

Lampiran 1. Cara Analisa

1.1. Penentuan Nitrogen Amino /Titrasi Formol (Apriyantono,1989)

- Sampel sebanyak 5 gr dimasukkan dalam labu ukur 100 ml, kemudian ditambahkan 60 ml aquadest dan dipanaskan dalam waterbath selama 5 menit.
- Labu ukur didinginkan, setelah dingin kemudian ditambah dengan aquadest sampai tanda tera. Setelah itu dilakukan penyaringan.
- Filtrat yang diperoleh dipipet sebanyak 10 ml dan dimasukkan dalam erlenmeyer, ditambahkan 20 ml aquadest dan 3 tetes indikator pp. Selanjutnya dititrasi dengan NaOH 0,1N sampai timbul warna merah jambu.
- Hasil titrasi ditambahkan 2 ml formaldehide 40% dan dititrasi kembali dengan NaOH 0,1N sampai warna merah jambu. Dilakukan pula titrasi blanko dengan cara diatas tetapi tanpa sampel.

Perhitungan: $\%N = \frac{\text{ml NaOH sampel} - \text{ml NaOH blanko}}{\text{gr sampel} \times 10} \times N \text{ NaOH} \times 14,008$

1.2. Penentuan Proporsi Beras Utuh, Beras Kepala, Beras Patah dan Beras Menir

Penentuan proporsi beras pratanak dilakukan terhadap beras utuh, beras kepala, beras patah dan beras menir, yaitu:

Menimbang beras pratanak (a) kemudian memisahkan dengan ayakan menjadi beras utuh, beras kepala, beras patah dan beras menir. Kemudian produk akhir (hasil ayakan) ditimbang dan proporsi diukur dengan cara :

$$R = \frac{b}{a} \times 100 \%$$

Keterangan : R = Proporsi (beras utuh/beras kepala/beras patah/beras menir)

a = Berat beras pratanak (beras utuh + beras kepala + beras patah + beras menir) (gr)

b = Berat beras pratanak per kriteria (beras utuh/ beras kepala/beras patah/beras menir) (gr)

1.3. Penentuan Kadar Air (AOAC, 1970 dalam Sudarmadji, 1984)

- Ditimbang contoh yang telah dihaluskan sebanyak 1 gr dalam botol timbang yang telah diketahui beratnya.
- Kemudian dikeringkan dalam oven vakum selama 3-5 jam dengan suhu 95-100°C, didinginkan dalam eksikator dan ditimbang. Dipanaskan lagi selama 1 jam, didinginkan dalam eksikator dan ditimbang. Perlakuan ini diulangi sampai selisih penimbangan berturut-turut tidak lebih dari 0,05 persen.

1.4. Penentuan Intensitas Warna

Pengujian warna dilakukan dengan menggunakan alat Lovibond Tintometer.

Cara kerjanya:

1. Sampel yang telah dihaluskan dimasukkan ke dalam optical glass cell sampai penuh.
2. Warna sampel yang muncul diukur intensitasnya dengan menggeser-geser skala warna yang sama dengan warna sampel, kemudian warna yang tertera dicatat.

1.5. Penentuan Sifat Organoleptik (Kepulenan dan Warna)

Pengujian sifat organoleptik nasi dari beras pratanak terhadap kepulenan dan warna dengan menggunakan uji kesukaan *Hedonic Scale Scoring*.

Cara kerja:

1. Ditimbang 100 gr beras pratanak kemudian dilakukan pengukusan selama 35 menit dengan penambahan air 1:2 (untuk satu kali ulangan).
2. Disajikan pada panelis sebanyak 30 orang, dimana panelis diharuskan mengisi kuesioner seperti pada lampiran 2.

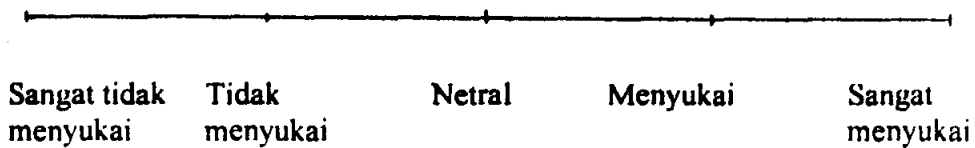
Lampiran 2. Pengujian Organoleptik secara Hedonic Scale Scoring

Kuesioner:

Tanggal :
Nama Panelis :
Produk : Nasi Pratanak
Uji organoleptik : Kepulenan / warna

Ujilah sampel-sampel berikut dan tuliskan seberapa jauh Anda menyukai, dengan memberi tanda (x) pada pernyataan-pernyataan tersebut yang paling sesuai. Suatu pernyataan yang bijaksana dari Anda pribadi akan sangat membantu kami.

Tingkat Kesukaan:



Lampiran 3. Data dan Perhitungan Proporsi Beras Utuh

Tabel 3.1. Data Proporsi Beras Utuh

Perlakuan	Kelompok (%)					Total Perlakuan	Rata-rata Perlakuan
	1	2	3	4	5		
L	33,74	30,59	32,37	34,97	35,06	166,73	33,346
L1	41,90	39,03	40,95	44,11	47,35	213,34	42,668
L2	55,75	51,75	53,70	50,59	56,01	267,80	53,560
L3	65,10	57,05	69,90	67,34	66,18	325,57	65,114
L4	48,05	49,39	58,72	50,94	57,28	264,38	52,876
L5	36,84	35,76	29,91	30,98	31,92	165,41	33,082
Jumlah	281,38	263,57	285,55	278,93	293,80	1403,23	46,7743

Keterangan : L = Beras tanpa pratanak

L1 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 8 jam

L2 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 16 jam

L3 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 24 jam

L4 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 32 jam

L5 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 40 jam

Faktor koreksi (Fk) = 65635,1478

Tabel 3.2. Sidik Ragam Proporsi Beras Utuh

Sumber Keragaman (sk)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (jk)	Kuadrat Tengah (kt)	F Hitung	F Tabel (0,05)
Kelompok	4	82,5009	20,6252	1,8805 ⁱⁿ	2,87
Perlakuan	5	4021,4054	804,2811	73,3305*	2,71
Galat	20	219,3578	10,9679		
Total	29	4323,2641			

Keterangan : * = Ada perbedaan nyata pada $p=0,05$

ⁱⁿ = Tidak ada perbedaan nyata pada $p=0,05$

Standar Error (SE) = 1,4811

Tabel 3.3. Uji Jarak Duncan Proporsi Beras Utuh

Perlakuan	Rata-rata	Beda riil pada jarak $P =$					BJND 0,05
		2	3	4	5	6	
L5	33,082	-					a
L	33,346	0,264					a
L1	42,668	9,322*	9,586*				b
L4	52,876	10,208*	19,53*	19,794*			c
L2	53,560	0,684	10,892*	20,214*	20,478*		c
L3	65,114	11,554*	12,238*	22,446*	31,768*	32,032*	d
BJND _{0,05}		4,3692	4,5914	4,7099	4,8136	4,8876	

Keterangan : Angka yang didampingi huruf yang berbeda menyatakan beda nyata pada BJND = 0,05

Lampiran 4. Data dan Perhitungan Proporsi Beras Kepala

Tabel 4.1. Data Proporsi Beras Kepala

Perlaku- an	Kelompok (%)					Jumlah Perlakuan	Rata-rata Perlakuan
	1	2	3	4	5		
L	30,87	39,18	36,73	39,78	34,37	180,93	36,186
L1	36,71	34,32	30,98	36,65	29,89	168,55	33,710
L2	28,01	25,96	27,67	29,04	24,78	135,46	27,092
L3	25,69	23,40	20,98	19,99	18,72	108,78	21,756
L4	29,54	27,83	30,02	25,65	31,98	145,02	29,004
L5	40,76	36,69	40,45	39,02	35,51	192,43	38,486
Jumlah	191,58	187,38	186,83	190,13	175,25	931,17	31,039

Keterangan : L = Beras tanpa pratanak

L1 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 8 jam

L2 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 16 jam

L3 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 24 jam

L4 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 32 jam

L5 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 40 jam

Faktor koreksi (Fk) = 28902,58563

Tabel 4.2. Sidik Ragam Proporsi Beras Kepala

Sumber Keragaman (sk)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (jk)	Kuadrat Tengah (kt)	F Hitung	F Tabel (0,05)
Kelompok	4	27,67922	6,919805	0,9044 ^{ln}	2,87
Perlakuan	5	974,88891	194,977782	25,4821*	2,71
Galat	20	153,03134	7,651567		
Total	29	1155,59947			

Keterangan : * = Ada perbedaan nyata pada p= 0,05

^{ln} = Tidak ada perbedaan nyata pada p= 0,05

Standar Error (SE) = 1,2371

Tabel 4.3. Uji Jarak Duncan Proporsi Beras Kepala

Perlakuan	Rata-rata	Beda riil pada jarak P =					BJND 0,05
		2	3	4	5	6	
L3	21,756	-					a
L2	27,092	5,336*					b
L4	29,004	1,912*	7,248*				b
L1	33,710	4,706*	6,618*	11,954*			c
L	36,186	2,476	7,182*	9,094*	14,43*		cd
L5	38,486	2,3	4,776*	9,482*	11,394*	16,73*	d
BJND _{0,05}		3,6494	3,8350	3,9340	4,0206	4,0824	

Keterangan : Angka yang didampingi huruf yang berbeda menyatakan beda nyata pada BJND = 0,05

Lampiran 5. Data dan Perhitungan Proporsi Beras Patah

Tabel 5.1. Data Proporsi Beras Patah

Perlaku- an	Kelompok (%)					Jumlah Perlakuan	Rata-rata Perlakuan
	1	2	3	4	5		
L	20,87	29,18	26,73	29,78	24,37	130,93	26,186
L1	20,13	19,45	21,06	18,97	20,39	100	20
L2	17,01	16,12	14,21	16,26	15,18	78,88	15,756
L3	10,73	9,45	11,08	10,92	8,51	50,69	10,138
L4	15,04	17,97	13,52	9,77	18,69	74,99	14,998
L5	25,72	30,15	20,59	27,64	19,81	123,91	24,782
Jumlah	109,50	122,32	107,19	113,34	106,95	559,4	18,6433

Keterangan : L = Beras tanpa pratanak

L1 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 8 jam

L2 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 16 jam

L3 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 24 jam

L4 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 32 jam

L5 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 40 jam

Faktor koreksi (Fk) = 10430,94533

Tabel 5.2. Sidik Ragam Proporsi Beras Patah

Sumber Keragaman (sk)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (jk)	Kuadrat Tengah (kt)	F Hitung	F Tabel (0,05)
Kelompok	4	23,452436	5,863109	0,6834 ^{tn}	2,87
Perlakuan	5	951,33139	190,266278	22,1784 [*]	2,71
Galat	20	171,577844	8,5788922		
Total	29	1146,36167			

Keterangan : * = Ada perbedaan nyata pada $p=0,05$

^{tn} = Tidak ada perbedaan nyata pada $p=0,05$

Standar Error (SE) = 1,3099

Tabel 5.3. Uji Jarak Duncan Proporsi Beras Patah

Perlakuan	Rata-rata	Beda riil pada jarak P =					BJND 0,05
		2	3	4	5	6	
L3	10,138	-					a
L4	14,998	4,86*					b
L2	15,756	0,758*	5,618*				b
L1	20	4,244*	5,002*	9,862*			c
L5	24,782	4,782	9,026*	9,784*	14,644*		d
L	26,186	1,404	6,186*	10,43*	11,188*	16,048*	d
BJND _{0,05}		3,8642	4,0607	4,1655	4,2572	4,3227	

Keterangan : Angka yang didampingi huruf yang berbeda menyatakan beda nyata pada BJND= 0,05

Lampiran 6. Data dan Perhitungan Proporsi Beras Menir

Tabel 6.1. Data Proporsi Beras Menir

Perlaku- an	Kelompok (%)					Jumlah Perlakuan	Rata-rata Perlakuan
	1	2	3	4	5		
L	5,29	4,15	3,82	5,13	3,02	21,41	4,282
L1	4,43	3,65	2,95	4,1	2,98	18,11	3,622
L2	2,76	3,34	3,56	4,05	4,25	17,96	3,592
L3	4,38	2,97	1,75	2,78	3,08	14,96	2,992
L4	3,52	1,99	4,01	2,74	3,35	15,61	3,122
L5	2,97	4,51	3,24	2,95	4,58	18,25	3,650
Jumlah	23,35	20,61	19,33	21,75	21,26	106,3	3,5433

Keterangan : L = Beras tanpa pratanak

L1 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 8 jam

L2 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 16 jam

L3 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 24 jam

L4 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 32 jam

L5 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 40 jam

Faktor koreksi (Fk) = 376,6563333

Tabel 6.2. Sidik Ragam Proporsi Beras Menir

Sumber Keragaman (sk)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (jk)	Kuadrat Tengah (kt)	F Hitung	F Tabel (0,05)
Kelompok	4	1,4592667	0,36481668	0,5242 ^{tn}	2,87
Perlakuan	5	5,2352667	1,04705334	1,5046 ^{tn}	2,71
Galat	20	13,9183333	0,69591667		
Total	29	20,6128667			

Keterangan : ^{tn} = Tidak ada perbedaan nyata pada $p = 0,05$

Lampiran 7. Data dan Perhitungan Kadar N-Amino Terlarut Setelah Perendaman

Tabel 7.1. Data Kadar N-Amino Terlarut Setelah Perendaman

Perlakuan	Kelompok (% N-Amino Terlarut)					Jumlah Perlakuan	Rata-rata Perlakuan
	1	2	3	4	5		
L	0,0626	0,0603	0,0615	0,0611	0,0608	0,3063	0,06126
L1	0,0865	0,0739	0,0672	0,0742	0,0726	0,3744	0,07488
L2	0,0663	0,0578	0,0855	0,0723	0,0756	0,3575	0,07150
L3	0,0596	0,0872	0,0523	0,0761	0,0642	0,3394	0,06788
L4	0,0518	0,0865	0,0520	0,0533	0,0735	0,3171	0,06342
L5	0,0585	0,0593	0,0695	0,0392	0,0474	0,2739	0,05478
Jumlah	0,3853	0,4250	0,3880	0,3762	0,3941	1,9686	0,06562

Keterangan : L = Beras tanpa pratanak

L1 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 8 jam

L2 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 16 jam

L3 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 24 jam

L4 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 32 jam

L5 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 40 jam

Faktor koreksi (Fk) = 0,129179532

Tabel 7.2. Sidik Ragam Kadar N-Amino Terlarut Setelah Perendaman

Sumber Keragaman (sk)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (jk)	Kuadrat Tengah (kt)	F Hitung	F Tabel (0,05)
Kelompok	4	$2,3152 \cdot 10^{-4}$	$5,7881 \cdot 10^{-5}$	0,4262 ⁱⁿ	2,87
Perlakuan	5	$1,3339 \cdot 10^{-3}$	$2,6678 \cdot 10^{-4}$	1,9644 ⁱⁿ	2,71
Galat	20	$2,7163 \cdot 10^{-3}$	$1,3581 \cdot 10^{-4}$		
Total	29	$4,2817 \cdot 10^{-3}$			

Keterangan : ⁱⁿ = Tidak ada perbedaan nyata pada $p = 0,05$

Lampiran 8. Data dan Perhitungan Kadar N-Amino Terlarut Beras Pratanak

Tabel 8.1. Data Kadar N-Amino Terlarut Beras Pratanak

Perlaku- an	Kelompok (% N-Amino Terlarut)					Jumlah Perlakuan	Rata-rata Perlakuan
	1	2	3	4	5		
L	0,0626	0,0603	0,0615	0,0611	0,0608	0,3063	0,06126
L1	0,0625	0,0610	0,0690	0,0623	0,0668	0,3216	0,06432
L2	0,1106	0,0684	0,0608	0,0890	0,0573	0,3861	0,07722
L3	0,1196	0,0812	0,0118	0,0974	0,1045	0,4145	0,08291
L4	0,1171	0,1098	0,1204	0,1183	0,1165	0,5821	0,11642
L5	0,1178	0,1064	0,1253	0,1247	0,1381	0,6123	0,12246
Jumlah	0,5902	0,4871	0,4488	0,5528	0,5440	2,6229	0,087431

Keterangan : L = Beras tanpa pratanak
L1 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 8 jam
L2 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 16 jam
L3 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 24 jam
L4 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 32 jam
L5 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 40 jam

Faktor koreksi (Fk) = 0,229325392

Tabel 8.2. Sidik Ragam Kadar N-Amino Terlarut Beras Pratanak

Sumber Keragaman (sk)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (jk)	Kuadrat Tengah (kt)	F Hitung	F Tabel (0,05)
Kelompok	4	$2,10372 \cdot 10^{-3}$	$5,259 \cdot 10^{-4}$	1,3799 ⁱⁿ	2,87
Perlakuan	5	0,017055864	$3,411 \cdot 10^{-3}$	8,9504 [*]	2,71
Galat	20	$7,62150 \cdot 10^{-3}$	$3,811 \cdot 10^{-4}$		
Total	29	0,026781086			

Keterangan : * = Ada perbedaan nyata pada p= 0,05
in = Tidak ada perbedaan nyata pada p= 0,05

Standar Error (SE) = $8,7304 \cdot 10^{-3}$

Tabel 8.3. Uji Jarak Duncan Kadar N-Amino Terlarut Beras Pratanak

Perlakuan	Rata-rata	Beda riil pada jarak P =					BJND 0,05
		2	3	4	5	6	
L	0,06126	-					a
L1	0,06432	$3,1 \cdot 10^{-3}$					a
L2	0,07722	0,0129	0,016				a
L3	0,082906	$5,7 \cdot 10^{-3}$	0,0186	0,0216			a
L4	0,11642	0,033514	0,0392	0,0521	0,0552		b
L5	0,12246	$6,04 \cdot 10^{-3}$	0,0396	0,0453	0,0581	0,0612	b
BJND _{0,05}		0,0258	0,0271	0,0278	0,0284	0,0288	

Keterangan : Angka yang didampingi huruf yang berbeda menyatakan beda nyata pada BJND = 0,05

Lampiran 9. Data dan Perhitungan Intensitas Warna Lovibond Beras Pratanak

Cara Perhitungan Intensitas Warna Lovibond Beras Pratanak

Perlakuan	Kelompok 1	Kelompok 2	Kelompok 3	Kelompok 4	Kelompok 5
L	Biru : 0,1 Kuning : 0,2 Merah : 0,1 Putih : 1,5	Biru : 0,1 Kuning : 0,2 Merah : 0,1 Putih : 1,2	Biru : 0,1 Kuning : 0,3 Merah : 0,2 Putih : 1,3	Biru : 0,1 Kuning : 0,3 Merah : 0,2 Putih : 1,5	Biru : 0,2 Kuning : 0,3 Merah : 0,2 Putih : 1,3
L1	Biru : 0,1 Kuning : 0,3 Merah : 0,1 Putih : 1,3	Biru : 0,2 Kuning : 0,3 Merah : 0,3 Putih : 1,5	Biru : 0,1 Kuning : 0,2 Merah : 0,4 Putih : 1,7	Biru : 0,2 Kuning : 0,4 Merah : 0,1 Putih : 1,6	Biru : 0,5 Kuning : 0,9 Merah : 1,1 Putih : 3,0
L2	Biru : 0,2 Kuning : 0,3 Merah : 0,6 Putih : 2,7	Biru : 0,2 Kuning : 0,4 Merah : 0,4 Putih : 2,5	Biru : 0,4 Kuning : 0,5 Merah : 0,7 Putih : 3,0	Biru : 0,3 Kuning : 0,4 Merah : 0,6 Putih : 2,8	Biru : 0,3 Kuning : 0,4 Merah : 0,5 Putih : 2,8
L3	Biru : 0,4 Kuning : 0,5 Merah : 0,1 Putih : 2,7	Biru : 0,4 Kuning : 0,6 Merah : 0,2 Putih : 3,0	Biru : 0,2 Kuning : 0,3 Merah : 0,4 Putih : 2,9	Biru : 0,2 Kuning : 0,5 Merah : 0,1 Putih : 3,0	Biru : 0,5 Kuning : 0,6 Merah : 0,3 Putih : 2,9
L4	Biru : 0,2 Kuning : 3,5 Merah : 0,6 Putih : 0,9	Biru : 0,7 Kuning : 3,9 Merah : 0,9 Putih : 1,2	Biru : 0,6 Kuning : 3,8 Merah : 0,6 Putih : 0,7	Biru : 0,3 Kuning : 3,4 Merah : 0,6 Putih : 0,7	Biru : 0,1 Kuning : 3,5 Merah : 0,5 Putih : 0,8
L5	Biru : 0,5 Kuning : 3,8 Merah : 0,5 Putih : 0,6	Biru : 0,3 Kuning : 3,9 Merah : 0,6 Putih : 0,7	Biru : 0,2 Kuning : 3,4 Merah : 0,6 Putih : 0,8	Biru : 0,2 Kuning : 3,6 Merah : 0,7 Putih : 0,8	Biru : 0,3 Kuning : 3,7 Merah : 0,5 Putih : 0,7

Tabel 9.1. Data Intensitas Warna Lovibond Beras Pratanak

Perlaku- an	Kelompok					Jumlah Perlakuan	Rata-rata Perlakuan
	1	2	3	4	5		
L	1,3(P)	1,0(P)	0,9(P)	1,1(P)	1,0(P)	5,30(P)	1,06
L1	1,0(P)	1,1(P)	1,2(P)	1,3(P)	1,5(P)	6,10(P)	1,22
L2	2,0(P)	1,9(P)	2,2(P)	2,1(P)	2,2(P)	10,4(P)	2,08
L3	2,5(P)	2,6(P)	2,4(P)	2,6(P)	2,5(P)	12,6(P)	2,52
L4	3,0(K)	2,9(K)	3,1(K)	3,0(K)	3,1(K)	15,1(K)	3,02
L5	3,2(K)	3,5(K)	3,0(K)	3,3(K)	3,2(K)	16,4(K)	3,28
Jumlah	13,0	13,0	12,8	13,6	13,5	65,9	2,1967

Keterangan : L = Beras tanpa pratanak

L1 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 8 jam

L2 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 16 jam

L3 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 24 jam

L4 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 32 jam

L5 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 40 jam

Faktor koreksi (Fk) = 144,7603

Tabel 9.2. Sidik Ragam Intensitas Warna Lovibond Beras Pratanak

Sumber Keragaman (sk)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (jk)	Kuadrat Tengah (kt)	F Hitung	F Tabel (0,05)
Kelompok	5	0,08136666	0,01627333	0,6916 ^{ln}	2,87
Perlakuan	4	21,0777	5,269425	223,929*	2,71
Galat	20	0,47063334	0,02353167		
Total	29	21,6297			

Keterangan : * = Ada perbedaan nyata pada $p=0,05$

^{ln} = Tidak ada perbedaan nyata pada $p=0,05$

Standar Error (SE) = 0,0686

Tabel 9.3. Uji Jarak Duncan Intensitas Warna Lovibond Beras Pratanak

Perlakuan	Rata-rata	Beda riil pada jarak P =					BJND 0,05
		2	3	4	5	6	
L	1,06	-					a
L1	1,22	0,16					a
L2	2,08	0,86*	1,02*				b
L3	2,52	0,44*	1,30*	1,46*			c
L4	3,02	0,50*	0,94*	1,80*	1,96*		d
L5	3,28	0,26*	0,76*	1,20*	2,06*	2,22*	e
BJND _{0,05}		0,2024	0,2127	0,2181	0,2230	0,2264	

Keterangan : Angka yang didampingi huruf yang berbeda menyatakan beda nyata pada BJND = 0,05

Lampiran 10. Data dan Perhitungan Organoleptik Kesukaan Kepulenan

Tabel 10.1. Data Organoleptik Kesukaan Kepulenan

Panelis	Kode Sampel						Jumlah
	R	121	908	623	412	316	
1	4,5	6,7	3,9	7,4	5,8	9,3	37,6
2	6	9	6	9	9	6	45
3	9	9	3	9	3	3	36
4	8,7	11	3,5	8,5	5,5	9,3	46,5
5	7,3	8,8	6	3	6,7	3	34,8
6	3	9	6	10	6	5	39
7	9,2	8,2	12	9,3	6,1	6,2	51
8	8,7	3	8	8,1	6,9	4,5	39,2
9	6,6	7,5	6,8	3,3	7	3,5	34,7
10	9	8,2	12	9	6	6	50,2
11	6,1	8,2	4,2	6,7	8,6	3	36,8
12	5,8	7,7	7,6	6,3	7	8	42,4
13	3	7,1	3	9	8,9	9	40
14	10,1	7,6	7,8	7,6	5,5	5	43,6
15	8	10,4	5,6	8,1	8,1	8,2	48,4
16	12	5,2	9	5,9	9	3,1	44,2
17	9	11,1	9	3	6	5,9	44
18	4	9,3	6	3	5,5	6,4	34,2
19	7,3	12	8,3	4	5,7	5,7	43
20	7,1	11,8	7,9	6,3	6,5	9,4	49
21	5,3	7,6	6,1	7,2	5,4	3,5	35,1
22	6,3	9,8	6,4	7,5	4,5	7,4	41,9
23	7,4	11,6	8,3	5,1	5,5	9	46,9
24	6,5	12,5	7,5	5,2	6,7	8,7	47,1
25	4	6,6	6,3	3,8	5,1	4,8	30,6
26	7,4	8,8	6,3	4,4	5,2	3,7	35,8
27	6,7	7,1	7,2	5,4	6,9	8	41,3
28	7,3	6,9	6,7	7,2	5,4	5,3	38,8
29	7,2	8,7	6,6	3,5	6,8	4,1	36,9
30	9,2	11,3	9,1	5,6	6,5	6,9	48,6
Total	211,7	261,7	206,1	191,4	190,8	180,9	1242,6
Rata-rata	7,0567	8,7233	6,87	6,38	6,36	6,03	41,42

Keterangan : R = Beras tanpa pratanak
121 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 8 jam
908 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 16 jam

Keterangan: 623 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 24 jam
 412 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 32 jam
 316 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 40 jam

Faktor koreksi (Fk) = 8578,082

Tabel 10.2. Sidik Ragam Organoleptik Kesukaan Kepulenan

Sumber Keragaman (sk)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (jk)	Kuadrat Tengah (kt)	F Hitung	F Tabel (0,05)
Panelis	29	147,578	5,08889655	1,2716 ^{tn}	1,55
Perlakuan	5	140,0646666	28,0129333	6,9999*	2,27
Galat	145	580,2753334	4,00189885		
Total	179	867,918			

Keterangan : * = Ada perbedaan nyata pada $p=0,05$

^{tn} = Tidak ada perbedaan nyata pada $p=0,05$

Standar Error (SE) = 0,8167

Tabel 10.3. Uji Jarak Duncan Organoleptik Kesukaan Kepulenan

Perlakuan	Rata-rata	Beda riil pada jarak P =					BJND 0,05
		2	3	4	5	6	
316	6,03	-					a
412	6,36	0,33					a
623	6,38	0,02	0,35				a
908	6,87	0,49	0,51	0,84			a
R	7,06	0,19	0,68	0,70	1,03		a
121	8,72	1,24	1,85	2,34	2,36	2,69*	ab
BJND _{0,05}		2,2623	2,3648	2,4664	2,5236	2,5726	

Keterangan : Angka yang didampingi huruf yang berbeda menyatakan beda nyata pada BJND = 0,05

Lampiran 11. Data dan Perhitungan Organoleptik Kesukaan Warna

Tabel 11.1. Data Organoleptik Kesukaan Warna

Panelis	Kode Sampel						Jumlah
	R	121	908	623	412	316	
1	6	7,5	6	5,5	4,7	5	34,7
2	5,8	9,4	7,2	6,2	4,2	5	37,8
3	6	8,2	6	6	3	6	35,2
4	10,7	10,5	6	6	6	4,2	43,4
5	4	10,5	7,5	7,5	7	4,5	41
6	6	9	6	6	3	6	36
7	9	3	9	3	3	6	33
8	3	10,3	6	5	6	3	33,3
9	9,1	9,6	6,5	7,2	6	6	44,4
10	6	12	6,2	9	3	3	39,2
11	10,3	8,1	8,1	9,2	6,5	7,1	49,3
12	5	9,8	5,7	6,4	7,1	8,7	42,7
13	8	10	6,2	4,2	8	5,3	41,7
14	9	9,8	6	4,5	2,5	5,5	37,3
15	8,5	10,4	3,5	3,5	3,5	3,3	32,7
16	12	12	6,2	9	5,6	3	47,8
17	12	11,8	3	6	9	6	47,8
18	8,3	11,5	4,8	3,2	7,4	5,5	40,7
19	8	12	8,2	5,6	7	7,9	48,7
20	5,4	9,7	6	5	6	4,5	36,6
21	6	7,8	6	5,5	5,1	5,1	35,5
22	9	3,9	8	4,3	4,5	7	36,7
23	8,7	10,5	3,5	3,5	3	4,2	33,4
24	3	12	4,7	6	7,3	6,1	39,1
25	9	10,8	7,2	3,5	4,2	3,2	37,9
26	8	9,9	3	4,4	5,6	8,7	39,6
27	5	10,8	6	7,2	7,4	3,5	39,9
28	8,5	11,6	3,5	4,5	5,1	5,4	38,6
29	12,1	12	4,8	6	6	4	44,9
30	6,3	9,8	5,3	6	3	3	33,4
Total	227,7	294,2	176,1	168,9	159,7	155,7	1182,3
Rata-rata	7,59	9,8067	5,87	5,63	5,323	5,19	39,41

Keterangan : R = Beras tanpa pratanak

121 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 8 jam

908 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 16 jam

Keterangan: 623 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 24 jam
 412 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 32 jam
 316 = Beras pratanak dengan waktu perendaman 40 jam

Faktor koreksi (Fk) = 7765,7405

Tabel 11.2. Sidik Ragam Organoleptik Kesukaan Warna

Sumber Keragaman (sk)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (jk)	Kuadrat Tengah (kt)	F Hitung	F Tabel (0,05)
Panelis	29	117,3778333	4,04751150	1,1301 ^{tn}	1,55
Perlakuan	5	490,4571666	98,0914333	27,3875*	2,27
Galat	145	519,3345001	3,58161724		
Total	179	1127,1695			

Keterangan : * = Ada perbedaan nyata pada p= 0,05

^{tn} = Tidak ada perbedaan nyata pada p= 0,05

Standar Error (SE) = 0,7726

Tabel 11.3. Uji Jarak Duncan Organoleptik Kesukaan Warna

Perlakuan	Rata-rata	Beda riil pada jarak P =					BJND 0,05
		2	3	4	5	6	
316	5,19	-					a
412	5,323	0,133					a
623	5,63	0,307	0,44				a
908	5,87	0,24	0,547	0,68			a
R	7,59	1,72	1,96	2,267	2,4*		ab
121	9,8067	2,2167*	3,9367*	4,1767*	4,4837*	4,6167*	b
BJND _{0,05}		2,1401	2,2560	2,3332	2,3873	2,4337	

Keterangan : Angka yang didampingi huruf yang berbeda menyatakan beda nyata pada BJND = 0,05

Lampiran 12. Cara Penentuan Perlakuan Terbaik Beras Pratanak

Tabel 12.1. Cara Penentuan Perlakuan Terbaik Beras Pratanak

Perla- kuan	a		b		c		d		e		Total np	Σ total np/100
	na	nap	nb	nbp	nc	ncp	nd	ndp	ne	nep		
L	33,35	1667,5	0,061	0,61	1,06	21,2	7,057	70,57	7,59	75,9	1835,8	18,358
L1	42,67	2133,5	0,064	0,64	1,22	24,4	8,723	87,23	9,807	98,07	2343,8	23,438
L2	53,56	2678,0	0,077	0,77	2,08	41,6	6,87	68,7	5,87	58,7	2847,8	28,478
L3	65,11	3255,5	0,083	0,83	2,52	50,4	6,38	63,8	5,63	56,3	3426,8	34,268
L4	52,88	2644,0	0,116	1,16	3,02	60,4	6,36	63,6	5,323	53,23	2822,4	28,224
L5	33,04	1652,0	0,122	1,22	3,28	65,6	6,03	60,3	5,19	51,9	1831,0	18,310

Keterangan : parameter yang digunakan dan persentase penilaian (p)

- a. Proporsi beras utuh = 50%
- b. Kadar N-terlarut = 10%
- c. Kadar warna (lovibond) = 20%
- d. Organoleptik kesukaan kepulenan = 10%
- e. Organoleptik kesukaan warna = 10%