

Daftar Pustaka

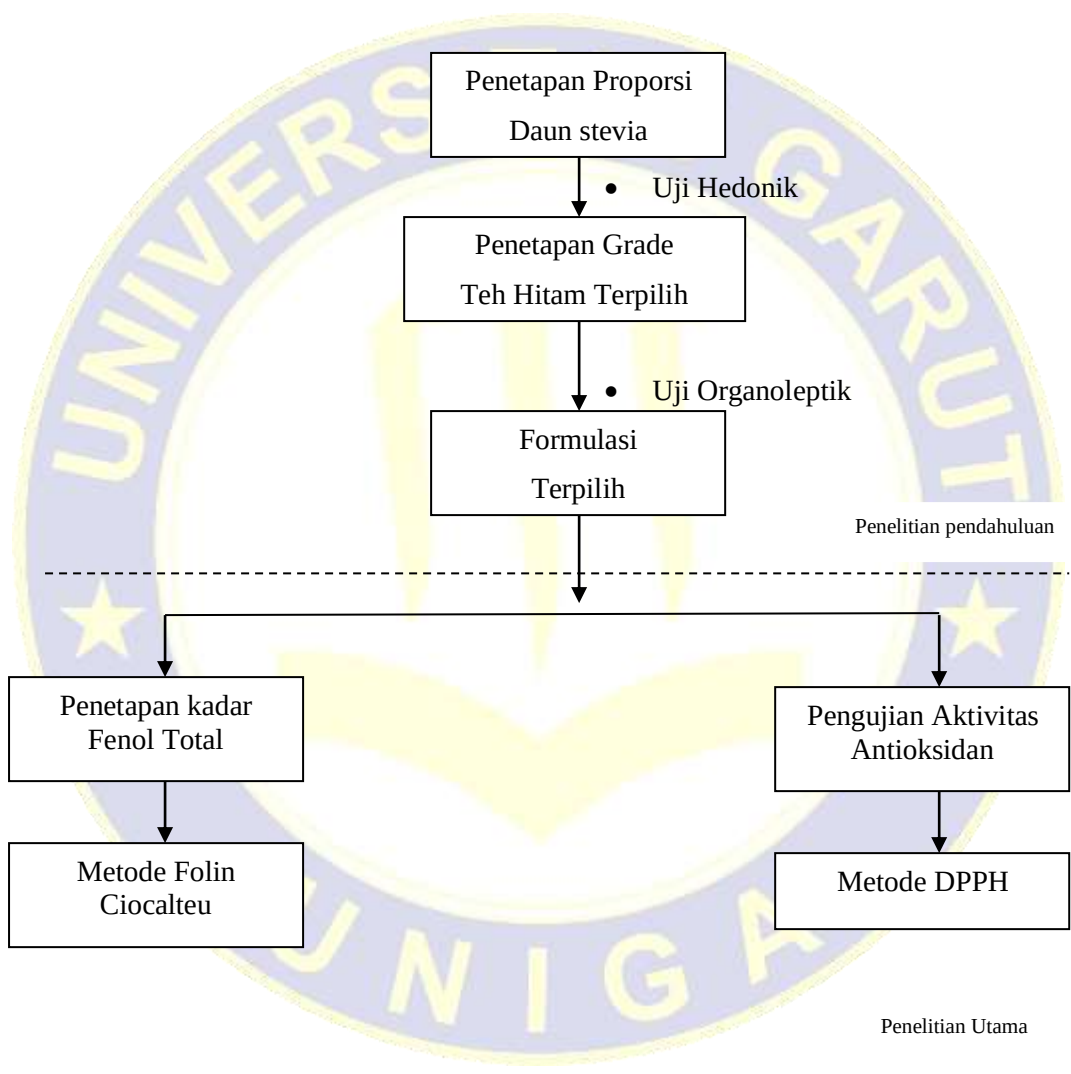
1. Anggiat Silalahi, A.G.,2001, **Analisis Prilaku Konsumen Teh celup dan Implikasinya Terhadap Strategi Pemasaran di kota Madya Bogor**, Tugas Akhir Sarjana, Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor, 1.
2. Rahmat Rukmana , 2003, **Budi Daya Stevia : Bahan Pembuatan Pemanis Alami** , Penerbit Kasinius, Yogyakarta, 9-13.
3. Salman, Anggit,2012, **Aktivitas Antioksidan Teh Hitam (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze)**, Tugas Akhir Sarjana Farmasi, Jurusan Farmasi, FMIPA, Universitas Garut,Garut, 3-4,5.
4. Badan Pengawasan Obat dan Makanan, 2003, **InfoPOM**, Volume 4 Edisi 11, Nopember 2003, Jakarta, 1-3.
5. Azni, 2012, **Formulasi Teh Celup Campuran Teh Hijau (*Camellia Sinensis*)-Murbei(*Morus Alba*)-STEVIA (*Stevia rebaudiana*) Serta Pengaruhnya Terhadap Aktivitas Antioksidan**, Tugas Akhir Sarjana Gizi Masyarakat, Jurusan Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Bogor, 3, 34-35.
6. Hery Winarsih , 2007, **Antioksidan Alam & Radikal Bebas, Potensi dan Aplikasinya dalam Kesehatan**, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 11-21, 49, 77-105, 137-139, 177-189.
7. Robinson, Trevor, 1987, **Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi**, Terjemahan K. Padmawinata, Penerbit ITB, Bandung, 181-183.
8. Markham, K. R., 1988, **Cara Mengidentifikasi Flavonoid**, Terjemahan K. Padmawinata, Penerbit ITB, Bandung, 1-3.
9. Gandjar, Ibnu gholib, Abdul Rohman, 2007, **Kimia Farmasi Analisis**, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 36-40.
10. Astri Dwi, 2009, **Aktivitas Antioksidan dan Karakteristik Organoleptik Minuman Fungsional Teh Hitam (*Camelia sinensis* (L.)Kuntze) Rempah Instan**, Tugas Akhir Sarjana, Program studi gizi dan sumber daya masyarakat, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor,18-10, 36.

11. Direktorat Jendral Badan Pengawasan Obat dan Makanan, 2011, **Farmakope Herbal Indonesia**, Edisi I, Suplemen II, Departemen Kesehatan RI, Jakarta, 110.



LAMPIRAN 1

SKEMA KERJA AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN PENETAPAN KADAR FENOL TOTAL PADA TEH CELUP CAMPURAN TEH HITAM (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)- STEVIA (*Stevia rebaudiana* Bertonii M.) TERPILIH



Gambar 5.2 Skema kerja aktivitas antioksidan serta penetapan fenol total teh celup campuran teh hitam (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)-stevia(*Stevia rebaudiana* Bertonii M.) terpilih.

LAMPIRAN 2

HASIL PENILAIAN RESPON PANELIS TERHADAP KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK RASA, WARNA, AROMA DAN PENERIMAAN UMUM

Tabel 5.4
Hasil Penilaian Respon Panelis Terhadap Karakteristik Rasa, Warna, Aroma dan Penerimaan Umum Terhadap Formula 1 dan Formula 2

Panelis	F1				F2			
	Rasa	Warna	Aroma	Rata-Rata Penerimaan Umum	Rasa	Warna	Aroma	Rata-Rata Penerimaan Umum
1	2	2	3	2,3	2	4	5	3,7
2	5	2	3	3,3	2	5	2	3,0
3	3	3	2	2,7	3	4	2	3,0
4	5	2	2	3,0	5	2	4	3,7
5	2	5	3	3,3	4	3	2	3,0
6	3	4	2	3,0	2	3	3	2,7
7	2	2	3	2,3	2	5	5	4,0
8	5	4	2	3,7	3	4	4	3,7
9	2	3	3	2,7	5	6	2	4,3
10	5	5	2	4,0	2	3	2	2,3
11	3	2	2	2,3	5	2	5	4,0
12	2	3	3	2,7	4	3	4	3,7
13	3	4	2	3,0	2	5	3	3,3
14	2	2	3	2,3	5	3	2	3,3
15	5	5	3	4,3	3	5	4	4,0
16	3	2	2	2,3	2	3	3	2,7
17	5	2	3	3,3	4	2	5	3,7
18	2	5	2	3,0	2	3	4	3,0
19	3	2	3	2,7	3	4	2	3,0
20	2	3	2	2,3	2	5	3	3,3
Rata-Rata	3,2	3,1	2,5	2,9	3,1	3,7	3,3	3,4

Keterangan : 1 : Tidak suka 4 : Suka
 2 : Agak Tidak suka 5 : Sangat Suka
 3 : Agak suka 6 : Sangat Suka Sekali

LAMPIRAN 2 (LANJUTAN)

Tabel 5.5
Hasil Penilaian Respon Panelis Karakteristik Rasa, Warna, Aroma dan
Penerimaan Umum Terhadap Formula 3 dan Formula 4

Panelis	F3				F4			
	Rasa	Warna	Aroma	Rata-Rata Penerimaan Umum	Rasa	Warna	Aroma	Rata-Rata Penerimaan Umum
1	3	2	4	3,0	3	2	3	2,7
2	2	3	3	2,7	3	4	2	3,0
3	3	3	4	3,3	2	3	6	3,7
4	4	3	3	3,3	3	5	3	3,7
5	2	4	3	3,0	6	3	4	4,3
6	2	3	4	3,0	3	2	3	2,7
7	3	2	3	2,7	3	2	4	3,0
8	4	3	4	3,7	5	4	3	4,0
9	2	3	5	3,3	3	5	2	3,3
10	3	3	3	3,0	3	4	3	3,3
11	2	3	4	3,0	5	2	4	3,7
12	3	4	3	3,3	3	3	4	3,3
13	2	5	3	3,3	4	2	4	3,3
14	4	4	2	3,3	3	5	2	3,3
15	3	2	5	3,3	2	3	2	2,3
16	4	3	3	3,3	2	4	3	3,0
17	2	3	4	3,0	4	3	5	4,0
18	3	5	2	3,3	4	2	4	3,3
19	5	2	2	3,0	3	4	3	3,3
20	2	2	3	2,3	3	2	4	3,0
Rata-Rata	2,9	3,1	3,35	3,1	3,35	3,2	3,4	3,3

Keterangan : 1 : Tidak suka 4 : Suka
 2 : Agak Tidak suka 5 : Sangat Suka
 3 : Agak suka 6 : Sangat Suka Sekali

LAMPIRAN 2

(LANJUTAN)

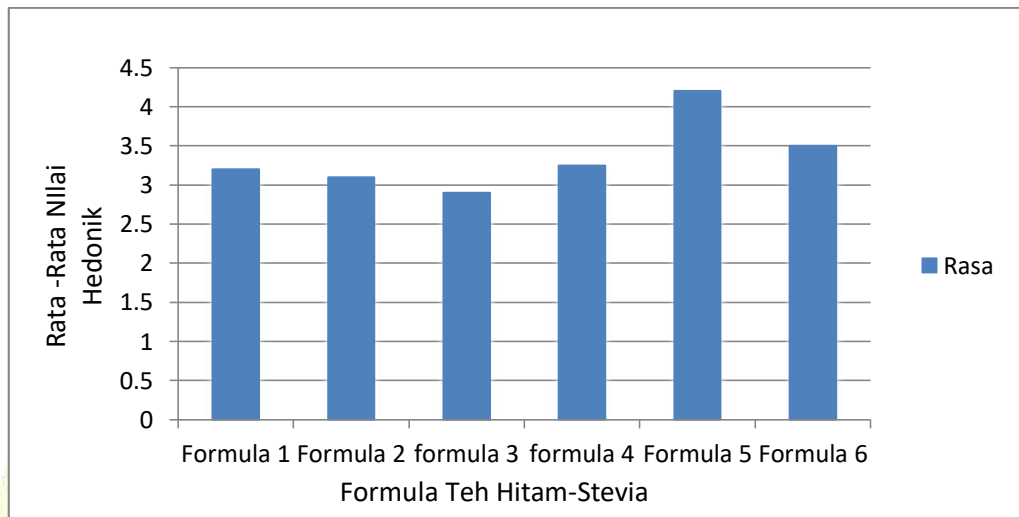
Tabel 5.6
Hasil Penilaian Respon Panelis Terhadap Karakteristik Rasa, Warna, Aroma dan Penerimaan Umum Terhadap Formula 5 dan Formula 6

Panelis	F5				F6			
	Rasa	Warna	Aroma	Rata-Rata Penerimaan Umum	Rasa	Warna	Aroma	Rata-Rata Penerimaan Umum
1	3	5	4	4,0	2	2	5	3,0
2	3	6	5	4,7	3	3	4	3,3
3	4	5	3	4,0	4	3	3	3,3
4	3	3	3	3,0	5	2	3	3,3
5	6	2	4	4,0	3	4	4	3,7
6	5	4	5	4,7	2	3	2	2,3
7	5	5	3	4,3	2	4	4	3,3
8	2	4	6	4,0	3	5	4	4,0
9	4	4	4	4,0	5	3	3	3,7
10	5	4	3	4,0	3	2	4	3,0
11	4	5	4	4,3	5	4	4	4,3
12	6	4	3	4,3	4	3	5	4,0
13	4	5	4	4,3	5	5	4	4,7
14	5	3	4	4,0	3	3	3	3,0
15	4	6	5	5,0	4	3	5	4,0
16	6	3	3	4,0	4	3	3	3,3
17	3	5	4	4,0	4	3	4	3,7
18	4	4	3	3,7	2	4	5	3,7
19	4	3	3	3,3	4	3	3	3,3
20	4	5	3	4,0	3	2	4	3,0
Rata-Rata	4,2	4,25	3,8	4,1	3,5	3,2	3,8	3,5

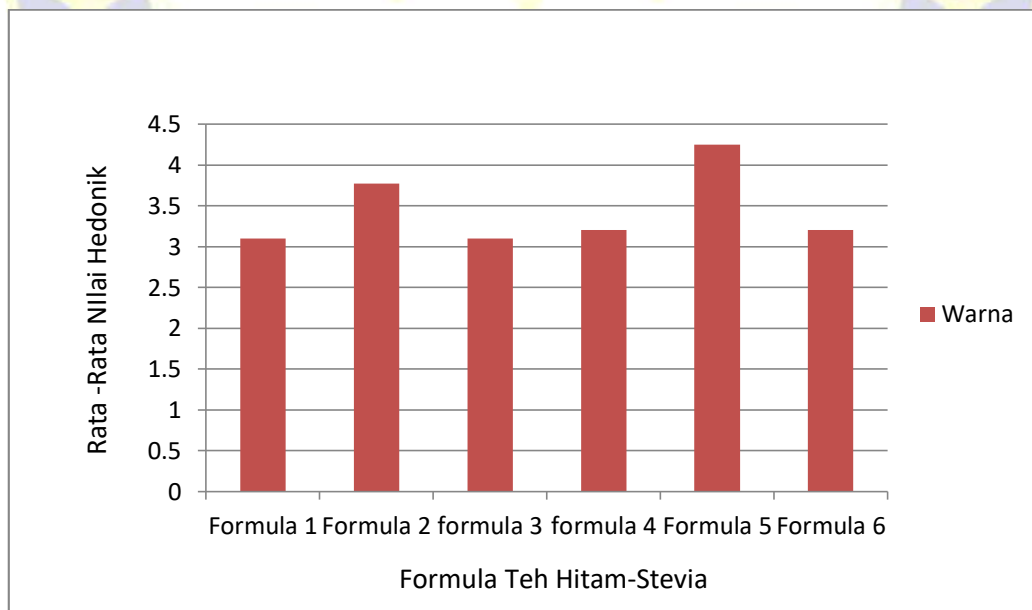
Keterangan : 1 : Tidak suka 4 : Suka
 2 : Agak Tidak suka 5 : Sangat Suka
 3 : Agak suka 6 : Sangat Suka Sekali

LAMPIRAN 3

HASIL RATA-RATA UJI ORGANOLEPTIK BERDASARKAN RASA, WARNA, AROMA DAN PENERIMAAN UMUM



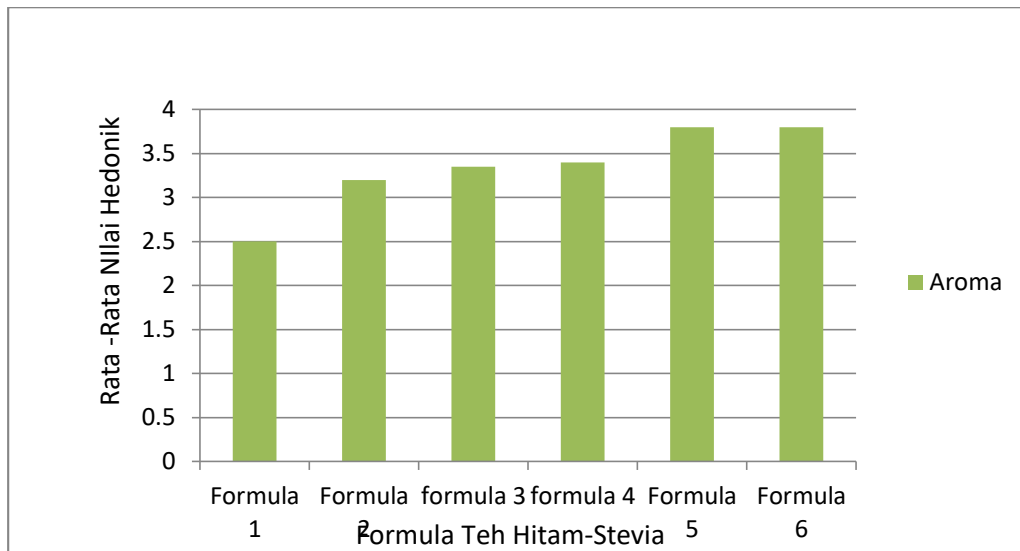
Gambar 5.3 Diagram rata-rata hasil uji hedonik berdasarkan rasa



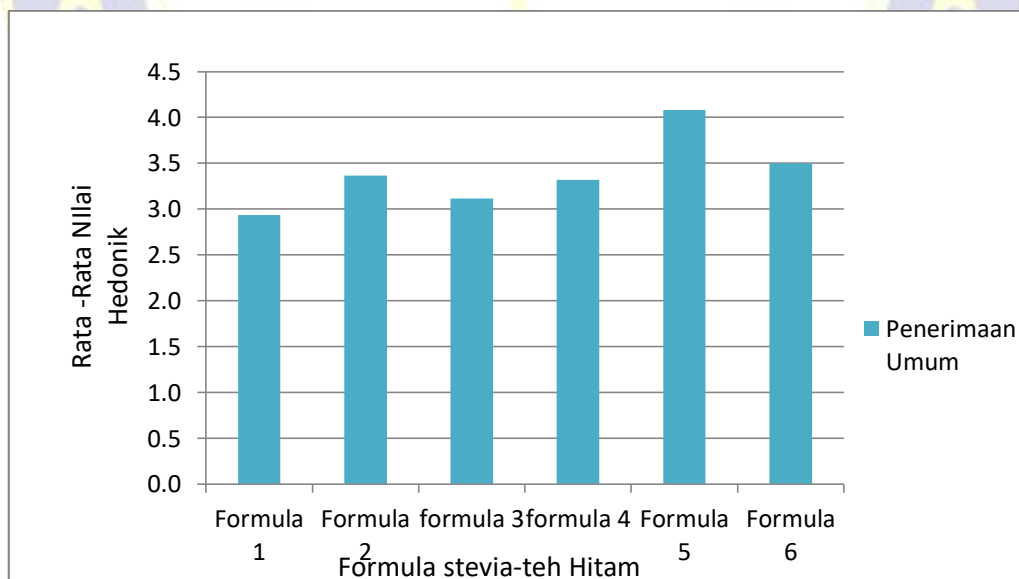
Gambar 5.4 Diagram rata-rata hasil uji hedonik berdasarkan warna

LAMPIRAN 3

(LANJUTAN)



Gambar 5.5 Diagram rata-rata hasil uji hedonik berdasarkan aroma



Gambar 5.6 Diagram rata-rata hasil uji hedonik berdasarkan penerimaan umum

LAMPIRAN 4

ANALISA NON PARAMETRIK FRIEDMAN KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK PADA PENETAPAN GRADE TEH HITAM (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze) TERPILIH

Tabel 5.7

Hasil Analisa Non Parametrik Friedman Karakteristik Organoleptik Pada Penetapan Grade Teh Hitam (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze) Terpilih dari Karakteristik Rasa

Formula	Minimum	Maximum	Rata-Rata $\pm$ SD	Rank
F1	2,0	5,00	3,2 $\pm$ 1,281	3,22
F2	2,0	5,00	3,1 $\pm$ 1,209	2,95
F3	2,0	5,00	2,9 $\pm$ 0,911	2,90
F4	2,0	5,00	3,3 $\pm$ 1,039	3,52
F5	2,0	5,00	4,2 $\pm$ 1,105	4,58
F6	2,0	5,00	3.5 $\pm$ 1,051	3,82

Tabel 5.8

Hasil Analisa Non Parametrik Friedman Karakteristik Organoleptik Pada Penetapan Grade Teh Hitam (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze) Terpilih dari Karakteristik Warna

Formula	Minimum	Maximum	Rata-Rata $\pm$ SD	Rank
F1	2,0	5,00	3,1 $\pm$ 1,209	2,92
F2	2,0	6,00	3,7 $\pm$ 1,174	3,72
F3	2,0	5,00	3,1 $\pm$ 0,911	3,18
F4	2,0	5,00	3,2 $\pm$ 1,105	3,30
F5	2,0	6,00	4,2 $\pm$ 1,069	4,68
F6	2,0	5,00	3.2 $\pm$ 0,894	3,20

LAMPIRAN 4 (LANJUTAN)

Tabel 5.9

Hasil Analisa Non Parametrik Friedman Karakteristik Organoleptik pada Penetapan Grade Teh Hitam (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze) Terpilih dari Karakteristik Aroma

Formula	Minimum	Maximum	Rata-Rata±SD	Rank
F1	2,0	3,00	2,5±0,512	1,95
F2	2,0	5,00	3,3±1,174	3,42
F3	2,0	5,00	3,3±0,875	3,35
F4	2,0	6,00	3,4±1,046	3,65
F5	2,0	6,00	3,8±0,894	4,18
F6	2,0	5,00	3,8±0,833	4,45

Tabel 5.10

Hasil Analisa Non Parametrik Friedman Karakteristik Organoleptik pada Penetapan Grade Teh Hitam (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze) Terpilih dari Karakteristik Penerimaan Umum

Formula	Minimum	Maximum	Rata-Rata±SD	Rank
F1	2,3	4,30	2,9±0,591	2,05
F2	2,3	4,30	3,3±0,530	3,30
F3	2,3	3,70	3,1±0,303	2,65
F4	2,3	4,30	3,3±0,488	3,60
F5	3,0	5,00	4,0±0,446	5,42
F6	2,3	4,70	3,4±0,546	3,98

Keterangan : F1 = Formulasi teh celup menggunakan grade teh hitam BT I
 F2 = Formulasi teh celup menggunakan grade teh hitam BT II
 F3 = Formulasi teh celup menggunakan grade teh hitam PF I
 F4 = Formulasi teh celup menggunakan grade teh hitam PF II
 F5 = Formulasi teh celup menggunakan grade teh hitam BP I
 F6 = Formulasi teh celup menggunakan grade teh hitam BP II

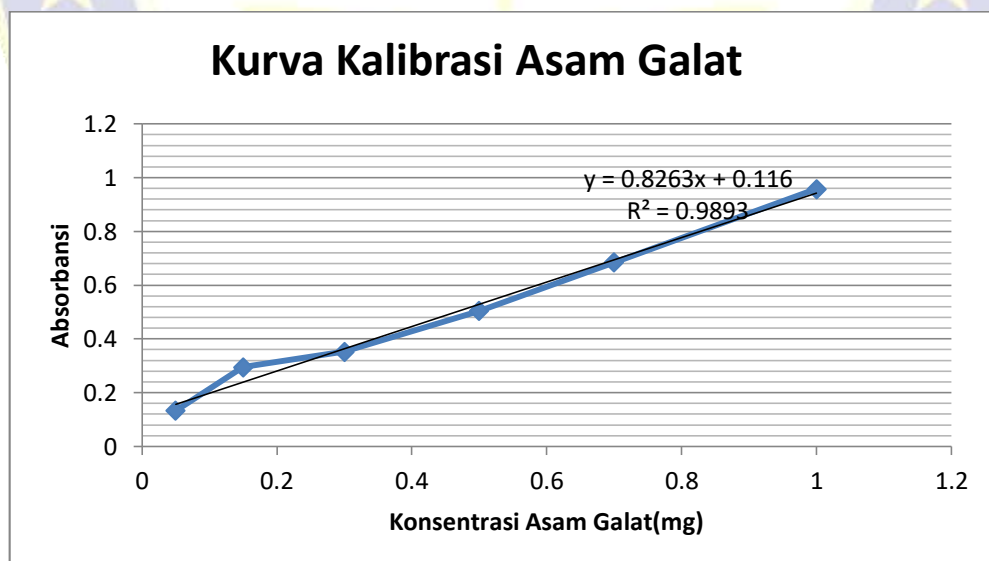
LAMPIRAN 5

HASIL PENETAPAN KADAR FENOL TOTAL PADA TEH CELUP CAMPURAN TEH HITAM (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)-STEVIA (*Stevia rebaudiana* Bertonii M.) TERPILIH

Tabel 5.11

Hasil Absorbansi Kurva Kalibrasi Asam Galat pada Penetapan Kadar Fenol Total Pada Teh Celup Campuran Teh Hitam (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)-
Stevia (*Stevia rebaudiana* Bertonii M.) Terpilih

Konsentrasi (mg)	Absorbansi			Rata-Rata±SD
	A ₁	A ₂	A ₃	
0,05	0,132	0,133	0,133	0,133± 0,00058
0,15	0,294	0,295	0,295	0,295±0,00058
0,3	0,354	0,352	0,351	0,352±0,00153
0,5	0,506	0,504	0,503	0,504±0,00153
0,7	0,687	0,685	0,683	0,685±0,00200
1	0,961	0,957	0,955	0,958±0,00306



Gambar 5.7 Hasil kurva kalibrasi asam galat penetapan kadar fenol total pada teh celup campuran teh hitam (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)-
stevia(*Stevia rebaudiana* Bertonii M.) terpilih

LAMPIRAN 5

(LANJUTAN)

Tabel 5.12
Absorbansi Sampel Penetapan Kadar Fenol Total Pada Teh Celup
Campuran Teh Hitam (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)-Stevia(*Stevia*
***rebaudiana* Bertonii M.) Terpilih**

Sampel	Absorbansi			Rata-Rata±SD
	A ₁	A ₂	A ₃	
Campuran	0,452	0,452	0,453	0,453±0,002
Stevia	0,365	0,355	0,355	0,360±0,005
Teh	0,824	0,824	0,825	0,825±0,001

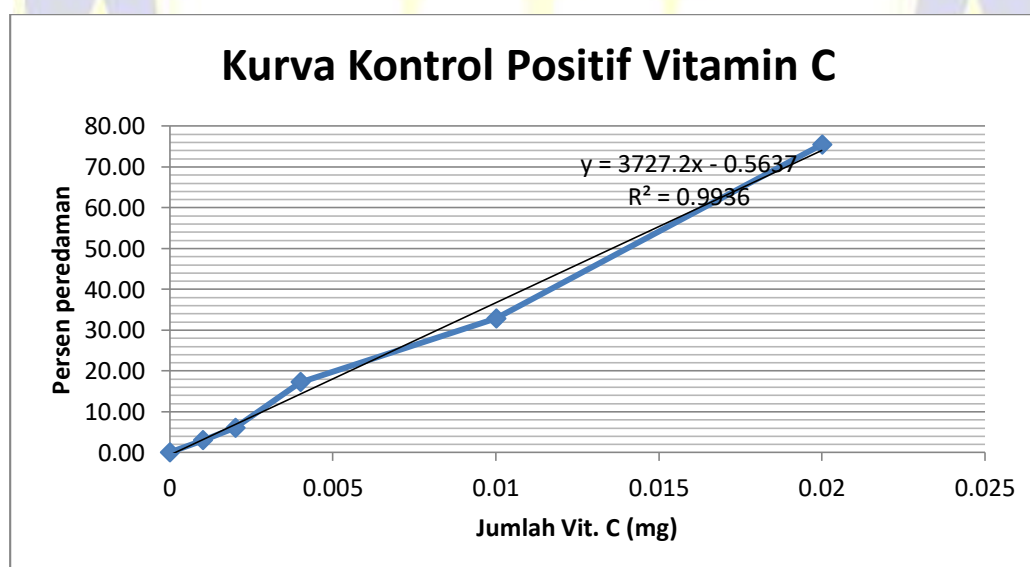
LAMPIRAN 6

HASIL PENETAPAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN PADA TEH CELUP CAMPURAN TEH HITAM (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)-STEVIA (*Stevia rebaudiana* Bertonii M.) TERPILIH

Tabel 5.13

Hasil Absorbansi Kurva Kalibrasi Vitamin C Penetapan Aktivitas
Antioksidan pada Teh Celup Campuran Teh Hitam (*Camelia sinensis* (L.)
Kuntze)-Stevia(*Stevia rebaudiana* Bertonii M.) Terpilih

Konsentrasi (mg)	Absorbansi			Rata-Rata±SD	% Peredaman
	A ₁	A ₂	A ₃		
0	0,929	0,919	0,92	0,923±0,0055	0,00
0,001	0,896	0,896	0,894	0,895±0,0012	2,997
0,002	0,871	0,868	0,862	0,867±0,0046	6,067
0,004	0,764	0,764	0,765	0,764±0,0006	17,190
0,01	0,62	0,62	0,62	0,620±0,000	32,828
0,02	0,221	0,227	0,232	0,227±0,0055	75,442



Gambar 4.8 Hasil kurva kalibrasi vitamin C penetapan aktivitas antioksidan pada
teh celup campuran teh hitam (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)-
stevia(*Stevia rebaudiana* Bertonii M.) terpilih

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)

Tabel 5.14
Absorbansi Sampel Penetapan Aktivitas Antioksidan pada Teh Celup
Campuran Teh Hitam (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)-Stevia(*Stevia*
***rebaudiana* Bertonii M.) Terpilih**

Sampel	Absorbansi			Rata-Rata±SD	%peredaman
	A 1	A 2	A3		
Campuran	0,472	0,471	0,47	0,471±0,001	48,971
Stevia	0,774	0,763	0,764	0,767±0,006	16,901
Teh	0,378	0,376	0,375	0,376333±0,002	59,227

LAMPIRAN 7

HASIL KARAKTERISTIK FORMULA TERPILIH TEH CELUP CAMPURAN TEH HITAM (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)-STEVIA (*Stevia rebaudiana* Bertonii M.)

Tabel 5.15

Karakteristik Formula Terpilih Teh Celup Campuran Teh Hitam (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)-Stevia(*Stevia rebaudiana* Bertonii M.)

Karakteristik	Formula Terpilih (%)
Kadar Air	8
Kadar Abu Total	6
Kadar Sari Larut Air	21
Kadar Sari Larut Etanol	23

LAMPIRAN 8
KUISIONER PENETAPAN PROPORSI STEVIA
(*Stevia rebaudiana* Bertonii M.)

Nama Panelis :

Tanggal uji :

Jenis kelamin : L / P

Instruksi :

- Berikut ini ada tiga jenis sampel di hadapan Anda.
- Netralkan dulu lidah Anda (dengan air putih) sebelum mencicipi masing-masing sampel.
- Setelah dicicipi, silakan tentukan **RASA** sampel yang paling Anda suka dengan memberi tanda ceklis (V) pada kolom tersedia.

F1	F2	F3

TERIMA KASIH

LAMPIRAN 9

KUISIONER PENETAPAN GRADE TEH HITAM (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)

Nama :

Jenis Kelamin : L / P

Tanggal :

Nama Produk : Teh Celup Campuran Teh Hitam(*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)-
Stevia (*Stevia rebaudiana* Bertonii M.)

Di hadapan Anda disajikan beberapa formula teh celup campuran teh hitam (*Camelia sinensis* (L.) Kuntze)-stevia (*Stevia rebaudiana* Bertonii M.). Berikan penilaian Anda terhadap warna, aroma, dan rasa dari masing-masing produk minuman tersebut. Anda diharapkan **tidak membandingkan** di antara produk.

Minuman

Kode	Warna	Rasa	Aroma
F1			
F2			
F3			
F4			
F5			
F6			

Ket : Tuliskan nomor sesuai pilihan Anda

Keterangan :

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1 : Tidak suka | 4 : Suka |
| 2 : Agak Tidak suka | 5 : Sangat Suka |
| 3 : Agak suka | 6 : Sangat Suka Sekali |

Saran :

.....
.....
.....

Terima Kasih

