DAFTAR PUSTAKA

Aini, Nur, Budi Sustriawan, Amalia WIdyanti, and Ervina Mela. 2022. "Formulasi *Cookies* Bebas Gluten Dari Tepung Jagung-Almond Yang Disuplementasi Tepung Kacang Hijau Dan Variasi Pemanis." 16(4):588–98. doi: 10.21107/agrointek.v16i4.12498.

Al-qodri, Muhandri, Eka Vivin Ariyani, Raudhatul Jannah, and Dhea Nirmala. 2025. "Sosialisasi Pemanfaatan Jagung Sebagai Pangan Lokal Untuk Meningkatkan Gizi Anak." 4(4):947–52.

Arafat, Andril, and Budi Syahri. 2021. "Inovasi Mesin Pemipil Biji Jagung Untuk Petani Di Kenagarian Cimpago Barat." 21(3):186–98. doi: 10.24036/sb.01480.

Ardilla, Desi, Khairunnisa Rangkuti, Muhammad Thamrin, Rahmad Syukur Siregar, and Hazen Arrazie Kurniawan. 2023. "Pembuatan Tepung Daun Kelor Sebagai Pengawet Alami Produk Olahan Daging Upaya Mendukung Pola Hidup Sehat." 7(6):5414–23.

Azzahra, Anisa, and Inne Indraaryani Suryaalamsah. 2024. "Formulasi *Cookies* Sumber Zat Besi Dengan Penambahan Tepung Daun Kelor Dan Tepung Sorgum Sebagai Kudapan Alternatif Pencegah Anemia Remaja Putri." 5(1):1–12. doi: 10.24853/mjnf.5.1.1-12.

Cahyani, and Wulandari. 2022. "Analisa Proksimat *Cookies* Dengan Substitusi Tepung Lokal." 16(1):96–103. doi: 10.21107/agrointek.v16i1.12562.

Darmin, Noris, Rumaf, Ningsih, Tutu, Rumjani, Juraidin, Hidayah, Ardianti, Kurata, Nisa, and Yuliani. 2025. "Pemanfaatan Pangan Fungsional Lokal : Inovasi Moringa Oleifera Menjadi Produk Bergizi." 6(2):1619–24.

Deyantari, Aida Putri, Junendri Ardian, M. Thonthowi Jauhari, Alumni Program, Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Bumigora, Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Bumigora, Tepung Daun Kelor, Tepung Biji, and Kacang Hijau. 2022. "Studi Pembuatan *Cookies* Dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera) Dan Tepung Biji Kacang Hijau (Vigna Radiata)." 03(01):1–9.

Ervietasari, and Larasaty. 2021. "*Cookies* Berbahan Umbi Gembili Sebagai Inovasi Pangan." *Journal Science Innovation and Technology (SINTECH)* 1:15–22.

Etri Yanti, Vino Rika Nofia. 2018. "Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Kelor

(Moringa Olifiera) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi." *Jurnal Ilmu Kesehatan Online* 3(1):24–29.

Fariroh, Harsanti, Munandar, Sundahri, and Usmadi. 2024. "Pengolahan Dan Pengemasan *Cookies* Dari Tepung Jagung Lokal Di Desa Jubung Kabupaten Jember." 7(1):88–98.

Fatimah, Nanang Sulaksono, Ary Kurniawan, Agung Nugroho Setiawan, and Meirina Dwi Larasati. 2021. *Pemanfaatan Daun Kelor Dalam Produk Pangan*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang.

Fitrawati. 2023. "Analisis Ekonomi Dan Prospek Pengembangan Usahatani Jagung (Zea Mays L .) Di Kabupaten Barru (Studi Kasus Di Desa Lalabata , Kecamatan Tanate Rilau)." 6(2).

Gopalakrishnan, Lakshmipriya, Kruthi Doriya, and Devarai Santhosh. 2016. "Moringa Oleifera : A Review on Nutritive Importance and Its Medicinal Application." *Food Science and Human Wellness* 5(2):49–56. doi: 10.1016/j.fshw.2016.04.001.

Herman, Roy, Ernikawati, Maesarah, Sri, Nurindah, Huzaima, Sigit, Angki, Mirta, Nilawati, Febrianto, and Ian. 2022. "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Dodol Jagung Di Desa Tri Rukun Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo." 4(1).

Hudiah, Andi. 2023. "*Snack* Sehat Untuk Peningkatan Imunitas Dan Potensi Menghambat Covid 19." *Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan* 2(4):26–32.

Inayah, Inayah, Metty Metty, Yoca Aprilia, Program Studi, Gizi Program, Fakultas Ilmu Kesehatan, and Universitas Respati. 2021. "Indeks Glikemik Dan Beban Glikemik Nasi Jagung Instan Dengan Penambahan Tepung Tempe Sebagai Alternatif Makanan Pokok Pasien Diabetes Mellitus.

Indrawati, Veni, Siti Sulandjari, Rahayu Dewi, Rita Ismawati, and Amalia Ruhana. 2022. "Uji Penerimaan *Snack* Bar Strawberry Sebagai Camilan Sehat Tinggi Protein Dan Antioksidan." 5:165–70.

Jusnita, and Syurya. 2019. "Karakterisasi Nanoemulsi Ekstrak Daun Kelor (Moringa Oleifera Lamk .)." 6(1):16–24.

Kurniawan, Kukuh Dwi, Suhartiningsih, Lucia Tri Pangesthi, and Asrul Bahar. 2020. "Keanekaragaman Pangan Berbasis Daun Kelor (Moringa Oleifera)

Kukuh." 9(2):795–806.

Lamusu, Darni. 2018. "Uji Organoleptik Jalangkote Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas L) Sebagai Upaya Diversifikasi Pangan Organoleptic Test Jalangkote Ubi Jalar Purple (Ipomoea Batatas L) As Food Diversification Effort." 3(1):9–15.

Lena, Purwandhani, Masrukandan, and Darmawan. 2022. "Pembuatan Mi Kering Dengan Substitusi Tepung Jagung (Zea Mays)." *Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian* 4(2):1–9.

Lokaria, Eka, Ivoni Susanti, Program Studi, Pendidikan Biologi, and Kata Kunci. 2018. "Uji Organoleptik Kopi Biji Salak Dengan Varian Waktu Penyangraian." 1(1):34–42.

Lova, Eris Elvinta, Miftahul Munir, and Ahmad David. 2024. "Analisis Kandungan Gizi Dan Daya Terima *Cookies* Substitusi Tepung Ikan Gabus Dan Tepung Kacang Hijau." 3(3):659–68. doi: 10.55123/sehatmas.v3i3.3121.

Mailidarni, Novi, Ika Rezvani Aprita, Fitri Yanti, Sri Untari, and Puji Rejeki. 2022. "Teknologi Pengolahan Tepung Daun Kelor Sebagai Substitusi Bahan Pewarna Alami Terhadap Olahan Pangan Novi." 1:1–4.

Martiyanti, and Vita. 2018. "Sifat Organoleptik Mi Instan Tepung Ubi Jalar Putih Penambahan Tepung Daun Kelor." *Jurnal Teknologi Pangan* 1:1–13.

Medho, Maria Susana, and Endeyani Vivitrida Mohamad. 2024. "Characteristics of Modified Timor White Corn Flour and Its *Cookies* Enriched with Moringa Leaves." 13(2):581–91.

Mubarok, and Winata. 2020. "Pengaruh Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Umbi Dahlia Dan Konsentrasi Baking Powder Terhadap Karakteristik Fisik *Cookies* Kaya Serat." *Ahmad Zaki Mubarok* 9(4):175–80.

Muhlishoh, Arwin, Nova Putri, and Bahriyatul Ma'rifah. 2024. "Formulasi *Cookies* Lidah Kucing Substitusi Tepung Ikan Gabus Dan Tepung Kacang Hijau Sebagai Alternatif PMT Balita Gizi Kurang." 12(2).

Mustafa, Ecio, Nanik Suhartatik, and Merkuria Karyantina. 2025. "Karakteristik Kimia Dan Organoleptik *Cookies* Tepung Mocaf (Modified Cassava Flour) Dan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera) Dengan Variasi Jenis Pemanis." 14(1):1–14.

Nabillah, Salma, Rita Ismawati, Sri Handajani, and Nugrahani Astuti. 2021. "Studi Kesukaan Panelis Terhadap Nasi Krawu Makanan Khas Gresik." 10(2):373–79.

Nugrawati, and Ekawati. 2025. "Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Asi Booster Alami Bagi Ibu Menyusui." 4(4):923–28.

Nurliana, and Rachmawati. 2023. "Pengembangan *Cookies* Berbasis Tepung Biji Kluwih." 12(1):23–34.

Qi, Yajing, Wenjun Wang, Tianxiang Yang, Wangmin Ding, and Bin Xu. 2025. "Maillard Reaction in Flour Product Processing : Mechanism , Impact on Quality , and Mitigation Strategies of Harmful Products."

Rahmadona, Mardiah, Nurniati, Respatiningrum, and Rista. 2022. "Pengaruh *Cookies* Temvita Sebagai *Snack* Sehat Terhadap Kadar Haemoglobin Remaja Putri Dengan Anemia." 12(2):103–10.

Rahmayani, Evi Dewi Yani, Sri Rosita, Raudhatun Nuzul Za, Yunita, Tika Swandarini, and Nurul Hidayanti. 2025. "Pola Makan , Pengetahuan Gizi Dan Status Gizi Remaja Usia 13-15 Tahun Di Sekolah Menengah Pertama (SMP)." 11(2):747–51.

Rahmiati, Baiq, Wiwin Lastyana, Novia Solehah, Junendri Ardian, Thonthowi Jauhari, and Aida Deyantari. 2023. "Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Kelor (Moringa Olievera) Dan Tepung Biji Kacang Hijau (Vigna Radiata) Pada Pembuatan *Cookies* Terhadap Sifat Organoleptik." 6(7):1366–73.

Rosidah, Alfina Handayani dan. 2017. "Analisis Organoleptik Pada Pengembangan Olahan Pangan Berbasis Wortel Di Kelompok Wanita Tani Di Desa Temanggung Kabupaten Magelang." 133–44.

Rumadana, I. Made, and Alicia Alexandra Salu. 2020. "Uji Organoleptik Spritz *Cookies* (Kue Semprit) Dengan Tepung Mocaf Sebagai Substitusi Sebagian Tepung Terigu." 8(1):32–40. doi: 10.52352/jgi.v8i1.548.

Sabariyah, Sitti. 2024. "Manfaat Tepung Kelor: Peningkatan Gizi Dan Potensi Penggunaan Dalam Kuliner."

Sabela, Eka, Rahmah Utami Budiandari, and Rima Azara. 2025. "Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera) Terhadap Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap *Cookies* Sorgum." (1):182–89.

Saputri, Resti, Nurhannifah Rizky Tampubolon, and Ganis Indriati. 2026. "Pengaruh Permainan Piring Sehat Terhadap Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang Pada Remaja." 8:236–45.

Sari, Indah, Imelda Telisa, and Terati. 2023. "Modifikasi Formula Khusus Untuk Pasien Dengan Diet TKTP Berbahan Dasar Tepung Tempe, Tepung Jagung, Dan Tepung Ikan Lele." 15(2):219–30.

Sari, Yulia Kurnia, and Annis Catur Adi. 2017. "Daya Terima, Kadar Protein Dan Zat Besi *Cookies* Subtitusitepung Daun Kelor Dan Tepung Kecambah Kedelai." 12.

Suleman, Kandowangko, and Abdul. 2019. "Karakterisasi Morfologi Dan Analisis Proksimat Jagung (." 1:72–81.

Susiloningsih, Nurani, and Sintadewi. 2020. "Kajian Proporsi Tepung Jagung (Zea Mays) Dan Tepung Jantung Pisang (Musa Paradisiaca L.) Dengan Penambahan Kuning Telur Pada Biskuit Jagung." *Jurnal Teknologi Industri Pertanian* 14.

TKPI. 2020. *Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI 2020)*.

Tri, Murni. 2020. "Sukun, Evaluasi Mutu Kukis Yang Disubstitusi Tepung (Artocarpus Communis) Berbasis Minyak Sawit Merah (Msm), Tepung Tempe Dan Tepung Udang Rebon (Acetes Erythraeus)."

Wening, Dyah Kartika, Fitri Latifah, and Diah Ratnasari. 2024. "(Moringa Oleifera Lamk .) Dengan Isi Pasta Kacang Merah (Phaseolus Vulgaris L.)." 5(02):93–101.

Yashinta, Margaretha Ratna, and Catur Budi Handayani. 2021. "Karakteristik Kimia , Fisik Dan Organoleptik *Cookies* Tepung Mocaf Dengan Variasi Jenis Dan Konsentrasi Lemak [Chemical , Physic and Organoleptic Characters of Mocaf Flour *Cookies* with Variations and Type of Fat]." 1(1).

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penelitian

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
https://poltekkes-medan.ac.id

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Penanggungjawab Laboratorium Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Dina Sulastri Hutapea
Nim : P01031123057

Benar telah mengadakan penelitian dalam rangka menyusun KTI/Tugas Akhir dengan judul DAYA TERIMA *COOKIES* DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG JAGUNG (*Zea Mays L*) dan TEPUNG DAUN KELOR (*Moringa Oleifera L*) SEBAGAI *SNACK* SEHAT di Laboratorium Teknologi Pangan Jurusan Gizi pada tanggal 30 April 2026.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Lubuk Pakam, 30 April 2026

Pj. Laboratorium

Sri Heriyanto, SST, MKM, RD
NIP. 197507252006041007

Lampiran 2 Etical Clearance

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
https://poltekkes-medan.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No.01.26.3362/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : DINA SULASTRI HUTAPEA
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title
"Daya Terima Cookies Dengan Substitusi Tepung Jagung (Zea Mays L) Dan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera L) Sebagai Snack Sehat"

"Acceptability of Cookies with Corn Flour (Zea Mays L) and Moringa Leaf Flour (Moringa Oleifera L) Substitution as a Healthy Snack"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Concent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 30 Juli 2026 sampai dengan tanggal 30 Juli 2027.

This declaration of ethics applies during the period July 30, 2026 until July 30, 2027.

July 30, 2026
Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 3 Bukti Bimbingan Karya Tulis Ilmiah

Judul : Daya Terima *Cookies* Dengan Substitusi Tepung Jagung (Zea Mays L) Dan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera L) Sebagai *Snack* Sehat

Nama Mahasiswa : Dina Sulastri Hutapea

NIM : P01031123057

Program Studi : Dlll Gizi

Dosen pembimbing : Sri Heriyanto, SST, MKM

No	Tanggal	Judul / Topik Bimbingan	TTD Mahasiswa	TTD Pembimbing
1	Senin, 19 Januari 2026	Penyerahan surat sebagai pembimbing		
2	Rabu, 21 Januari 2026	Diskusi judul penelitian		
3	Rabu, 28 Januari 2026	Diskusi produk yang akan diteliti.		
4	Kamis, 29 Januari 2026	Mendiskusikan hasil produk yang ingin diteliti		
5	Rabu, 04 Februari 2026	Menunjukkan produk untuk uji pendahuluan		
6	Rabu, 11 Februari 2026	Bimbingan BAB 1 dan Acc produk untuk uji pendahuluan		
7	Rabu, 18 Februari 2026	Uji pandahuluan		
8	Jumat, 20 Februari 2026	Mengajukan BAB 1 - lll		
9	Senin, 23 Februari 2026	Revisi BAB 1 - lll		
10	Selasa, 03 Maret 2026	Menyerahkan keseluruhan proposal sesuai dengan buku pedoman		
11	Kamis, 12 Maret 2026	Seminar proposal		
12	Jumat, 10 April 2026	Revisi proposal dengan dosen pembimbing		

51

13	Senin, 20 April 2026	Revisi proposal dengan dosen penguji I dan II		
14	Rabu, 22 April 2026	Revisi proposal dengan dosen penguji II		
15	Kamis, 30 April 2026	Penelitian		
16	Senin, 11 Mei 2026	Pengajuan BAB IV-V		
17	Kamis, 21 Mei 2026	Revisi BAB IV-V		
18	Kamis, 02 Juli 2026	ACC ujian seminar hasil		
19	Senin, 06 Juli 2026	Ujian seminar hasil		
20	Senin, 27 Juli 2026	Pengajuan revisi setelah seminar hasil		
21	Rabu, 12 Agustus 2026	ACC revisi dari dosen pembimbing ke dosen penguji		
22	Jumat, 21 Agustus 2026	ACC dosen penguji I		
23	Kamis, 27 Agustus 2026	Revisi dengan dosen penguji II		
24	Rabu, 08 September 2026	ACC dosen penguji II		

Lampiran 4 Surat Pernyataan Bersedia Menjadi Panelis

SURAT PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI PANELIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Kelas :

Alamat :

Telp/HP :

Dengan sukarela dan tanpa paksaan menyatakan bersedia ikut berpasrtispasi menjadi panelis uji pendahuluan **"DAYA TERIMA *COOKIES* DENGAN SUBSTITUS TEPUNG JAGUNG (*Zea Mays L*) DAN TEPUNG DAUN KELOR (*Moringa OLeifera L*) SEBAGAI *SNACK* SEHAT".** Yang dilakukan oleh Dina Sulastri Hutapea dari Program Studi Diploma III Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan.

Lubuk Pakam,……..2026

Mengetahui

Peneliti Panelis

(Dina Sulastri Hutapea) ( )

Lampiran 5 Formulir Uji Organoleptik

Form Uji Organolepik

Nama Panelis :

Tanggal Pengujian :

Instruksi : Berilah penilaian terhadap warna, tekstur, aroma dan rasa *cookies* substitusi tepung jagung dan tepung daun kelor pada setiap kode berdasarkan tingkat kesukaann yang anda anggap paling cocok. Pada setiap panelis yang mencicip, minum air putih terlebih dahulu. Nyatakan penilaian anda dengan skala sebagai berikut.

a. Amat sangat suka 5
b. Sangat suka 4
c. Suka 3
d. Kurang suka 2
e. Tidak suka 1

No	Perlakuan	Komponen Yang Dinilai			
		Warna	Tekstur	Aroma	Rasa
1	0,161				
2	0,307				
3	0,508				
4	0,519				
5	0,641				
6	0,843				

Lubuk Pakam,.....2026

Panelis

( )

Lampiran 6 Master Tabel Penelitian

NO	WARNA									TEKSTUR									AROMA									RASA								
	A1	A2	A	B1	B2	B	C1	C2	C	A1	A2	A	B1	B2	B	C1	C2	C	A1	A2	A	B1	B2	B	C1	C2	C	A1	A2	A	B1	B2	B	C1	C2	C
1	4	3	**3.5**	4	4	**4**	3	4	**3.5**	5	4	**4.5**	4	3	**3.5**	3	3	**3**	4	4	**4**	5	3	**4**	4	4	**4**	4	5	**4.5**	4	4	**4**	3	3	**3**
2	3	4	**3.5**	4	4	**4**	5	3	**4**	3	4	**3.5**	4	4	**4**	5	3	**4**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	3	3	**3**	4	4	**4**	4	3	**3.5**
3	3	4	**3.5**	2	4	**3**	3	4	**3.5**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	3	3	**3**	3	2	**2.5**	3	3	**3**	4	2	**3**	5	2	**3.5**	3	2	**2.5**	4	2	**3**
4	3	3	**3**	3	3	**3**	3	3	**3**	3	3	**3**	3	3	**3**	3	3	**3**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**
5	5	4	**4.5**	3	4	**3.5**	4	4	**4**	5	3	**4**	4	5	**4.5**	3	5	**4**	5	4	**4.5**	5	5	**5**	4	3	**3.5**	5	5	**5**	4	5	**4.5**	4	5	**4.5**
6	5	3	**4**	4	3	**3.5**	4	4	**4**	5	3	**4**	5	3	**4**	4	5	**4.5**	5	3	**4**	4	3	**3.5**	5	3	**4**	5	3	**4**	4	3	**3.5**	4	4	**4**
7	5	4	**4.5**	5	4	**4.5**	5	4	**4.5**	5	4	**4.5**	3	4	**3.5**	4	4	**4**	5	5	**5**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	5	4	**4.5**	4	5	**4.5**	4	4	**4**
8	5	5	**5**	5	5	**5**	4	4	**4**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	4	4	**4**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	4	3	**3.5**	5	3	**4**	4	4	**4**	3	4	**3.5**
9	3	4	**3.5**	3	4	**3.5**	5	4	**4.5**	4	3	**3.5**	3	5	**4**	4	5	**4.5**	4	5	**4.5**	4	4	**4**	3	4	**3.5**	3	4	**3.5**	5	3	**4**	4	5	**4.5**
10	5	3	**4**	5	5	**5**	5	5	**5**	5	5	**5**	4	4	**4**	5	4	**4.5**	5	5	**5**	4	4	**4**	4	3	**3.5**	5	4	**4.5**	5	5	**5**	5	3	**4**
11	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	5	4	**4.5**	3	3	**3**	4	4	**4**	5	4	**4.5**	4	5	**4.5**	4	5	**4.5**	4	5	**4.5**	4	4	**4**	3	3	**3**
12	5	5	**5**	4	4	**4**	4	4	**4**	5	5	**5**	5	5	**5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	5	5	**5**	4	4	**4**	5	3	**4**	3	4	**3.5**	4	3	**3.5**
13	4	3	**3.5**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	3	4	**3.5**	5	5	**5**	5	5	**5**	4	5	**4.5**	5	4	**4.5**	5	5	**5**
14	5	4	**4.5**	3	3	**3**	4	4	**4**	5	3	**4**	3	3	**3**	4	4	**4**	5	5	**5**	3	3	**3**	4	4	**4**	5	3	**4**	3	3	**3**	4	4	**4**
15	5	3	**4**	4	4	**4**	3	4	**3.5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	3	3	**3**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	3	**3.5**	5	4	**4.5**	3	4	**3.5**	4	4	**4**
16	5	5	**5**	5	5	**5**	5	5	**5**	5	4	**4.5**	3	5	**4**	4	5	**4.5**	5	5	**5**	5	4	**4.5**	5	4	**4.5**	5	3	**4**	3	4	**3.5**	3	3	**3**
17	5	5	**5**	5	5	**5**	4	4	**4**	5	5	**5**	4	4	**4**	4	4	**4**	5	5	**5**	5	5	**5**	4	4	**4**	5	5	**5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**
18	5	4	**4.5**	4	4	**4**	3	3	**3**	5	3	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	3	3	**3**	3	4	**3.5**	4	4	**4**	3	3	**3**	3	4	**3.5**
19	5	5	**5**	4	4	**4**	4	4	**4**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	4	4	**4**	5	5	**5**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	5	5	**5**	4	4	**4**	4	3	**3.5**
20	5	4	**4.5**	3	5	**4**	4	3	**3.5**	4	4	**4**	4	5	**4.5**	4	3	**3.5**	4	5	**4.5**	4	5	**4.5**	4	3	**3.5**	5	3	**4**	5	4	**4.5**	4	3	**3.5**
21	4	4	**4**	4	5	**4.5**	4	4	**4**	4	5	**4.5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	5	5	**5**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	5	5	**5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**
22	4	3	**3.5**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	3	**3.5**	4	4	**4**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	3	**3.5**	4	4	**4**

23	4	4	**4**	3	5	**4**	4	3	**3.5**	4	4	**4**	4	4	**4**	3	3	**3**	4	3	**3.5**	3	4	**3.5**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	3	4	**3.5**	4	3	**3.5**
24	4	5	**4.5**	5	4	**4.5**	5	3	**4**	5	5	**5**	4	5	**4.5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	4	5	**4.5**	5	3	**4**	5	5	**5**	4	5	**4.5**	5	3	**4**
25	4	4	**4**	4	5	**4.5**	4	4	**4**	3	4	**3.5**	4	5	**4.5**	3	3	**3**	3	4	**3.5**	4	4	**4**	4	4	**4**	3	3	**3**	4	5	**4.5**	4	3	**3.5**
26	4	5	**4.5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	5	**4.5**	4	5	**4.5**	4	4	**4**	5	5	**5**	5	5	**5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	5	4	**4.5**
27	4	4	**4**	4	4	**4**	3	3	**3**	3	3	**3**	3	3	**3**	3	3	**3**	3	3	**3**	3	3	**3**	3	3	**3**	3	3	**3**	3	3	**3**	3	3	**3**
28	3	3	**3**	4	4	**4**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	3	3	**3**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	3	4	**3.5**	4	3	**3.5**	3	3	**3**	3	4	**3.5**
29	3	3	**3**	4	4	**4**	3	3	**3**	3	4	**3.5**	3	4	**3.5**	3	3	**3**	4	4	**4**	3	3	**3**	4	4	**4**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	3	4	**3.5**
30	5	5	**5**	4	4	**4**	3	5	**4**	5	5	**5**	5	3	**4**	5	5	**5**	4	4	**4**	3	4	**3.5**	4	4	**4**	5	5	**5**	4	5	**4.5**	3	5	**4**
31	5	4	**4.5**	4	3	**3.5**	4	4	**4**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	3	3	**3**	5	3	**4**	3	3	**3**	5	4	**4.5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	4	4	**4**
32	5	4	**4.5**	4	5	**4.5**	3	5	**4**	5	5	**5**	3	4	**3.5**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	4	4	**4**	5	4	**4.5**	3	3	**3**
33	5	5	**5**	5	5	**5**	5	3	**4**	4	5	**4.5**	5	5	**5**	4	4	**4**	3	5	**4**	4	4	**4**	3	2	**2.5**	5	5	**5**	4	4	**4**	3	3	**3**
34	4	3	**3.5**	3	4	**3.5**	3	3	**3**	4	4	**4**	3	3	**3**	3	3	**3**	5	4	**4.5**	3	3	**3**	3	4	**3.5**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	3	3	**3**
35	5	3	**4**	4	3	**3.5**	3	4	**3.5**	5	4	**4.5**	4	3	**3.5**	3	4	**3.5**	5	4	**4.5**	4	3	**3.5**	3	4	**3.5**	4	4	**4**	3	3	**3**	3	3	**3**
36	4	4	**4**	4	5	**4.5**	4	5	**4.5**	5	5	**5**	5	4	**4.5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	4	5	**4.5**	5	5	**5**	5	5	**5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**
37	5	4	**4.5**	3	4	**3.5**	3	3	**3**	4	3	**3.5**	4	4	**4**	3	4	**3.5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	3	3	**3**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**
38	5	3	**4**	4	4	**4**	3	3	**3**	5	3	**4**	3	3	**3**	3	3	**3**	5	4	**4.5**	3	3	**3**	4	4	**4**	4	4	**4**	5	3	**4**	3	4	**3.5**
39	5	3	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	3	4	**3.5**	3	4	**3.5**	5	4	**4.5**	4	4	**4**	4	4	**4**	5	3	**4**	4	3	**3.5**	4	4	**4**
40	5	3	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	4	**4**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	3	3	**3**	4	3	**3.5**	4	2	**3**	4	3	**3.5**	4	3	**3.5**	5	3	**4**
JUMLAH			**165**			**161.5**			**152.5**			**166**			**153.5**			**151**			**165.5**			**154**			**151**			**165.5**			**155**			**148**
RATA-RATA			**4.125**			**4.037**			**3.812**			**4.150**			**3.837**			**3.775**			**4.137**			**3.850**			**3.775**			**4.137**			**3.875**			**3.700**

Lampiran 7 Rekapitulasi Data Panelis terhadap Warna

Panelis	Jenis Perlakuan								
No	A1	A2	Rata-rata	B1	B2	Rata-rata	C1	C2	Rata-rata
1	4	3	3,5	4	4	4	3	4	3,4
2	3	4	3,5	4	4	4	5	3	4
3	3	4	3,5	2	4	3	3	4	3,4
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	5	4	4,5	3	4	3,5	4	4	4
6	5	3	4	4	3	3,5	4	4	4
7	5	4	4,5	5	4	4,5	5	4	4,5
8	5	5	5	5	5	5	4	4	4
9	3	4	3,5	3	4	3,5	5	4	4,5
10	5	3	4	5	5	5	5	5	5
11	4	3	3,5	4	3	3,5	4	3	3,5
12	5	5	5	4	4	4	4	4	4
13	4	3	3,5	4	4	4	4	4	4
14	5	4	4,5	3	3	3	4	4	4
15	5	3	4	4	4	4	3	4	3,5
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	5	5	5	5	5	5	4	4	4
18	5	4	4,5	4	4	4	3	3	3
19	5	5	5	4	4	4	4	4	4
20	5	4	4,5	3	5	4	4	3	3,5
21	4	4	4	4	5	4,5	4	4	4
22	4	3	3,5	4	4	4	4	4	4
23	4	4	4	3	5	4	4	3	3,5
24	4	5	4,5	5	4	4,5	5	3	4
25	4	4	4	4	5	4,5	4	4	4
26	4	5	4,5	5	4	4,5	4	4	4
27	4	4	4	4	4	4	3	3	3
28	3	3	3	4	4	4	4	3	3,5
29	3	3	3	4	4	4	3	3	3
30	5	5	5	4	4	4	3	5	4
31	5	4	4,5	4	3	3,5	4	4	4
32	5	4	4,5	4	5	4,5	3	5	4
33	5	5	5	5	5	5	5	3	4
34	4	3	3,5	3	4	3,5	3	3	3
35	5	3	4	4	3	3,5	3	4	3,5
36	4	4	4	4	5	4,5	4	5	4,5
37	5	4	4,5	3	4	3,5	3	3	3
38	5	3	4	4	4	4	3	3	3
39	5	3	4	4	4	4	4	4	4
40	5	3	4	4	4	4	4	4	4
Jumlah	176	154	165	158	165	161,5	154	151	152,5
Rata-arata	4,4	3,85	4,125	3,95	4,12	4,037	3,85	3,77	3,812

Lampiran 8 Hasil Analisis Kesukaan terhadap Warna

Hasil Analisis Kesukaan Terhadap Warna *Cookies* Substitusi Tepung Jagung Dan Tepung Daun Kelor

Descriptives

Warna

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
A	40	4,1250	,59646	,09431	3,9342	4,3158	3,00	5,00
B	40	4,0375	,54758	,08658	3,8624	4,2126	3,00	5,00
C	40	3,8125	,51500	,08143	3,6478	3,9772	3,00	5,00
Total	120	3,9917	,56503	,05158	3,8895	4,0938	3,00	5,00

Berdasarkan output diatas maka dapat dilihat perbedaan rata-rata kesukaan dari 3 perlakuan yaitu:

1. Rata-rata perlakuan A : 4,1250
2. Rata-rata perlakuan B : 4,0375
3. Rata-rata perlakuan C : 3,8125

Dengan demikian maka secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa rata-rata kesukaan tertinggi adalah perlakuan A sebesar 4,1250.

ANOVA

Warna

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,079	2	1,040	3,387	,037
Within Groups	35,912	117	,307		
Total	37,992	119			

Berdasarkan data sig di atas 0,037<0,05 sehingga dapat disimpulkan rata-rata kesukaan perlakuan berda.

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

Warna

Duncan[a]

Pelakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
C	40	3,8125	
B	40	4,0375	4,0375
A	40		4,1250
Sig.		,072	,481

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 40,000.

Lampiran 9 Rekapitulasi Data Panelis terhadap Tekstur

Panelis	Jenis Perlakuan								
No	A1	A2	Rata-rata	B1	B2	Rata-rata	C1	C2	Rata-rata
1	5	4	4,5	4	3	3,5	3	3	3
2	3	4	3,5	4	4	4	5	3	4
3	4	3	3,5	4	3	3,5	3	3	3
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	5	3	4	4	5	4,5	3	5	4
6	5	3	4	5	3	4	4	5	4,5
7	5	4	4,5	3	4	3,4	4	4	4
8	5	4	4,5	4	4	4	4	4	4
9	4	3	3,5	3	5	4	4	5	4,5
10	5	5	5	4	4	4	5	4	4,5
11	5	4	4,5	3	3	3	4	4	4
12	5	5	5	5	5	5	5	4	4,5
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	5	3	4	3	3	3	4	4	4
15	5	4	4,5	4	4	4	3	3	3
16	5	4	4,5	3	5	4	4	5	4,5
17	5	5	5	4	4	4	4	4	4
18	5	3	4	4	4	4	4	4	4
19	5	4	4,4	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	4	5	4,5	4	3	3,5
21	4	5	4,5	5	4	4,4	4	4	4
22	4	4	4	4	3	3,5	4	4	4
23	4	4	4	4	4	4	3	3	3
24	5	5	5	4	5	4,5	5	4	4,5
25	3	4	3,5	4	5	4,5	3	3	3
26	4	4	4	4	5	4,5	4	5	4,5
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	4	3	3,5	3	3	3	4	4	4
29	3	4	3,5	3	4	3,5	3	3	3
30	5	5	5	5	3	4	5	5	5
31	4	3	3,5	4	3	3,5	3	3	3
32	5	5	5	3	4	3,5	4	3	3,5
33	4	5	4,5	5	5	5	4	4	4
34	4	4	4	3	3	3	3	3	3
35	5	4	4,5	4	3	3,5	3	4	3,5
36	5	5	5	5	4	4,5	5	4	4,5
37	4	3	3,5	4	4	4	3	4	3,5
38	5	3	4	3	3	3	3	3	3
39	4	4	4	3	4	3,5	3	4	3.5
40	4	4	4	4	3	3,5	4	3	3,5
Jumlah	175	157	166	153	154	153,5	151	151	151
Rata-arata	4,37	3,92	4,150	3,82	3,85	3,837	3,77	3,77	3,775

Lampiran 10 Hasil Analisis Kesukaan terhadap Tekstur

Hasil Analisis Kesukaan Terhadap Tekstur *Cookies* Substitusi Tepung Jagung Dan Tepung Daun Kelor

Descriptives

Tekstur

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
A	40	4,1500	,56840	,08987	3,9682	4,3318	3,00	5,00
B	40	3,8375	,55916	,08841	3,6587	4,0163	3,00	5,00
C	40	3,7750	,58780	,09294	3,5870	3,9630	3,00	5,00
Total	120	3,9208	,59053	,05391	3,8141	4,0276	3,00	5,00

Berdasarkan output diatas maka dapat dilihat perbedaan rata-rata kesukaan dari 3 perlakuan yaitu:

1. Rata-rata perlakuan A : 4,1500
2. Rata-rata perlakuan B : 3,8375
3. Rata-rata perlakuan C : 3,7750

Dengan demikian maka secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa rata-rata kesukaan tertinggi adalah perlakuan A sebesar 4,1500.

ANOVA

Tekstur

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,229	2	1,615	4,936	,009
Within Groups	38,269	117	,327		
Total	41,498	119			

Berdasarkan data sig di atas 0,009<0,05 sehingga dapat disimpulkan rata-rata kesukaan perlakuan berda.

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

Tekstur

Duncan[a]

Pelakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
C	40	3,7750	
B	40	3,8375	
A	40		4,1500
Sig.		,626	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 40,000.

Lampiran 11 Rekapitulasi Data Panelis terhadap Aroma

Panelis	Jenis Perlakuan								
No	A1	A2	Rata-rata	B1	B2	Rata-rata	C1	C2	Rata-rata
1	4	4	4	5	3	4	4	4	4
2	4	3	3,5	4	3	3,5	4	3	3,5
3	3	2	2,5	3	3	3	4	2	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	4	4,5	5	5	5	4	3	3,5
6	5	3	4	4	3	3,5	5	3	4
7	5	5	5	4	3	3,5	4	3	3,5
8	5	4	4,5	4	4	4	4	3	3,5
9	4	5	4,5	4	4	4	3	4	3,5
10	5	5	5	4	4	4	4	3	3,5
11	5	4	4,5	4	5	4,5	4	5	4,5
12	4	4	4	5	5	5	4	4	4
13	3	4	3,5	5	5	5	5	5	5
14	5	5	5	3	3	3	4	4	4
15	4	4	4	4	4	4	4	3	3,5
16	5	5	5	5	4	4,5	5	4	4,5
17	5	5	5	5	5	5	4	4	4
18	4	4	4	3	3	3	3	4	3,5
19	5	5	5	4	3	3,5	4	3	3,5
20	4	5	4,5	4	5	4,5	4	3	3,5
21	5	5	5	4	3	3,5	4	3	3,5
22	4	3	3,5	4	3	3,5	4	4	4
23	4	3	3,5	3	4	3,5	4	3	3,5
24	4	4	4	4	5	4,5	5	3	4
25	3	4	3,5	4	4	4	4	4	4
26	4	4	4	5	5	5	5	5	5
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	4	4	4	4	4	4	3	4	3,5
29	4	4	4	3	3	3	4	4	4
30	4	4	4	3	4	3,5	4	4	4
31	5	3	4	3	3	3	5	4	4,5
32	4	3	3,5	4	3	3,5	4	3	3,5
33	3	5	4	4	4	4	3	2	2,5
34	5	4	4,5	3	3	3	3	4	3,5
35	5	4	4,5	4	3	3,5	3	4	4,5
36	4	4	4	4	5	4,5	5	5	5
37	5	4	4,5	4	4	4	3	3	3
38	5	4	4,5	3	3	3	4	4	4
39	5	4	4,5	4	4	4	4	4	4
40	3	3	3		3	3,5	4	2	3
Jumlah	171	160	165,5	157	151	154	159	143	151
Rata-arata	4,27	4	4,137	3,92	3,77	3,850	3,97	3,57	3,775

Lampiran 12 Hasil Analisis Kesukaan terhadap Aroma

Hasil Analisis Kesukaan Terhadap Aroma *Cookies* Substitusi Tepung Jagung Dan Tepung Daun Kelor

Descriptives

Aroma

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
A	40	4,1375	,60962	,09639	3,9425	4,3325	2,50	5,00
B	40	3,8500	,64251	,10159	3,6445	4,0555	3,00	5,00
C	40	3,7750	,55412	,08761	3,5978	3,9522	2,50	5,00
Total	120	3,9208	,61833	,05645	3,8091	4,0326	2,50	5,00

Berdasarkan output diatas maka dapat dilihat perbedaan rata-rata kesukaan dari 3 perlakuan yaitu:

1. Rata-rata perlakuan A : 4,1375
2. Rata-rata perlakuan B : 3,8500
3. Rata-rata perlakuan C : 3,7750

Dengan demikian maka secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa rata-rata kesukaan tertinggi adalah perlakuan A sebesar 4,1375.

ANOVA

Aroma

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,929	2	1,465	4,025	,020
Within Groups	42,569	117	,364		
Total	45,498	119			

Berdasarkan data sig di atas 0,020<0,05 sehingga dapat disimpulkan rata-rata kesukaan perlakuan berda.

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

Aroma

Duncan[a]

Pelakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
C	40	3,7750	
B	40	3,8500	
A	40		4,1375
Sig.		,579	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 40,000

Lampiran 13 Rekapitulasi Data Panelis terhadap Rasa

Panelis	Jenis Perlakuan								
No	A1	A2	Rata-rata	B1	B2	Rata-rata	C1	C2	Rata-rata
1	4	5	4,5	4	4	4	3	3	3
2	3	3	3	4	4	4	4	3	3,5
3	5	2	3,5	3	2	2,5	4	2	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	4	5	4,5	4	5	4,5
6	5	3	4	4	3	3,5	4	4	4
7	5	4	4,5	4	5	4,5	4	4	4
8	5	3	4	4	4	4	3	4	3,5
9	3	4	3,5	5	3	4	4	5	4,5
10	5	4	4,5	5	5	5	5	3	4
11	4	5	4,5	4	4	4	3	3	3
12	5	3	4	3	4	3,5	4	3	3,5
13	4	5	4,5	5	4	4,5	5	5	5
14	5	3	4	3	3	3	4	4	4
15	5	4	4,5	3	4	3,5	4	4	4
16	5	3	4	3	4	3,5	3	3	3
17	5	5	5	5	4	4,5	4	4	4
18	4	4	4	3	3	3	3	4	3,5
19	5	5	5	4	4	4	4	3	3,5
20	5	3	4	5	4	4,5	4	3	3,5
21	5	5	5	5	4	4,5	4	4	4
22	4	4	4	4	3	3,5	4	4	4
23	4	3	3,5	3	4	3,5	4	3	3,5
24	5	5	5		5	4,5	5	3	4
25	3	3	3	4	5	4,5	4	3	3,5
26	5	4	4,5	4	4	4	5	4	4,5
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	4	3	3,5	3	3	3	3	4	3,5
29	4	3	3,5	4	3	3,5	3	4	3,5
30	5	5	5	4	5	4,5	3	5	4
31	5	4	4,5	4	4	4	4	4	4
32	4	4	4	5	4	4,5	3	3	3
33	5	5	5	4	4	4	3	3	3
34	4	3	3,5	4	3	3,5	3	3	3
35	4	4	4	3	3	3	3	3	3
36	5	5	5	5	4	4,5	4	4	4
37	4	4	4	4	4	4	4	4	4
38	4	4	4	5	3	4	3	4	3,5
39	5	3	4	4	3	3,5	4	4	4
40	4	3	3,5	4	3	3,5	5	3	4
Jumlah	177	154	165,5	159	151	155	151	145	148
Rata-arata	4,42	3,85	4,137	3,97	3,77	3,875	3,77	3,62	3,700

Lampiran 14 Hasil Analisis Kesukaan terhadap Rasa

Hasil Analisis Kesukaan Terhadap Rasa *Cookies* Substitusi Tepung Jagung Dan Tepung Daun Kelor

Descriptives

Rasa

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
A	40	4,1375	,59901	,09471	3,9459	4,3291	3,00	5,00
B	40	3,8750	,57457	,09085	3,6912	4,0588	2,50	5,00
C	40	3,7000	,50383	,07966	3,5389	3,8611	3,00	5,00
Total	120	3,9042	,58445	,05335	3,7985	4,0098	2,50	5,00

Berdasarkan output diatas maka dapat dilihat perbedaan rata-rata kesukaan dari 3 perlakuan yaitu:

4. Rata-rata perlakuan A : 4,1375
5. Rata-rata perlakuan B : 3,8750
6. Rata-rata perlakuan C : 3,7000

Dengan demikian maka secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa rata-rata kesukaan tertinggi adalah perlakuan A sebesar 4,1375.

ANOVA

Rasa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,879	2	1,940	6,172	,003
Within Groups	36,769	117	,314		
Total	40,648	119			

Berdasarkan data sig di atas 0,003<0,05 sehingga dapat disimpulkan rata-rata kesukaan perlakuan berda.

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

Rasa

Duncan[a]

Pelakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
C	40	3,7000	
B	40	3,8750	
A	40		4,1375
Sig.		,165	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 40,000.

Lampiran 15 Hasil Perhitungan Zat Gizi pada Setiap Perlakuan

Perlakuan F1

Food	Amount	energy	carbohydr.
tepung terigu	150 g	546,0 kcal	114,5 g
tepung jagung kuning	40 g	144,8 kcal	30,8 g
bubuk kelor	10 g	20,5 kcal	3,8 g
mentega	175 g	1242,7 kcal	0,0 g
gula pasir	120 g	464,3 kcal	119,9 g
telur ayam bagian kuning	45 g	125,1 kcal	1,0 g
tepung maizena	25 g	95,2 kcal	22,8 g
Baking powder	1 g	1,6 kcal	0,4 g
Vanilli	1 g	0,7 kcal	0,0 g
tepung susu	20 g	92,8 kcal	10,3 g

Meal analysis: energy 2733,7 kcal (100 %), carbohydrate 303,5 g (100 %)

Result

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	2733,7 kcal	2036,3 kcal	134 %
water	0,4 g	2800,0 g	0 %
protein	34,8 g(5%)	60,1 g(12 %)	58 %
fat	157,4 g(50%)	69,1 g(< 30 %)	228 %
carbohydr.	303,5 g(45%)	290,7 g(> 55 %)	104 %
dietary fiber	9,1 g	30,0 g	30 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	7,4 g	10,0 g	74 %
cholesterol	964,0 mg	-	-
Vit. A	1778,1 µg	900,0 µg	198 %
carotene	0,0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	5,6 mg	12,0 mg	47 %
Vit. B1	0,7 mg	1,0 mg	74 %
Vit. B2	2,6 mg	1,2 mg	218 %
Vit. B6	0,4 mg	1,2 mg	34 %
tot. fol.acid	101,2 µg	400,0 µg	25 %
Vit. C	9,1 mg	100,0 mg	9 %
sodium	687,8 mg	2000,0 mg	34 %
potassium	635,9 mg	3500,0 mg	18 %
calcium	446,0 mg	1200,0 mg	37 %
magnesium	149,0 mg	350,0 mg	43 %
phosphorus	647,9 mg	1250,0 mg	52 %
iron	10,7 mg	15,0 mg	71 %
zinc	3,5 mg	7,0 mg	50 %

Perlakuan F2

Food	Amount	energy	carbohydr.
tepung terigu	145 g	527,8 kcal	110,6 g
tepung jagung kuning	40 g	144,8 kcal	30,8 g
bubuk kelor	15 g	30,7 kcal	5,7 g
mentega	175 g	1242,7 kcal	0,0 g
gula pasir	120 g	464,3 kcal	119,9 g
telur ayam bagian kuning	45 g	125,1 kcal	1,0 g
tepung maizena	25 g	95,2 kcal	22,8 g
Baking powder	1 g	1,6 kcal	0,4 g
Vanilli	1 g	0,7 kcal	0,0 g
tepung susu	20 g	92,8 kcal	10,3 g

Meal analysis: energy 2725,8 kcal (100 %), carbohydrate 301,6 g (100 %)

Result

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	2725,8 kcal	2036,3 kcal	134 %
water	0,4 g	2800,0 g	0 %
protein	35,6 g(5%)	60,1 g(12 %)	59 %
fat	157,4 g(50%)	69,1 g(< 30 %)	228 %
carbohydr.	301,6 g(44%)	290,7 g(> 55 %)	104 %
dietary fiber	9,9 g	30,0 g	33 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	7,4 g	10,0 g	74 %
cholesterol	964,0 mg	-	-
Vit. A	1778,1 µg	900,0 µg	198 %
carotene	0,0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	5,6 mg	12,0 mg	47 %
Vit. B1	0,9 mg	1,0 mg	87 %
Vit. B2	3,6 mg	1,2 mg	304 %
Vit. B6	0,4 mg	1,2 mg	34 %
tot. fol.acid	100,3 µg	400,0 µg	25 %
Vit. C	10,0 mg	100,0 mg	10 %
sodium	687,7 mg	2000,0 mg	34 %
potassium	630,6 mg	3500,0 mg	18 %
calcium	545,4 mg	1200,0 mg	45 %
magnesium	166,3 mg	350,0 mg	48 %
phosphorus	652,7 mg	1250,0 mg	52 %
iron	12,0 mg	15,0 mg	80 %
zinc	3,4 mg	7,0 mg	49 %

Perlakuan F3

Food	Amount	energy	carbohydr.
tepung terigu	140 g	509,6 kcal	106,8 g
tepung jagung kuning	40 g	144,8 kcal	30,8 g
bubuk kelor	20 g	41,0 kcal	7,6 g
mentega	175 g	1242,7 kcal	0,0 g
gula pasir	120 g	464,3 kcal	119,9 g
telur ayam bagian kuning	45 g	125,1 kcal	1,0 g
tepung maizena	25 g	95,2 kcal	22,8 g
Baking powder	1 g	1,6 kcal	0,4 g
Vanilli	1 g	0,7 kcal	0,0 g
tepung susu	20 g	92,8 kcal	10,3 g

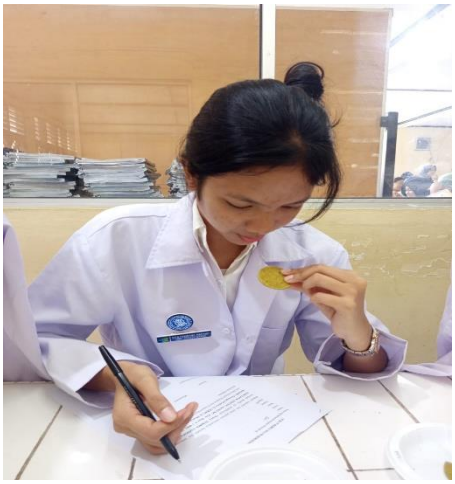
Meal analysis: energy 2717,8 kcal (100 %), carbohydrate 299,7 g (100 %)

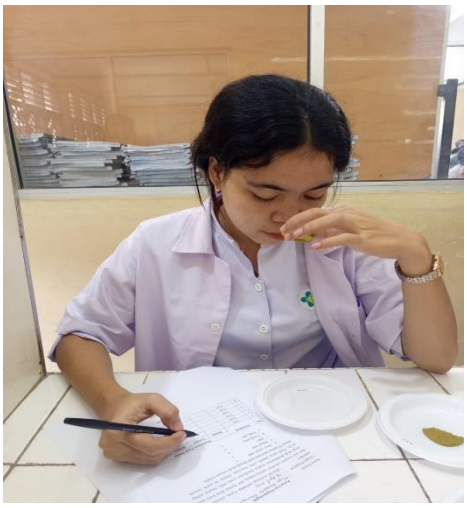
Result

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	2717,8 kcal	2036,3 kcal	133 %
water	0,4 g	2800,0 g	0 %
protein	36,5 g(5%)	60,1 g(12 %)	61 %
fat	157,5 g(50%)	69,1 g(< 30 %)	228 %
carbohydr.	299,7 g(44%)	290,7 g(> 55 %)	103 %
dietary fiber	10,8 g	30,0 g	36 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	7,3 g	10,0 g	73 %
cholesterol	964,0 mg	-	-
Vit. A	1778,1 µg	900,0 µg	198 %
carotene	0,0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	5,6 mg	12,0 mg	47 %
Vit. B1	1,0 mg	1,0 mg	99 %
Vit. B2	4,7 mg	1,2 mg	389 %
Vit. B6	0,4 mg	1,2 mg	34 %
tot. fol.acid	99,4 µg	400,0 µg	25 %
Vit. C	10,9 mg	100,0 mg	11 %
sodium	687,6 mg	2000,0 mg	34 %
potassium	625,2 mg	3500,0 mg	18 %
calcium	644,8 mg	1200,0 mg	54 %
magnesium	183,6 mg	350,0 mg	52 %
phosphorus	657,5 mg	1250,0 mg	53 %
iron	13,4 mg	15,0 mg	89 %
zinc	3,4 mg	7,0 mg	49 %

Lampiran 16 Dokumentasi Penelitian













Lampiran 17 Analisis Biaya *Cookies* Substitusi Tepung Jagung dan Tepung Daun Kelor

No	**Bahan**	**Berat Bahan**	**Harga**
1	Tepung Terigu	150 gr	Rp 2.100
2	Tepung Jagung Kuning	40 gr	Rp 800
3	Tepung Daun Kelor	10 gr	Rp 2.200
4	Mentega	175 gr	Rp 10,500
5	Gula Halus	120 gr	Rp 2.160
6	Kuning Telur Ayam	45 gr	Rp 1.350
7	Tepung Maizena	25 gr	Rp 600
8	Baking Powder	1 gr	Rp 100
9	Vanilli	1 gr	Rp 200
10	Susu bubuk	20 gr	Rp 1.200
	Total harga 1 resep (501 gram, 58 keping)		Rp 21.210
	Harga per porsi (50 gram, 6 keping)		Rp. 3.535