

Lampiran 1. Hasil Pengamatan dan Analisis Sidik Ragam Kadar Protein

No.	Perlakuan	kelompok 1	kelompok 2	kelompok 3	Jumlah
1.	S1B0	11,90	10,83	11,15	33,88
2.	S1B1	12,48	11,63	11,74	35,85
3.	S1B2	12,98	12,01	12,81	37,80
4.	S1B3	13,72	12,65	13,35	39,72
5.	S1B4	13,98	13,58	13,99	41,55
6.	S2B0	11,01	9,83	10,23	31,07
7.	S2B1	11,96	10,23	11,01	33,20
8.	S2B2	12,52	10,74	12,00	35,26
9.	S2B3	13,12	11,32	12,80	37,24
10.	S2B4	13,70	12,08	13,36	39,14
	Jumlah	127,37	114,90	122,44	364,71

Anava

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel 5%
Kelompok Perlakuan	2	7,867	3,934	44,705*	3,55
S	1	5,533	5,533	62,875*	4,41
B	4	25,893	6,473	73,557*	2,93
SB	4	0,017	0,004	0,045	2,93
Galat	18	1,586	0,088		
Total	29	40,90			

* : Ada perbedaan yang signifikan

TS : Tidak ada perbedaan yang signifikan

Uji Duncan 5%

p	2	3	4	5	6	7	8	9	10
rp	2,97	3,12	3,21	3,27	3,32	3,36	3,38	3,41	3,42
Rp	0,51	0,53	0,55	0,56	0,57	0,57	0,58	0,58	0,59

$$SE = \sqrt{(KT \text{ error}/n)}$$

$$Rp = rp \times SE$$



Selisih rata-rata :

S1B4-S2B0=3,49 *
S1B4-S2B1=2,78 *
S1B4-S1B0=2,56 *
S1B4-S2B2=2,10 *
S1B4-S1B1=1,90 *
S1B4-S2B3=1,44 *
S1B4-S1B2=1,25 *
S1B4-S2B4=0,80 *
S1B4-S1B3=0,61 *

S1B3-S2B0=2,88 *
S1B3-S2B1=2,17 *
S1B3-S1B0=1,95 *
S1B3-S2B2=1,49 *
S1B3-S1B1=1,29 *
S1B3-S2B3=0,83 *
S1B3-S1B2=0,64 *
S1B3-S2B4=0,19 TS

S2B4-S2B0=2,69 *
S2B4-S2B1=1,98 *
S2B4-S1B0=1,76 *
S2B4-S2B2=1,30 *
S2B4-S1B1=1,10 *
S2B4-S2B3=0,64 *
S2B4-S1B2=0,45 TS

S1B2-S2B0=2,25 *
S1B2-S2B1=1,53 *
S1B2-S1B0=1,31 *
S1B2-S2B2=0,85 *
S1B2-S1B1=0,65 *
S1B2-S2B3=0,19 TS

S2B3-S2B0=2,06 *
S2B3-S2B1=1,35 *
S2B3-S1B0=1,12 *
S2B3-S2B2=0,66 *
S2B3-S1B1=0,47 TS

S1B1-S2B0=1,59 *
S1B1-S2B1=0,88 *
S1B1-S1B0=0,66 *
S1B1-S2B2=0,20 TS

S2B2-S2B0=1,40 *
S2B2-S2B1=0,68 *
S2B2-S1B0=0,20 TS

S1B0-S2B0=0,94 *
S1B0-S2B1=0,23 TS

S2B1-S2B0=0,71 *

Lampiran 2. Hasil Pengamatan dan Analisis Sidik Ragam Tekstur

Perlakuan	kelompok 1	kelompok 2	kelompok 3	jumlah
S1B0	3,64	3,71	3,67	11,02
S1B1	3,44	3,52	3,49	10,45
S1B2	3,41	3,50	3,43	10,34
S1B3	3,42	3,47	3,36	10,25
S1B4	3,46	3,43	3,31	10,20
S2B0	3,67	3,79	3,69	11,15
S2B1	3,47	3,56	3,53	10,56
S2B2	3,45	3,51	3,47	10,43
S2B3	3,36	3,54	3,47	10,37
S2B4	3,41	3,46	3,44	10,31
Jumlah	34,73	35,49	34,86	105,08

Anava

Sumber Keragaman	db	JK	KT'	F.Hitung	F.Tabel 5%
Kelompok Perlakuan	2	0,03239	0,01620	4,32	3,55
S	1	0,01045	0,01045	2,79	4,41
B	4	0,30085	0,07521	20,06*	2,93
SB	4	0,00015	$3,75 \cdot 10^{-5}$	0,01	2,93
Galat	8	0,03003	0,00375		
Total	29	0,37387			

* : Ada perbedaan yang signifikan

TS : Tidak ada perbedaan yang signifikan

Duncan 5%

p	2	3	4	5	6	7	8	9	10
rp	2,97	3,12	3,21	3,27	3,32	3,36	3,38	3,41	3,42
Rp	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

$$SE = \sqrt{(KT \text{ error}/n)}$$

$$Rp = rp \times SE$$

Selisih rata-rata :

S2B0-S1B4=0,32 *
S2B0-S1B3=0,30 *
S2B0-S2B4=0,28 *
S2B0-S1B2=0,27 *
S2B0-S2B3=0,26 *
S2B0-S1B1=0,24 *
S2B0-S2B2=0,24 *
S2B0-S2B1=0,20 *
S2B0-S1B0=0,05 TS

S1B0-S1B4=0,27 *
S1B0-S1B3=0,25 *
S1B0-S2B4=0,23 *
S1B0-S1B2=0,22 *
S1B0-S2B3=0,21 *
S1B0-S1B1=0,19 *
S1B0-S2B2=0,19 *
S1B0-S2B1=0,15 *

S2B1-S1B4=0,12 *
S2B1-S1B3=0,10 TS
S2B1-S2B4=0,08 TS
S2B1-S1B2=0,07 TS
S2B1-S2B3=0,06 TS
S2B1-S1B1=0,04 TS
S2B1-S2B2=0,04 TS

S2B2-S1B4=0,08 TS
S2B2-S1B3=0,06 TS
S2B2-S2B4=0,04 TS
S2B2-S1B2=0,03 TS
S2B2-S2B3=0,02 TS
S2B2-S1B1=0,00 TS

S1B1-S1B4=0,08 TS
S1B1-S1B3=0,06 TS
S1B1-S2B4=0,04 TS
S1B1-S1B2=0,03 TS
S1B1-S2B3=0,02 TS

S2B3-S1B4=0,06 TS
S2B3-S1B3=0,04 TS
S2B3-S2B4=0,02 TS
S2B3-S1B2=0,01 TS

S1B2-S1B4=0,05 TS
S1B2-S1B3=0,03 TS
S1B2-S2B4=0,01 TS

$S2B4-S1B4=0,04$ TS

$S2B4-S1B3=0,02$ TS

$S1B3-S1B4=0,02$ TS

Lampiran 3. Hasil Pengamatan dan Analisis Sidik Ragam
Kadar Asam Borat

Perlakuan	kelompok 1	kelompok 2	kelompok 3	Jumlah
S1B0	-	-	-	-
S1B1	24,1	25,8	25,0	74,9
S1B2	49,8	50,1	50,4	150,3
S1B3	75,8	74,4	75,1	225,3
S1B4	99,6	98,9	100,4	298,9
S2B0	-	-	-	-
S2B1	14,5	13,5	13,9	41,9
S2B2	27,8	28,1	28,4	84,3
S2B3	42,1	41,1	41,4	124,6
S2B4	55,4	54,9	56,9	167,2
	389,1	386,8	391,5	1167,4

Anava

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 5%
Kelompok Perlakuan	2	1,1050	0,5525	1,66	3,55
S	1	3660,8657	3660,8657	10967,35*	4,41
B	4	22632,3450	5658,0863	16950,70*	2,93
SB	4	1827,5315	456,8829	1368,75*	2,93
Galat	18	6,0083	0,3338		
Total	29	28127,8550			

* : Ada perbedaan yang signifikan

TS : Tidak ada perbedaan yang signifikan

Uji Duncan 5%

p	2	3	4	5	6	7	8	9	10
rp	2,97	3,12	3,21	3,67	3,32	3,36	3,38	3,41	3,42
Rp	0,33	0,35	0,36	0,36	0,37	0,37	0,38	0,38	0,38

$$SE = \sqrt{(KT \text{ error}/n)}$$

$$Rp = rp \times SE$$

Selisih rata-rata:

S1B4-S1B0=99,63 *
S1B4-S2B0=99,63 *
S1B4-S2B1=85,66 *
S1B4-S1B1=74,66 *
S1B4-S2B2=71,53 *
S1B4-S2B3=58,10 *
S1B4-S1B2=49,53 *
S1B4-S2B4=43,90 *
S1B4-S1B3=24,53 *

S1B3-S1B0=75,10 *
S1B3-S2B0=75,10 *
S1B3-S2B1=61,13 *
S1B3-S1B1=50,13 *
S1B3-S2B2=47,00 *
S1B3-S2B3=33,57 *
S1B3-S1B2=25,00 *
S1B3-S2B4=19,37 *

S2B4-S1B0=55,73 *
S2B4-S2B0=55,73 *
S2B4-S2B1=41,76 *
S2B4-S1B1=30,76 *
S2B4-S2B2=27,63 *
S2B4-S2B3=14,20 *
S2B4-S1B2= 5,63 *

S1B2-S1B0=50,10 *
S1B2-S2B0=50,10 *
S1B2-S2B1=36,13 *
S1B2-S1B1=25,13 *
S1B2-S2B2=22,00 *
S1B2-S2B3= 8,57 *

S2B3-S1B0=41,53 *
S2B3-S2B0=41,53 *
S2B3-S2B1=27,56 *
S2B3-S1B1=16,56 *
S2B3-S2B2=13,43 *

S2B2-S1B0=28,10 *
S2B2-S2B0=28,10 *
S2B2-S2B1=14,13 *
S2B2-S1B1=31,30 *

S1B1-S1B0=24,97 *
S1B1-S2B0=24,97 *
S1B1-S2B1=11,00 *

S2B1-S1B0=13,97 *

S2B1-S2B0=13,97 *

S2B0-S1B0= 0,00 TS

Lampiran 4. Hasil Pengamatan dan Analisis Sidik Ragam
Uji Organoleptik Warna

NO	S1B0	S2B0	S1B1	S2B1	S1B2	S2B2	S1B3	S2B3	S1B4	S2B4
1	7	3	5	1	5	3	5	3	7	1
2	5	3	5	5	7	3	5	1	5	1
3	3	7	3	5	7	3	3	1	3	5
4	3	1	3	5	3	3	7	5	3	9
5	3	7	7	3	7	3	3	5	9	7
6	7	1	5	1	7	5	7	3	7	3
7	5	5	7	5	1	5	3	3	3	5
8	7	1	3	1	9	3	3	5	3	9
9	3	3	3	1	3	1	5	5	7	7
10	3	3	3	5	5	3	3	7	3	3
11	3	5	9	5	3	5	5	5	5	1
12	9	1	3	3	5	7	7	5	3	1
13	9	3	9	1	3	3	7	7	7	3
14	5	5	7	3	7	3	5	5	5	3
15	3	5	3	5	3	3	3	7	3	7
16	5	5	7	5	5	5	5	1	7	3
17	7	5	5	1	5	1	5	3	5	3
18	3	1	7	5	3	5	5	3	5	7
19	3	5	5	3	5	5	7	1	5	3
20	5	1	7	5	9	3	5	5	3	3
21	7	5	5	5	3	5	5	3	3	3
22	3	3	5	5	9	5	9	1	7	1
23	7	1	5	7	9	3	3	3	7	5
24	3	5	5	5	9	5	3	3	7	5
25	7	5	5	1	5	5	7	1	9	3
26	7	7	7	5	7	1	9	5	7	5
27	3	1	7	5	5	3	3	1	3	7
28	7	7	7	1	5	5	7	5	7	5
29	5	7	5	5	7	5	5	3	7	3
30	7	5	7	3	5	5	5	3	7	1
31	7	3	5	5	5	3	9	1	5	3
32	5	3	3	3	9	3	5	1	3	1
33	7	3	3	1	7	5	3	3	5	3
34	7	3	7	5	7	5	5	3	7	3
35	5	3	7	1	5	7	3	5	5	5
36	7	5	1	3	7	3	1	3	3	5
37	5	3	3	3	9	3	5	1	7	3
38	3	5	5	5	3	3	5	5	3	7
39	5	5	7	5	5	5	9	1	7	3
40	3	7	3	5	7	3	7	7	5	3
41	5	5	5	1	7	3	7	3	7	3
42	5	3	7	3	5	3	3	1	5	1
43	3	1	5	7	3	7	3	7	5	7
44	3	5	7	5	3	5	7	5	7	5

45	7	7	3	1	9	1	3	1	3	1
46	7	5	9	1	3	3	5	7	7	3
47	5	1	7	3	5	3	7	3	7	3
48	5	3	5	3	5	3	7	3	5	3
49	7	5	9	5	7	3	5	1	7	3
50	7	3	7	3	7	3	7	3	7	5
51	7	5	7	7	1	1	3	3	7	5
52	7	5	7	7	7	5	7	3	5	3
53	3	1	5	7	3	3	5	7	7	3
54	5	3	5	5	5	5	5	3	3	5
55	7	1	7	7	7	5	7	7	5	7
56	3	7	3	7	3	5	3	7	5	3
57	5	1	3	7	1	5	3	5	3	5
58	5	3	5	3	5	3	7	3	5	3
59	3	3	5	3	3	3	9	5	7	3
60	5	3	5	3	5	3	7	3	5	3
61	5	3	3	7	5	7	7	9	5	7
62	3	1	7	3	3	1	7	1	7	1
63	7	3	9	5	7	3	3	3	3	1
64	7	5	1	3	7	1	3	1	7	5
65	5	5	3	7	5	5	3	5	3	7
66	5	1	5	7	5	3	5	3	7	3
67	5	7	5	7	5	5	5	7	5	7
68	7	3	1	3	7	3	7	3	3	7
69	9	1	7	3	9	1	1	3	7	1
70	7	1	5	3	5	3	7	3	3	3
71	3	7	5	5	3	5	3	7	5	1
72	5	5	7	3	7	5	7	5	9	3
73	1	3	5	5	3	3	5	7	7	3
74	7	3	7	3	9	3	7	1	3	3
75	1	7	3	5	3	5	3	9	3	5
76	3	7	5	5	3	7	3	5	3	3
77	3	3	7	3	3	3	7	3	7	3
78	3	7	3	3	1	7	3	7	3	1
79	5	3	7	3	7	3	9	5	9	3
80	7	3	7	3	7	3	5	3	5	3
81	7	3	5	3	5	5	7	3	3	3
82	7	3	9	3	9	3	7	1	9	3
83	7	3	3	3	7	3	7	3	3	3
84	7	5	5	1	7	5	7	5	7	3
85	5	7	3	1	7	7	5	7	5	5
86	7	3	5	3	7	5	7	3	7	5
87	7	7	9	7	5	1	7	3	7	7
88	7	5	3	1	1	5	5	7	3	3
89	7	3	9	1	5	3	7	3	9	1
90	7	3	5	7	5	3	5	3	7	1
	478	346	482	350	486	342	480	346	488	336

Anava

Sumber variasi	db	JK	KT	F.hitung	F.Tabel 5%
(ABC)	9	537,160	59,684	15,323*	1,89
($\alpha\beta$)	2	2,027	1,013	0,260	3,01
(ABC) $\times$ ($\alpha\beta$)	18	23,040	1,280	0,329	1,62
ERROR	870	3388,933	3.895		
Total	899	3951,16			

* : Ada perbedaan yang signifikan

TS : Tidak ada perbedaan yang signifikan

Uji Duncan

p	2	3	4	5	6	7	8	9	10
rp	2,97	3,12	3,21	3,27	3,32	3,36	3,38	3,41	3,42
Rp	0,62	0,65	0,67	0,68	0,69	0,70	0,70	0,71	0,71

$$SE = \sqrt{(KT \text{ error}/n)}$$

$$Rp = rp \times SE$$

Selisih rata-rata :

S1B4-S2B4=1,69 *
 S1B4-S2B2=1,62 *
 S1B4-S2B0=1,58 *
 S1B4-S2B3=1,58 *
 S1B4-S2B1=1,53 *
 S1B4-S1B0=0,11 TS
 S1B4-S1B3=0,09 TS
 S1B4-S1B1=0,06 TS
 S1B4-S1B2=0,02 TS

S1B2-S2B4=1,67 *
 S1B2-S2B2=1,60 *
 S1B2-S2B0=1,56 *
 S1B2-S2B3=1,56 *
 S1B2-S2B1=1,51 *
 S1B2-S1B0=0,09 TS
 S1B2-S1B3=0,07 TS
 S1B2-S1B1=0,04 TS

S1B1-S2B4=1,63 *
 S1B1-S2B2=1,56 *
 S1B1-S2B0=1,52 *
 S1B1-S2B3=1,52 *
 S1B1-S2B1=1,47 *
 S1B1-S1B0=0,05 TS
 S1B1-S1B3=0,03 TS

S1B3-S2B4=1,60 *
S1B3-S2B2=1,53 *
S1B3-S2B0=1,49 *
S1B3-S2B3=1,49 *
S1B3-S2B1=1,44 *
S1B3-S1B0=0,02 TS

S1B0-S2B4=1,58 *
S1B0-S2B2=1,51 *
S1B0-S2B0=1,47 *
S1B0-S2B3=1,47 *
S1B0-S2B1=1,42 *

S2B1-S2B4=0,16 TS
S2B1-S2B2=0,09 TS
S2B1-S2B0=0,05 TS
S2B1-S2B3=0,05 TS

S2B3-S2B4=0,11 TS
S2B3-S2B2=0,04 TS
S2B3-S2B0=0,00 TS

S2B0-S2B4=0,11 TS
S2B0-S2B2=0,04 TS

S2B2-S2B4=0,07 TS

Lampiran 5. Hasil Pengamatan dan Analisis Sidik Ragam
Uji Organoleptik Bau

NO	S1B0	S2B0	S1B1	S2B1	S1B2	S2B2	S1B3	S2B3	S1B4	S2B4
1	3	7	3	9	3	5	5	7	5	7
2	3	5	1	5	3	7	1	7	5	5
3	3	5	3	7	3	7	5	5	3	7
4	5	7	3	5	3	7	3	7	5	7
5	3	5	3	3	3	5	3	5	3	5
6	5	7	3	9	3	5	5	7	5	7
7	3	9	1	5	3	5	1	7	5	5
8	3	7	3	9	3	5	3	7	5	7
9	3	5	3	5	3	7	3	7	3	7
10	3	5	3	9	3	5	5	7	3	9
11	7	5	5	9	5	9	1	9	1	9
12	3	9	3	5	7	7	5	5	7	5
13	7	5	1	5	3	7	5	7	5	9
14	3	5	3	7	3	7	1	7	3	7
15	3	5	3	7	3	7	5	5	5	5
16	3	5	3	9	3	7	5	9	3	9
17	3	5	5	7	3	3	1	7	3	1
18	1	5	3	7	5	9	3	5	3	7
19	3	7	7	5	3	5	5	7	3	5
20	1	9	3	9	3	3	5	7	3	7
21	3	5	7	5	3	5	5	7	3	7
22	1	7	7	3	5	9	5	9	7	7
23	5	7	7	9	3	5	5	9	3	5
24	3	7	5	9	3	7	7	9	3	9
25	5	7	3	7	3	7	3	7	3	9
26	3	7	1	9	3	5	5	5	3	3
27	7	7	7	5	7	7	1	9	3	5
28	3	7	7	5	3	9	5	5	3	7
29	3	5	1	7	3	5	3	7	1	9
30	1	5	5	5	3	7	1	5	1	3
31	3	7	5	9	3	9	5	7	3	9
32	1	9	3	5	3	9	5	7	1	9
33	7	5	3	9	3	7	5	9	5	3
34	3	7	1	3	5	3	5	7	5	5
35	5	7	3	7	3	7	1	7	5	5
36	5	7	1	7	7	5	5	5	3	7
37	5	9	7	9	3	7	5	9	1	9
38	5	7	5	7	7	7	3	5	5	7
39	3	5	5	9	3	5	1	9	7	9
40	3	7	1	5	3	5	3	5	1	7
41	5	5	1	5	3	7	1	7	7	5
42	3	9	3	7	5	7	7	5	5	5
43	3	7	3	7	3	5	3	5	1	9
44	7	7	3	7	3	5	5	5	7	7

45	3	7	3	3	7	5	3	7	1	9
46	1	5	7	7	3	3	1	5	3	5
47	7	7	5	9	5	7	5	5	3	3
48	3	7	3	7	3	5	3	7	1	3
49	1	7	5	7	3	9	1	7	7	7
50	5	3	5	5	1	5	7	5	3	5
51	1	3	5	9	1	7	1	7	5	7
52	3	9	3	5	1	5	5	7	5	5
53	3	7	3	9	5	7	5	7	5	7
54	3	3	3	5	1	3	1	5	1	7
55	7	7	1	7	7	5	7	7	7	5
56	1	7	5	5	1	7	5	7	1	3
57	7	5	3	5	1	7	1	5	5	7
58	3	5	3	3	5	7	3	3	1	7
59	7	7	3	3	3	5	5	7	3	7
60	3	5	5	7	1	7	3	3	3	7
61	7	9	7	5	3	9	1	5	3	7
62	3	7	3	7	1	7	3	7	5	7
63	1	9	1	7	3	5	3	3	1	7
64	3	3	3	7	1	3	1	5	5	9
65	3	7	3	5	3	9	3	7	3	5
66	3	5	3	7	3	7	5	5	1	5
67	3	5	1	5	5	7	5	5	5	5
68	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
69	5	9	1	7	1	7	1	7	1	3
70	3	5	3	5	3	5	3	5	3	7
71	3	9	3	5	1	9	7	7	1	5
72	3	3	3	5	3	5	5	3	3	9
73	1	5	1	7	3	5	3	7	3	5
74	3	5	1	7	3	3	7	7	3	7
75	5	7	3	5	1	7	1	5	5	7
76	3	7	3	7	1	7	5	7	5	7
77	3	3	5	7	1	5	1	7	5	5
78	3	9	3	5	7	7	1	3	5	5
79	1	3	3	7	7	5	5	7	5	5
80	1	3	3	5	7	9	3	5	5	5
81	5	3	3	7	3	7	1	7	5	9
82	1	7	1	9	3	3	3	7	1	9
83	3	5	3	7	3	9	5	7	5	7
84	3	9	3	5	7	5	1	7	5	9
85	7	7	5	7	5	7	5	5	5	7
86	5	7	5	7	7	7	3	7	5	7
87	5	3	3	7	5	5	3	9	5	9
88	3	9	3	3	7	9	5	7	5	9
89	3	7	3	7	7	5	5	5	5	9
90	3	9	3	3	5	9	3	7	5	7
	318	562	308	574	320	562	322	572	334	586

Anava

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 5%
(ABC)	9	1755,50667	195,056	62,842*	1,89
($\alpha\beta$)	2	3,84	1,92	0,619	3,01
(ABC)x($\alpha\beta$)	18	38,29334	2,1274	0,686	1,62
	870	2700,4	3,1039		
Total	899	4498,04	5,00338		

* : Ada perbedaan yang signifikan

TS : Tidak ada perbedaan yang signifikan

Uji Duncan 5%

p	2	3	4	5	6	7	8	9	10
rp	2,97	3,12	3,21	3,27	3,32	3,36	3,38	3,41	3,42
Rp	0,55	0,58	0,60	0,61	0,62	0,62	0,63	0,63	0,64

$$SE = \sqrt{(KT \text{ error}/n)}$$

$$Rp = rp \times SE$$

Selisih rata-rata :

S2B4-S1B1=3,09 *
 S2B4-S1B0=2,98 *
 S2B4-S1B2=2,95 *
 S2B4-S1B3=2,93 *
 S2B4-S1B4=2,80 *
 S2B4-S2B2=0,27 TS
 S2B4-S2B0=0,27 TS
 S2B4-S2B3=0,15 TS
 S2B4-S2B1=0,13 TS

S2B1-S1B1=2,96 *
 S2B1-S1B0=2,85 *
 S2B1-S1B2=2,82 *
 S2B1-S1B3=2,80 *
 S2B1-S1B4=2,67 *
 S2B1-S2B2=0,14 TS
 S2B1-S2B0=0,14 TS
 S2B1-S2B3=0,02 TS

S2B3-S1B1=2,94 *
 S2B3-S1B0=2,83 *
 S2B3-S1B2=2,80 *
 S2B3-S1B3=2,78 *
 S2B3-S1B4=2,65 *
 S2B3-S2B2=0,12 TS
 S2B3-S2B0=0,12 TS

S2B0-S1B1=2,82 *
S2B0-S1B0=2,71 *
S2B0-S1B2=2,68 *
S2B0-S1B3=2,66 *
S2B0-S1B4=2,53 *
S2B0-S2B2=0,00 TS

S2B2-S1B1=2,82 *
S2B2-S1B0=2,71 *
S2B2-S1B2=2,68 *
S2B2-S1B3=2,66 *
S2B2-S1B4=2,53 *

S1B4-S1B1=0,29 TS
S1B4-S1B0=0,18 TS
S1B4-S1B2=0,15 TS
S1B4-S1B3=0,13 TS

S1B3-S1B1=0,16 TS
S1B3-S1B0=0,05 TS
S1B3-S1B2=0,02 TS

S1B2-S1B1=0,14 TS
S1B2-S1B0=0,03 TS

S1B0-S1B1=0,11 TS

lampiran 6. Uji Kadar Protein Metode Kjeldahl

- Ditimbang 1 gram bahan dan dimasukkan ke dalam labu Kjeldahl 250 ml, lalu ditambahkan 20 ml H_2SO_4 (93-98% bebas nitrogen) dan satu tablet selenium (Se) sebagai katalisator dan beberapa batu didih.
- Kemudian labu dididihkan (destruksi) sampai jernih dan tetap dididihkan lagi selama 25-30 menit, lalu dibiarkan hingga dingin.
- Sementara itu ke dalam erlenmeyer untuk menampung hasil destilasi diisi 50 ml larutan HCl 0,1 N dan 1-2 tetes metil merah.
- Jika labu telah dingin, melalui dinding labu kjeldahl ditambahkan 100 ml aquades dan sebagian dari 100 ml NaOH 10 N dibawah air yang mengucur dari kran. Kemudian ditambahkan sedikit serbuk Zn dan sisa NaOH 10 N.
- Setelah itu labu dipanaskan (destilasi) sampai tertampung destilat dengan jumlah tertentu (kira-kira 200 ml) dalam erlenmeyer. Sisa tetesan dicek pH-nya dengan kertas pH (netral).
- Destilat kemudian dititrasi dengan NaOH 0,1 N sampai berubah warna merah menjadi kuning.
- Blanko dipersiapkan sesuai prosedur diatas, tetapi tidak mengandung sampel bakso.

Selanjutnya kadar protein ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\%N = \frac{(a-b) \times N_{NaOH} \times 14}{\text{berat sampel (g)} \times 1000}$$

$$\% \text{ Protein} = \%N \times 6,25$$

Lampiran 7. Uji Tekstur dengan Pnetrometer

- Sampel disentuhkan pada jarum penetrometer.
- Tombol ditekan, sehingga jarum penetrometer menembus sampel yang ada dibawahnya.
- Pengukuran dilakukan selama 5 detik.
- Dilakukan pengukuran pada tiga tempat berbeda.

Lampiran 8. Uji Kadar Asam Borat Metode Titimetri

- Pada 10-100 gram bahan (berdasarkan jenis bahan dan kandungan asam borat pada bahan) ditambahkan NaOH 10% hingga suasana menjadi sangat basa.
- Lalu bakar sampai hangus, dinginkan dan larutkan dalam 20 ml air panas.
- Setelah itu ditambahkan HCl sampai suasana menjadi sangat asam.
- Kemudian saring dengan kertas saring *Whatman* no.40 ke dalam labu ukur 100 ml dan cuci dengan air panas sampai volume filtrat berkisar antara 50-60 ml.
- Setelah itu letakkan sisa saringan pada cawan porselin dan buat suasana menjadi basa dengan membasahi sisa saringan dengan air kapur ($\text{Ca}(\text{OH})_2$).
- Kemudian bakar sampai menjadi abu putih.
- Setelah itu abu putih hasil pemanasan dilarutkan dalam sedikit HCl (1+3) dan tambahkan pada cairan dalam labu ukur 100 ml, bilas dengan sedikit air.
- Lalu campur larutan dengan 0,5 gr CaCl_2 dan beri beberapa tetes *phenolphthalein*.
- Kemudian tambah dengan NaOH 10% sampai timbul warna merah muda yang permanen.

- Dan larutkan sampai 100 ml dengan air kapur, campur dan saring dengan saringan kering.
- Pada 50 ml filtrat tambahkan 1N H_2SO_4 sampai warna merah muda hilang dan tambahkan metil merah (0,05%).
- Kemudian dinginkan dan titrasi dengan NaOH 0,2 N dengan hati hati sampai larutan menjadi kuning dan hindari kelebihan alkali (dalam keadaan ini asam borat bebas dari H_2SO_4).
- Setelah itu ditambahkan 1-2 g *manitol* netral dan sedikit *phenolphthalein*.
- Kemudian titrasi lagi dengan standart NaOH sampai merah muda.
- Selanjutnya tambahkan *manitol* sedikit lagi dan jika tampak merah muda lanjutkan titrasi dengan standart NaOH berganti-ganti dengan *manitol* sampai hasil permanen tampak.

Perhitungan :

$$1 \text{ ml NaOH } 0,2 \text{ N} = 0,0124 \text{ g } H_3BO_3.$$

Lampiran 9. Kuesioner Uji Organoleptik

Nama :
 Tanggal :
 Tanda tangan :
 Bahan : bakso

Dihadapan saudara disajikan sembilan sampel bakso. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap (bau, warna) sampel tersebut, dengan memberikan tanda (X).

	Kode Saapel									
	219	369	575	813	654	468	790	688	939	377
Skala Hedonik										
Amat sangat suka										
Suka										
Netral										
Tidak suka										
Amat sangat tidak suka										

Komentar:

Keterangan :

Skala Hedonic	Skala Numerik
Amat sangat suka	9
Suka	7
Netral	5
Tidak suka	3
Amat tidak suka	1

