The hedonic test results of the three samples tested were not significantly different, panelists preferred sample 257. In addition, the percentage of additional ingredients such as sugar, milk, and cocoa butter can affect the sensory profile of Backslope cocoa bar chocolate (texture, aroma, taste, flavor, aftertaste, and mouthfeel).*

*Keywords: Backslope Chocolate Bar, Check All This Apply (CATA), Sensory Profile.*

## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2.....	6
METODE PENELITIAN.....	6
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	6
2.2 Alat Penelitian .....	6
2.3 Bahan Penelitian.....	6
2.4. Tahapan Penelitian .....	6
2.4.1 Proses Fermentasi .....	8
2.4.2 Pengolahan Sampel.....	9
2.4.3 Evaluasi Sensori menggunakan metode Check All That Apply (CATA) ..	12
2.4.5 Analisis Data.....	18
BAB 3.....	19
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
3.1. Cochran’s Q Test.....	19
3.2. Multiple Pairwise Comparisons Menggunakan Critical Difference (Sheskin)	23
a. Tekstur.....	24
b. Aroma.....	25
c. Rasa .....	26

d. Flavor.....	27
e. <i>Aftertaste</i> .....	27
f. <i>Mouthfeel</i> .....	28
g. Perbandingan Profil Sensori Coklat Batang Tanpa Backslope dengan Coklat Batang Backslope. ....	29
3.3. <i>Correspondence Analysis</i> .....	29
3.4. <i>Principal Coordinate Analysis</i> .....	31
3.5 <i>Penalty Analysis</i> .....	32
3.6 Hubungan Sampel dan Produk Ideal .....	34
3.8 Uji Hedonik .....	37
BAB 4.....	39
KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
4.1 Kesimpulan.....	39
4.2 Saran .....	39
Daftar Pustaka .....	40
LAMPIRAN .....	47

### DAFTAR TABEL

Tabel 1. Suhu Fermentasi Biji Kakao .....	8
Tabel 2. Formulasi sampel coklat batang berbahan biji kakao <i>backslope</i> .....	12
Tabel 3. Atribut Sensori Coklat Batang .....	14
Tabel 4. Hasil Uji <i>Q Cochran's Tekstur</i> .....	19
Tabel 5. Hasil Uji <i>Q Cochran's Aroma</i> .....	20
Tabel 6. Hasil Uji <i>Q Cochran's Rasa</i> .....	20
Tabel 7. Hasil Uji <i>Q Cochran's Flavor</i> .....	21
Tabel 8. Hasil Uji <i>Q Cochran's Aftertaste</i> .....	22
Tabel 9. Uji <i>Q Cochran's Mouthfeel</i> .....	23
Tabel 10. Hasil Uji <i>Multiple Pairwise Comparisons</i> atribut Tekstur .....	24
Tabel 11. Hasil Uji <i>Multiple Pairwise Comparisons</i> atribut Aroma .....	25
Tabel 12. Hasil Uji <i>Multiple Pairwise Comparisons</i> atribut Rasa.....	26
Tabel 13. Hasil Uji <i>Multiple Pairwise Comparisons</i> atribut Flavor .....	27
Tabel 14. Hasil Uji <i>Multiple Pairwise Comparisons</i> atribut Aftertaste.....	28
Tabel 15. Hasil Uji <i>Multiple Pairwise Comparisons</i> atribut <i>Mouthfeel</i> .....	29
Tabel 16. Atribut Sensori <i>Penalty Analysis</i> .....	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tahapan Penelitian .....	7
Gambar 2. Diagram Alir Proses Fermentasi.....	9
Gambar 3. Daigram Alir Pengolahan Coklat Batang.....	11
Gambar 4. <i>Symmetric plot Representasi</i> Profil Sensori Coklat Batang .....	30
Gambar 5. Korelasi Atribut Sensori dengan Kesukaan .....	32
Gambar 6. Uji Hedonik .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tahapan dan Proses Pembuatan Coklat Batang .....	47
Lampiran 2. Lembar Persetujuan .....	49
Lampiran 3. Deskripsi Atribut Sensori Coklat Batang .....	50
Lampiran 4. Lembar Penilaian CATA .....	54