

KAJIAN PERBANDINGAN BUAH STROBERI (*Fragaria x ananassa*) DENGAN DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) DAN JENIS PENSTABIL TERHADAP KARAKTERISTIK MIX FRUIT LEATHER



Dwi Putra Ardi Riyanto
123020308

Pembimbing I

Dr. Ir. H. Dede Zainal Arief,
M.Sc

Pembimbing II

Ir. Sumartini, MP

Penguji

Yelliantty, S.si, M.si

LATAR BELAKANG

Fruit leather adalah salah satu makanan kudapan (*snack food*) yang dibuat dari buah-buahan, berbentuk lembaran tipis dengan konsistensi dan rasa yang khas tergantung dari jenis buah yang digunakan. ***Fruit leather*** dapat dibuat dari satu jenis atau campuran bermacam-macam buah-buahan. Kadar air yang diinginkan berkisar antara 10-20 %, dengan kondisi ini penyimpanannya baik maka produk dapat bertahan lama (Rinto, 2009).





- Perkembangan *fruit leather* tidak hanya dibuat dari jenis buah-buahan saja namun dapat dibuat dari jenis umbi-umbian dan sayuran seperti labu kuning, kangkung, bayam, wortel, dll (Nuragnialvina, 2015).



- Jenis buah atau sayur yang digunakan sebagai bahan baku *leather* sebaiknya mempunyai kandungan serat tinggi, berkadar air tidak terlalu tinggi, tingkat kematangan cukup, dan mengandung gula yang tinggi (Rinto, 2009).

Produksi Buah Stroberi di Kabupaten Bandung

2014

51.000 Ton

2015

27.000 Ton



kelebihan buah stroberi yaitu mengandung serat sebesar 0,5/100 gram, kandungan gula sebesar 4,66/100 gram serta kandungan air sebesar 92/100 gram (Hancock (1999). Kelebihan lainnya yaitu buah stroberi merupakan sumber Vitamin C yang sangat baik serta memiliki kandungan *flavanoids*, *phenolic acid*, fisetin dan memiliki level tinggi antioksidan dibandingkan buah lainnya. Buah ini sangat rendah akan lemak jenuh (*saturated fats*), kolesterol dan sodium (Sakhina, 2015).

Binahong



Tanaman obat yang belum banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia

Daun binahong termasuk jenis tanaman herbal yang mengandung serat. Berdasarkan hasil penelitian, daun binahong mengandung serat kasar sebesar 1,6 % Keunggulan lainnya dari daun binahong yaitu memiliki kandungan senyawa aktif berupa alkaloid, flavonoid, terpenoid, dan saponin (Manoi, 2009).

Perbandingan



Bahan penstabil



Identifikasi Masalah



Bagaimana pengaruh perbandingan Buah Stroberi dengan daun Binahong terhadap karakteristik *mix fruit leather* ?



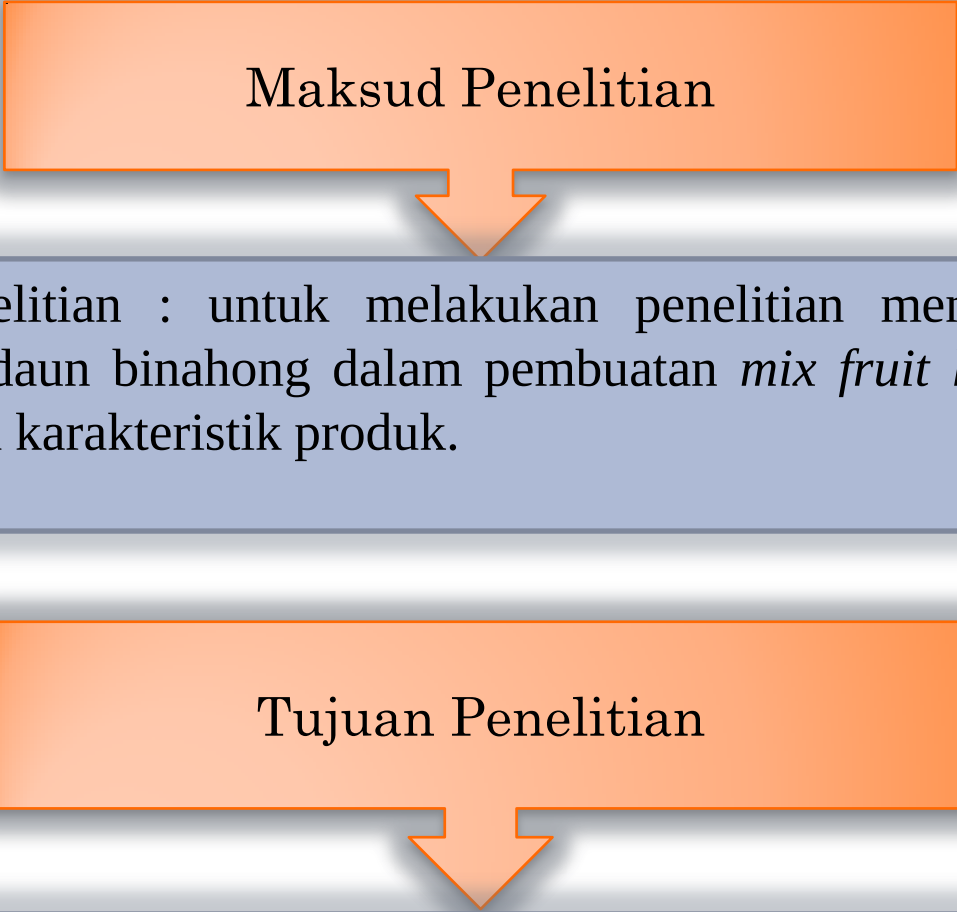
Bagaimana Pengaruh Jenis Penstabil terhadap karakteristik *mix fruit leather* ?



Bagaimana Interaksi antara perbandingan Buah Stroberi dengan daun Binahong serta Jenis Penstabil terhadap karakteristik *mix fruit leather* ?



Maksud Penelitian



Maksud penelitian : untuk melakukan penelitian mengenai buah stroberi dan daun binahong dalam pembuatan *mix fruit leather* yang sesuai dengan karakteristik produk.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian : untuk mengetahui perbandingan Buah Stroberi dan daun binahong serta jenis penstabil dalam pembuatan produk *mix fruit leather* serta untuk diversifikasi produk olahan pangan yang bernilai ekonomis dan berkhasiat untuk tubuh serta dapat diterima oleh konsumen.

MANFAAT PENELITIAN



- Menambah wawasan untuk peneliti.
- Menambah serta mengembangkan IPTEK mengenai tanaman-tanaman senyawa aktif.
- Dapat meningkatkan penganekaragaman produk olahan atau diversifikasi produk pangan yang berasal dari daun binahong dan Buah Stroberi.
- Menghasilkan produk baru dimasyarakat.
- Dapat merangsang budidaya binahong
- Dapat meningkatkan nilai jual, serta meningkatkan pengolahan produk yang berasal dari daun Binahong.

KERANGKA PEMIKIRAN

Historiarsih,
2010.

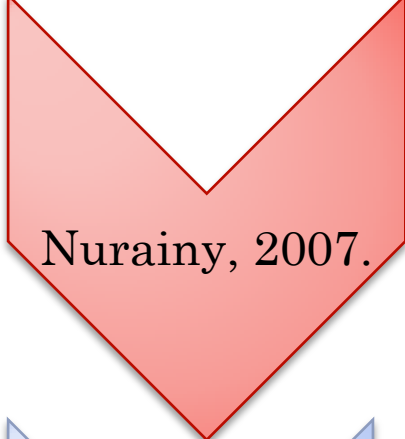
- Kriteria yang diharapkan dari *fruit leather* adalah teksturnya yang sedikit liat dan kompak, serta memiliki plastisitas yang baik, sehingga dapat digulung dan tidak mudah patah.

Dewangga,
2014.

- Faktor-faktor yang mempengaruhi mutu akhir *fruit leather* adalah jenis buah yang digunakan, bahan penstabil, konsentrasi sukrosa, suhu dan lama pengeringan.

Menurut
Harborne 1987

- suhu 50-60° C merupakan suhu yang stabil dalam proses pemanasan.



Nurainy, 2007.

- Pektin dan serat sebagai pembentuk utama tekstur dan kelenturan *fruit leather*



Asben, 2007.

- Pembentukan gel pada *fruit leather* dipengaruhi oleh struktur yang terbentuk akibat keseimbangan asam, pektin, serat, dan gula



Nuragnialvina,
2015.

- Proses pembentukan gel pektin pada *fruit leather* harus memiliki kondisi seperti nilai pH harus 3,5 atau dibawahnya.
- 

Kusbiantoro
dkk 2005

- Bahan penstabil yang umum digunakan yaitu gum arab, CMC (*carboxymetil cellulose*), karagenan, natrium alginat dan pektin.

Imeson,
1992

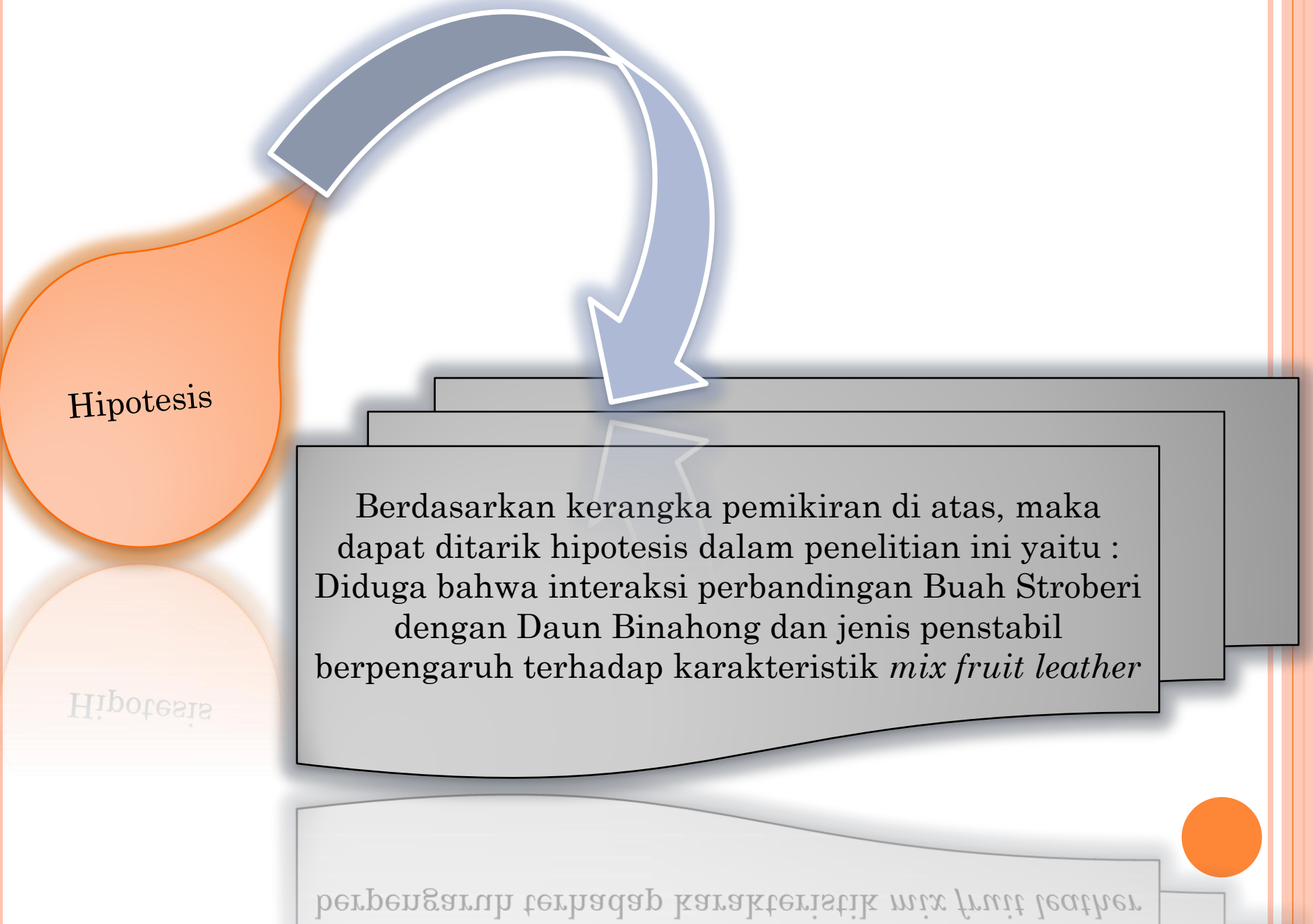
- Secara umum penggunaan CMC dalam produk makanan kurang lebih 1%. Penggunaan CMC yang berlebihan akan menimbulkan efek bahan akan menjadi kasar atau bergumpal.

Arief dkk.
2005
Winarno,
1992

- pembuatan *fruit leather* stroberi, diketahui bahwa perlakuan terbaik diperoleh pada *fruit leather* yang menggunakan pektin dengan konsentrasi 1%.
- Konsentrasi 1% telah menghasilkan kekerasan gel yang cukup baik.

Setyawan
2007
Mardianto
2009

- Penambahan gum arab sebagai bahan penstabil berkisar 0,1-5%. Gum arab lebih mudah larut dalam air dibanding hidrokoloid lainnya.
- pembuatan *fruit leather* pisang–nenas (60 : 40) dengan perlakuan jenis bahan penstabil (pektin 1%, Gum Arab 1%, dan CMC 1%), diketahui bahwa produk terbaik adalah pektin 1 % dan dengan parameter kadar air, warna dan aroma yang terbaik.



Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, maka dapat ditarik hipotesis dalam penelitian ini yaitu :
Diduga bahwa interaksi perbandingan Buah Stroberi dengan Daun Binahong dan jenis penstabil berpengaruh terhadap karakteristik *mix fruit leather*

Hipotesis

berpengaruh terhadap karakteristik *mix fruit leather* dengan Daun Binahong dan jenis penstabil

WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN



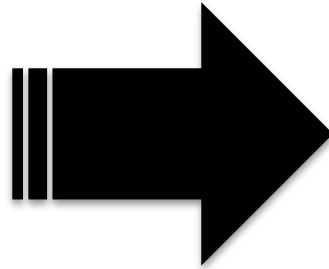
Penelitian bertempat di Laboratorium Teknologi Pangan
Fakultas Teknik Universitas Pasundan, Jl. Dr. Setiabudhi No
193 Bandung.

Waktu penelitian berlangsung dari bulan
juli 2016 - selesai.



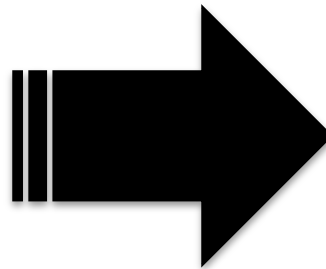
BAHAN, ALAT DAN METODE PENELITIAN

Bahan baku



Buah stroberi varietas *kellybright* atau lebih dikenal kalibret umur 2 hingga 3 bulan terhitung setelah tanam (perkebunan stroberi Ciwidey, Bandung) daun binahong (tidak terlalu tua dan muda) diperoleh dari Desa Geger Kalong Girang, Bandung), gliserol, dekstrin, CMC (*Carboxy Methyl Cellulose*), Gum Arab, Pektin (Seger Chemical, Bandung) dan Sukrosa

Bahan Untuk Analisis



H_2SO_4 0,3 N, CHCl_3 , Lakmus, NaOH 30%, Aquadest, Alkohol 96%, amylum, Iodium 0,01 N, NaOH 1 N, As_2O_3 , metil merah, HCl, NaHCO_3 , NaOH, Batu didih, Toluena, Methanol, Larutan DPPH, Tiosulfat, KI, H_2SO_4 4 N, H_2O_2 ..

ALAT YANG DIGUNAKAN

Alat yang digunakan untuk pembuatan *mix fruit leather*



Tray, Blender, Sendok, Panci, Plastic, Cup kecil, Kain waring, Kompor gas, *Tunel dryer*, Spatula, Timbangan *digital*, Pisau, Lap kain, Cetakan.

Alat yang digunakan untuk Analisis



Cawan Porselen, Eksikator, Tang krus, Biuret, Oven, Pipet Ukur, Pipet Volume, Batang pengaduk, Labu takar, Labu erlenmeyer, Kertas saring, Corong, Gelas kimia, Pipet gondok, statif, kondensor, labu destilasi, spektrometer UV-Vis 517nm, Viskotester, pH meter.

METODE PENELITIAN

- Pelaksanaan penelitian yang dilakukan ada dua tahap yaitu penelitian pendahuluan dan penelitian utama.

Penelitian Pendahuluan

Analisis Bahan Baku Buah Stroberi & Daun Binahong :

- Penentuan Kadar Vitamin C
- Kadar Serat Kasar
- Kadar Air
- Antioksidan (DPPH)
- Kemampuan Antioksidan
- pH

Penentuan Konsentrasi :
Dekstrin (5%, 7,5 %, 10%, 12,5 %)

Penelitian Utama

mendapatkan perbandingan
buah stroberi dengan daun
binahong dan jenis penstabil
yang sesuai dengan
karakteristik *mix fruit
leather*

Rancangan
Percobaan

Rancangan
Perlakuan

Rancangan
Analisis

Rancangan
Respon

RANCANGAN PERLAKUAN

- Faktor A : Faktor perbandingan buah stroberi dengan daun binahong (A) terdiri dari 3 taraf :

Stroberi : Daun binahong

a1 = 1 (36%) : 1 (36%)

a2 = 2 (48%) : 1 (24%)

a3 = 3 (54%) : 1 (18%)

- Faktor B : Faktor Jenis Penstabil terdiri dari 3 taraf :

b_1 = CMC (*Carboxy Methyl Cellulose*) (1 %)

b_2 = Gum arab (1%)

b_3 = Pektin (1 %)



RANCANGAN PERCOBAAN

- Rancangan percobaan untuk penelitian adalah rancangan acak kelompok (RAK), dengan pola faktorial 3 x 3

$$Y_{ijk} = \mu + A_i + B_j + (AB)_{ij} + \varepsilon_{ijk}$$

- Keterangan:
 - Y_{ijk} = Nilai pengamatan dari kelompok ke-k, yang memperoleh taraf ke-i dari faktor (A), taraf ke-j dari faktor (B).
 - μ = Nilai rata-rata sebenarnya
 - A_i = Pengaruh perlakuan taraf ke-i Faktor Perbandingan Buah Stroberi dengan Daun Binahong (A)
 - B_j = Pengaruh perlakuan taraf ke-j Faktor Jenis Penstabil (B)
 - $(AB)_{ij}$ = Pengaruh interaksi antara taraf ke-i dan taraf ke-j
 - i = 1,2,3 (banyaknya variasi perbandingan Buah Stroberi dengan Daun Binahong (a1,a2,a3,)).
 - j = 1,2,3 (banyaknya variasi Jenis Penstabil) b1,b2, b3))
 - k = 1,2, 3 (banyaknya ulangan)
 - ε_{ijk} = Pengaruh galat karena kombinasi perlakuan ij
- 

RANCANGAN ACAK KELOMPOK DENGAN DESAIN FAKTORIAL 3 X 3

Perbandingan Stroberi dengan Daun Binahong	Jenis Penstabil	Kelompok Ulangan		
		I	II	III
a1 (1 : 1)	b1 (CMC) 1 %	a1b1	a1b1	a1b1
a2 (2 : 1)		a2b1	a2b1	a2b1
a3 (3 : 1)		a3b1	a3b1	a3b1
a1 (1 : 1)	b2 (Gum Arab) 1 %	a1b2	a1b2	a1b2
a2 (2 : 1)		a2b2	a2b2	a2b2
a3 (3 : 1)		a3b2	a3b2	a3b2
a1 (1 : 1)	b3 (Pektin) 1 %	a1b3	a1b3	a1b3
a2 (2 : 1)		a2b3	a2b3	a2b3
a3 (3 : 1)		a3b3	a3b3	a3b3

DENAH (*LAYOUT*) RANCANGAN ACAK KELOMPOK (RAK) 3 X 3

Kelompok I								
a1b2	a2b1	a2b3	a3b1	a1b1	a2b2	a3b3	a1b3	a3b2

Kelompok II								
a1b1	a3b3	a2b1	a3b1	a2b3	a2b2	a1b3	a3b2	a1b2

Kelompok III								
a2b2	a2b1	a1b3	a3b1	a1b2	a3b2	a2b3	a3b3	a1b1

Sumber: Garspersz, 1995.



RANCANGAN ANALISIS

Sumber Keseragaman	Derajat bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F Hitung	F Tabel 5%
Kelompok	r-1	JKK	-		
Perlakuan	ab-1	JKP	-		
A	a-1	JK(A)	KT(A)	KT(A)/KTG	
B	b-1	JK(B)	KT(B)	KT(B)/KTG	
Interaksi (AxB)	(a-1)(b-1)	JK(AxB)	KT(AxB)	KT(AxB)/KTG	
Galat	(ab)(r-1)	JKG	KTG		
Total	abr-1	JKT			

- Berdasarkan rancangan percobaan diatas, maka dapat ditemukan daerah penolakan hipotesis, yaitu:
- Hipotesis diterima, Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ pada taraf 5%, jika perbandingan buah stroberi dengan daun binahong dan jenis penstabil berpengaruh terhadap karakteristik *mix fruit leather* maka akan dilakukan uji lanjut duncan untuk melihat perbedaan antar perlakuan dari masing-masing perlakuan pada taraf 5 %.
- Hipotesis ditolak, Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada taraf 5%, jika perbandingan buah stroberi dengan daun binahong dan jenis penstabil tidak berpengaruh terhadap karakteristik *mix fruit leather* masing-masing perlakuan pada taraf 5 %.

RANCANGAN RESPON

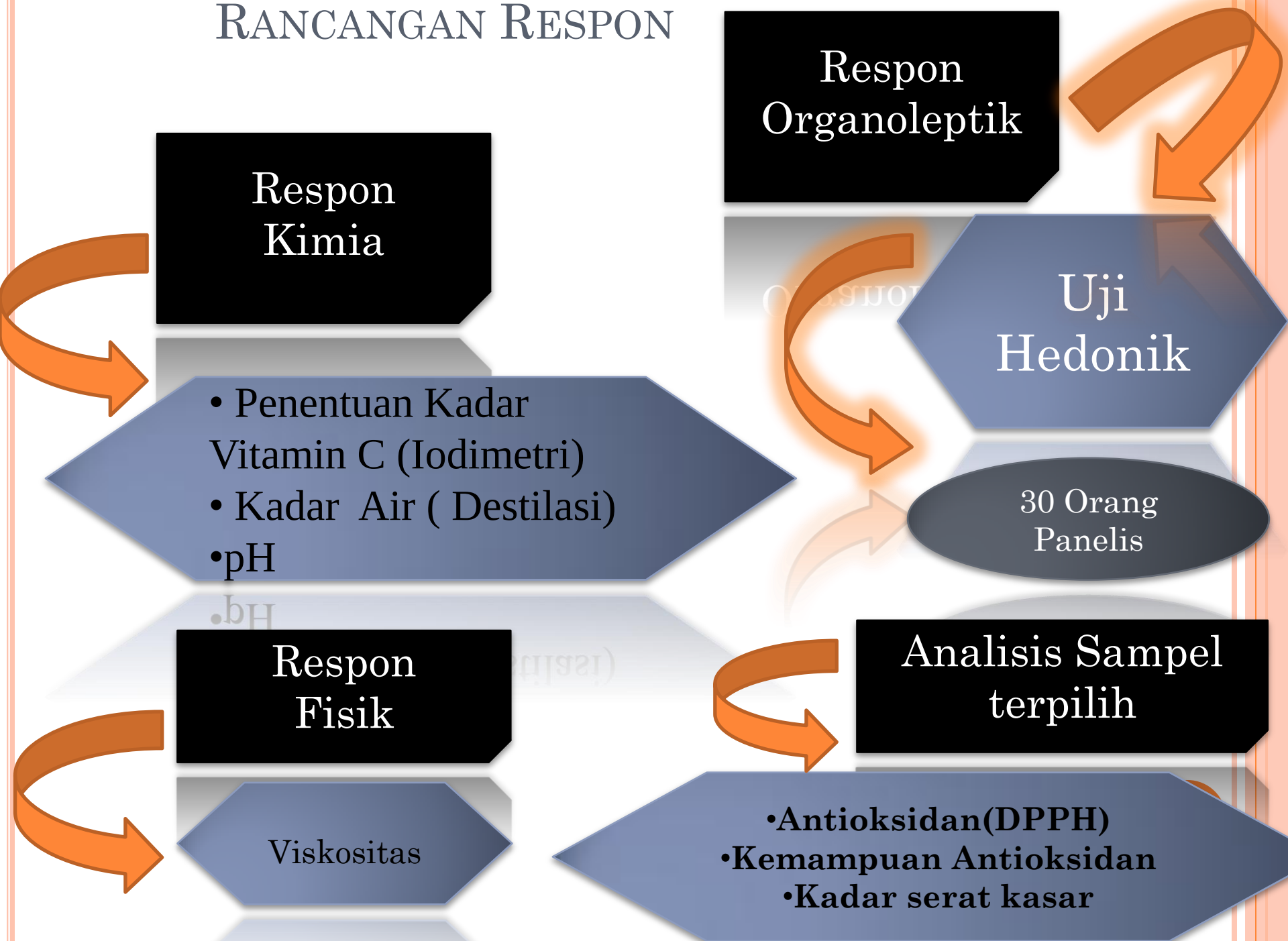


DIAGRAM ALIR PENELITIAN PENDAHULUAN

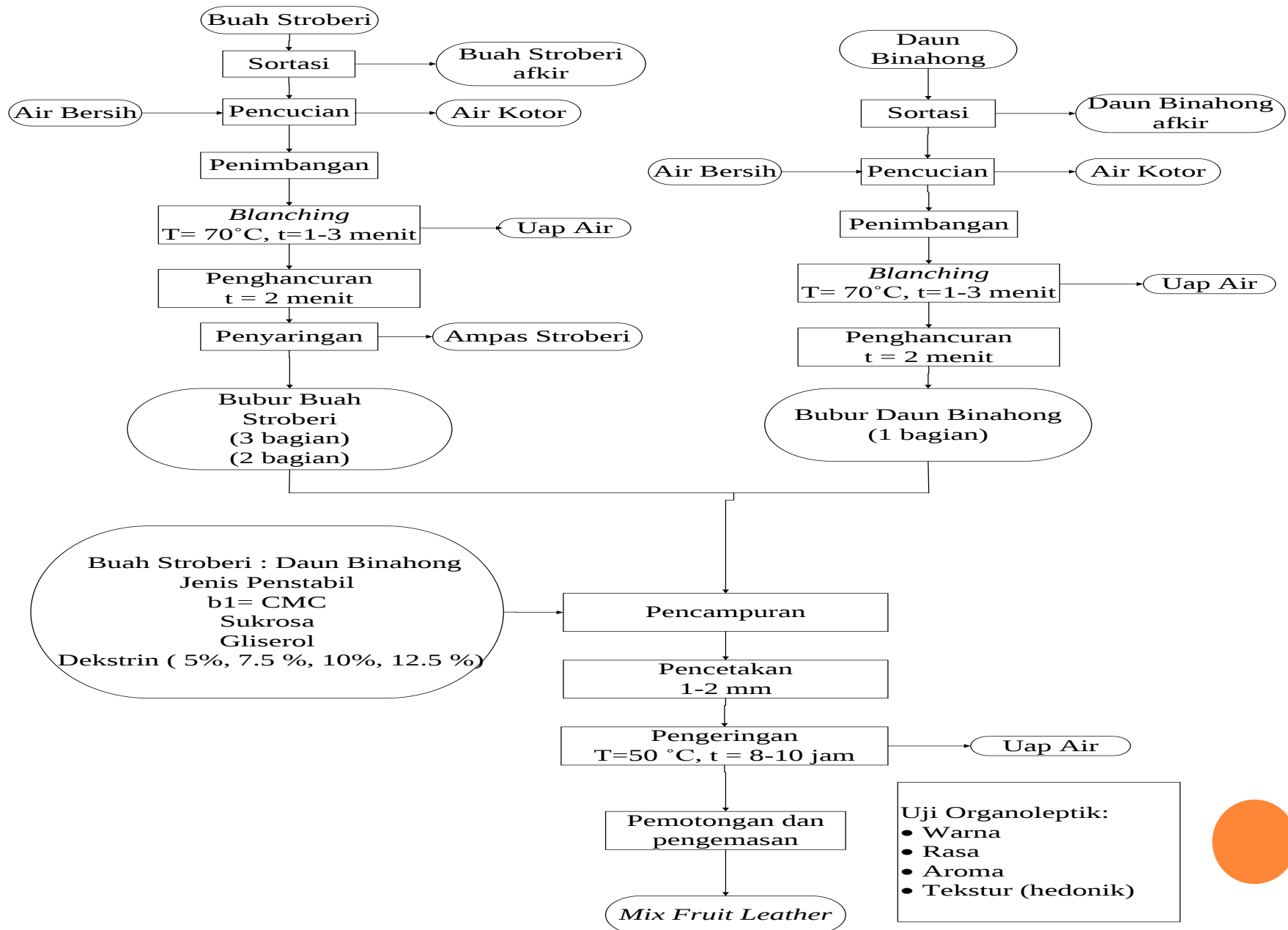
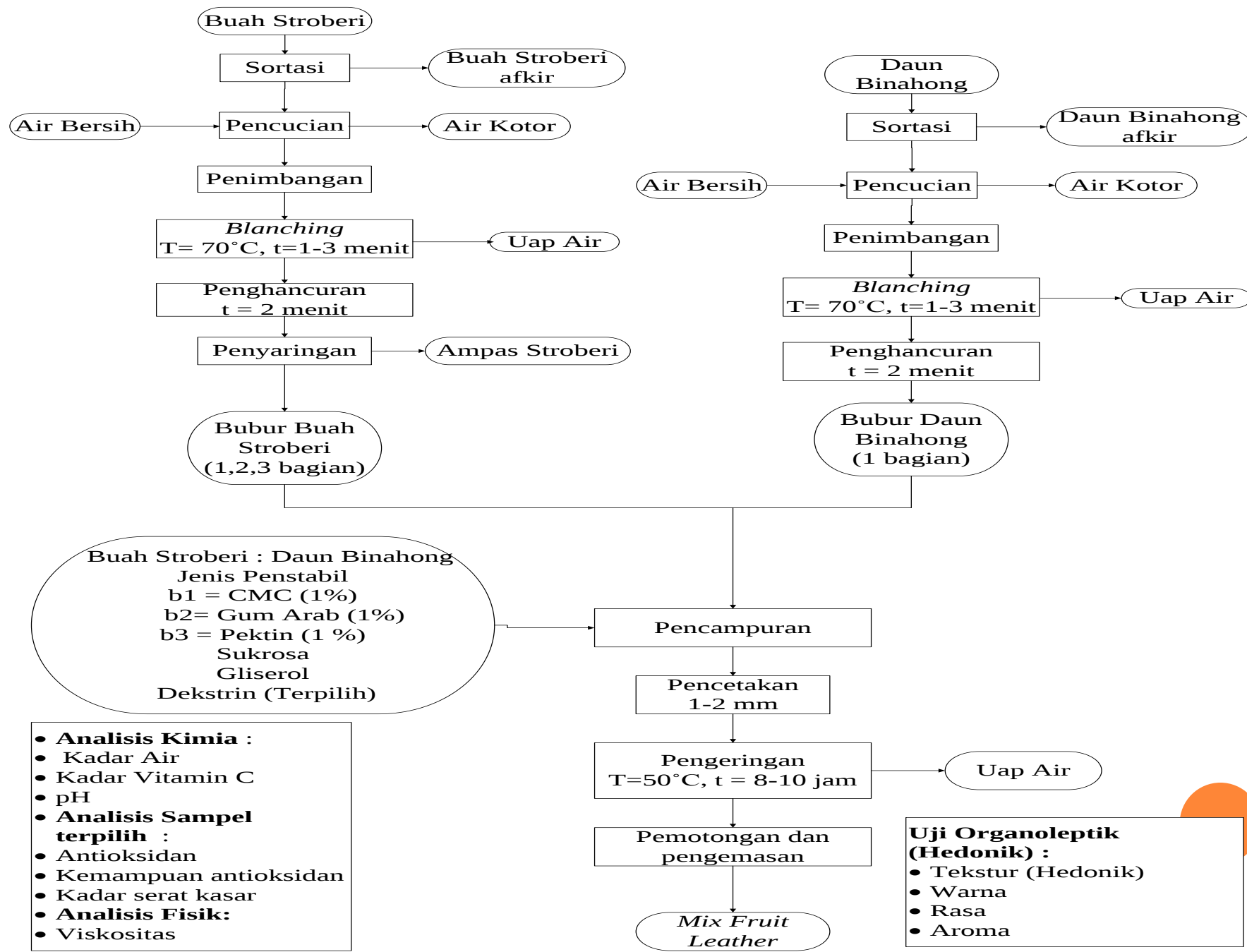


DIAGRAM ALIR PENELITIAN UTAMA



HASIL PENELITIAN PENDAHULUAN

ANALISIS BAHAN BAKU

No	Parameter Analisis	Bahan Baku	
		Stroberi	Daun Binahong
1	Kadar Air (%)	76,13 %	68.73 %
2	Kadar Vitamin C (mg/100g)	40,51 mg/100g	17,61 mg/100g
3	Kadar Serat kasar(%)	1.8 %	1.6 %
4	pH	2.69	5.16
5	Antioksidan (IC ₅₀)	21449,26 ppm	8256,443 ppm
6	Kemampuan Antioksidan	58.85%	51.58 %



UJI ORGANOLEPTIK PENELITIAN PENDAHULUAN

RASA

FAKTOR A (Perbandingan buah stroberi dengan daun binahong)	FAKTOR B (Konsentrasi Dekstrin)			
	b1 (5%)	b2 (7,5%)	b3 (10%)	b4 (12,5%)
a1 (2:1) (48% : 24 %)	B	B	A	A
	4.50	4.56	4.00	4.25
	c	c	a	b
a2 (3:1) (54% : 18 %)	A	A	B	B
	4.29	4.45	4.21	4.54
	a	b	b	c

WARNA

FAKTOR A (Perbandingan buah stroberi dengan daun binahong)	FAKTOR B (Konsentrasi Dekstrin)			
	b1 (5%)	b2 (7,5%)	b3 (10%)	b4 (12,5%)
a1 (2:1) (48% : 24 %)	A	B	B	A
	3.86	4.08	3.97	3.95
	a	b	a	a
a2 (3:1) (54% : 18 %)	B	A	A	B
	4.00	3.77	3.70	3.98
	b	a	a	b

AROMA

FAKTOR A (Perbandingan buah stroberi dengan daun binahong)	FAKTOR B (Konsentrasi Dekstrin)			
	b1 (5%)	b2 (7,5%)	b3 (10%)	b4 (12,5%)
a1 (2:1) (48% : 24 %)	A	A	A	A
	3.92	4.06	4.11	3.94
	a	b	b	ab
a2 (3:1) (54% : 18 %)	B	B	A	A
	4.13	4.21	4.18	3.93
	b	b	b	a

TEKSTUR

FAKTOR A (Perbandingan buah stroberi dengan daun binahong)	FAKTOR B (Konsentrasi Dekstrin)			
	b1 (5%)	b2 (7,5%)	b3 (10%)	b4 (12,5%)
a1 (2:1) (48% : 24 %)	A	A	A	A
	3.86	4.27	4.54	4.19
	a	c	d	b
a2 (3:1) (54% : 18 %)	A	A	A	B
	3.79	4.27	4.51	4.34
	a	b	c	b



PENENTUAN KONSENTRASI DEKSTRIN TERPILIH

Sampel	Uji Organoleptik			
	Rasa	Warna	Aroma	Tekstur
a1b1	4.50 e	3.86 bc	3.92 a	3.86 a
a1b2	4.56 e	4.08 e	4.06 bc	4.27 c
a1b3	4.00 a	3.97 cde	4.11 bcd	4.54 d
a1b4	4.25 bc	3.95 cd	3.94 ab	4.19 b
a2b1	4.29 b	4.00 de	4.13 cd	3.79 a
a2b2	4.45 d	3.77 ab	4.21 d	4.27 c
a2b3	4.21 cd	3.70 a	4.18 cd	4.51 d
a2b4	4.54 e	3.98 de	3.93 a	4.34 c

**BERDASARKAN HASIL ORGANOLEPTIK DAPAT
DISIMPULKAN BAHWA SAMPEL A1B2 YAITU SAMPEL
DENGAN KONSENTRASI DEKSTRIN 7,5 % DIPILIH
SEBAGAI ACUAN UNTUK PENELITIAN UTAMA**



PENELITIAN UTAMA

UJI ORGANOLEPTIK

RASA

FAKTOR A (Perbandingan buah stroberi dengan daun binahong)	FAKTOR B (Jenis Penstabil)		
	b1 (CMC 1%)	b2 (Gum arab 1%)	b3 (Pektin 1%)
a1 (1:1) (36% : 36 %)	A	A	A
	3,61	3,73	3,76
	a	ab	a
a2 (2:1) (48% : 24 %)	B	B	B
	4,20	4,09	4,49
	a	a	b
a3 (3:1) (54% : 18%)	C	C	C
	4,91	4,63	5,05
	b	a	c

WARNA

FAKTOR A (Perbandingan buah stroberi dengan daun binahong)	FAKTOR B (Jenis penstabil)		
	b1 (CMC 1%)	b2 (Gum arab 1%)	b3 (Pektin 1%)
a1 (1:1) (36% : 36 %)	A	A	A
	3,49	3,46	3,72
	a	a	b
a2 (2:1) (48% : 24 %)	B	B	B
	4,12	4,03	4,14
	ab	a	b
a3 (3:1) (54% : 18%)	C	C	C
	4,74	4,44	4,81
	b	a	b

AROMA

FAKTOR A (Perbandingan buah stroberi dengan daun binahong)	FAKTOR B (Jenis Penstabil)		
	b1 (CMC 1%)	b2 (Gum arab 1%)	b3 (Pektin 1%)
a1 (1:1) (36% : 36 %)	A	A	A
	3,46	3,53	3,40
	ab	b	a
a2 (2:1) (48% : 24 %)	B	B	B
	3,98	3,88	4,06
	ab	a	b
a3 (3:1) (54% : 18%)	C	C	C
	4,26	4,20	4,50
	a	a	c

TEKSTUR

FAKTOR A (Perbandingan buah stroberi dengan daun binahong)	FAKTOR B (Jenis Penstabil)		
	b1 (CMC 1%)	b2 (Gum arab 1%)	b3 (Pektin 1%)
a1 (1:1) (36% : 36 %)	A	A	A
	3,79	3,33	3,83
	b	a	b
a2 (2:1) (48% : 24 %)	B	A	B
	4,53	3,44	4,03
	c	a	b
a3 (3:1) (54% : 18%)	C	A	C
	5,18	3,52	4,67
	c	a	b

RESPON KIMIA

KADAR AIR

FAKTOR A (Perbandingan buah stroberi dengan daun binahong)	FAKTOR B (Jenis Penstabil)		
	b1 (CMC 1%)	b2 (Gum arab 1%)	b3 (Pektin 1%)
a1 (1:1) (36% : 36 %)	A	A	A
	10,55	12,41	13,44
	a	b	c
a2 (2:1) (48% : 24 %)	C	B	B
	14,78	16,80	17,81
	a	b	c
a3 (3:1) (54% : 18%)	B	C	B
	12,21	17,81	17,80
	a	b	b

KADAR VITAMIN C

FAKTOR A (Perbandingan buah stroberi dengan daun binahong)	FAKTOR B (Jenis Penstabil)		
	b1 (CMC 1%)	b2 (Gum arab 1%)	b3 (Pektin 1%)
a1 (1:1) (36% : 36 %)	A	A	A
	42,01	59,89	52,75
	a	c	b
a2 (2:1) (48% : 24 %)	B	B	C
	73,95	88,41	79,33
	a	c	b
a3 (3:1) (54% : 18%)	C	C	C
	83,04	93,98	88,31
	a	c	b

NILAI PH

FAKTOR A

Kode	Rata- Rata	Taraf nyata 5%
a3 (54%:18%)	3,17	a
a2 (48% : 24%)	3,38	b
a1 (36% : 36%)	3,66	c

FAKTOR B

Kode	Rata- Rata	Taraf nyata 5%
b3 (Pektin 1%)	3,22	a
b2 (Gum Arab 1%)	3,37	b
b1 (CMC 1%)	3,62	c



RESPON FISIK

VISKOSITAS

FAKTOR A (Perbandingan)	FAKTOR B (Jenis Penstabil)		
	b1 (CMC 1%)	b2 (Gum arab 1%)	b3 (Pektin 1%)
a1 (1:1) (36% : 36 %)	A	A	A
	275	122	135
	c	a	b
a2 (2:1) (48% : 24 %)	B	B	B
	293	197	222
	c	a	b
a3 (3:1) (54% : 18%)	B	C	C
	298	228	237
	c	a	b

PENELITIAN UTAMA

Kode Sampel	Uji Organoleptik				Analisis Kimia			Analisis Fisik
	Rasa	Aroma	Warna	Tekstur	Kadar Air	Kadar Vit. C	pH	Viskositas
a1b1	3,61 a	3,46 ab	3,49 a	3,79 b	10,6 a	42,01 a	3,8 a	275 g
a2b1	4,2 b	3,98 cd	4,12 c	4,53 d	14,8 de	73,95 d	3,6 a	293 h
a3b1	4,91 d	4,26 e	4,74 e	5,18 e	12,2 b	83,04 f	3,4 a	298 h
a1b2	3,73 a	3,53 bc	3,46 a	3,33 a	12,4 de	59,89 c	3,7 a	122 a
a2b2	4,09 b	3,88 c	4,03 c	3,44 a	16,8 e	88,41 g	3,3 a	197 c
a3b2	4,63 c	4,2 e	4,44 d	3,52 a	17,8 e	93,98 h	3,1 a	228 e
a1b3	3,76 a	3,4 a	3,72 b	3,83 bc	13,4 c	52,75 b	3,4 a	135 b
a2b3	4,49c	4,06 d	4,14 c	4,03 c	17,81 e	79,33 e	3,2 a	222 d
a3b3	5,05 d	4,5 f	4,81 e	4,67 d	17,80 e	88,31 g	3.00 a	237 f

- Berdasarkan Tabel diatas dapat disimpulkan bahwa sampel terpilih yaitu a3b3 dengan perlakuan perbandingan buah stroberi dengan daun binahong 3:1 dan jenis penstabil pektin maka sampel tersebut kemudian akan dilanjutkan ke tahap analisis kimia yaitu kadar serat kasar (Gravimetri), analisis antioksidan (DPPH), dan kemampuan antioksidan.

ANALISIS SAMPEL TERPILIH

KADAR SERAT KASAR (GRAVIMETRI)

No	Sampel Terpilih (a3b3)	Kadar Serat Kasar
1	<i>Mix fruit leather</i>	2,48 %

AKTIVITAS ANTIOKSIDAN (DPPH)

Sampel (Terpilih) a3b3	Pengulangan Pembacaan	Nilai IC ₅₀ (ppm)	Rata-rata nilai IC ₅₀ (ppm)
<i>Mix Fruit Leather</i>	1	3123,33 ppm	3106,55
	2	3089,76 ppm	

KEMAMPUAN ANTIOKSIDAN

Sampel	Kemampuan Antioksidan
a1b1	28,80%
a2b1	43,25%
a3b1	79,61%
a1b2	41,30%
a2b2	77,80%
a3b2	93,60%
a1b3	30,45%
a2b3	55,77%
a3b3	86,40%



KESIMPULAN

- Perbandingan stroberi dengan daun binahong (A) berpengaruh terhadap respon organoleptik pada atribut rasa, aroma, warna, dan tekstur.
- Penambahan jenis penstabil (B) berpengaruh terhadap karakteristik *mix fruit leather*
- Interaksi antara stroberi dengan daun binahong (a) dan konsentrasi penstabil (b) berpengaruh terhadap karakteristik *mix fruit leather*
- Konsentrasi dekstrin yang digunakan untuk penelitian utama yaitu 7,5 %.
- Produk terpilih yaitu a3b3 perbandingan 3:1 (54% : 18%) dan jenis penstabil pektin 1% dengan hasil analisis kimia antioksidan (DPPH) 3106,55 ppm, Kadar serat kasar (gravimetri) 2,48% dan kemampuan antioksidan 86,40 %.

SARAN

- Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai kandungan antosianin dan flavonoid pada *mix fruit leather*.
- Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai umur simpan dan pengemasan dari produk *mix fruit leather*.



TERIMA KASIH



ALHAMDULILLAH