

**Lampiran 1. Hasil Pengamatan , Analisis Sidik Ragam dan Uji Pembe-  
- daan terhadap Pemanfaatan Total Gula Media**

| No. | Perlakuan | Kelompok 1 | Kelompok 2 | Kelompok 3 | Jumlah   | Rata-Rata |
|-----|-----------|------------|------------|------------|----------|-----------|
| 1   | S1Y1      | 3,0791     | 3,1247     | 3,0281     | 9,2319   | 3,0773    |
| 2   | S1Y2      | 3,1202     | 3,1696     | 3,4517     | 9,7415   | 3,2472    |
| 3   | S1Y3      | 3,0553     | 3,1061     | 3,1334     | 9,2948   | 3,0983    |
| 4   | S2Y1      | 4,3508     | 4,1224     | 4,0917     | 12,5649  | 4,1883    |
| 5   | S2Y2      | 3,2145     | 4,6384     | 4,8218     | 12,6747  | 4,2249    |
| 6   | S2Y3      | 5,2942     | 4,7780     | 5,5030     | 15,5752  | 5,1917    |
| 7   | S3Y1      | 4,4966     | 3,8384     | 5,4578     | 13,7928  | 4,5976    |
| 8   | S3Y2      | 5,9608     | 5,9024     | 6,6371     | 18,5003  | 6,1667    |
| 9   | S3Y3      | 5,2142     | 6,3680     | 5,4830     | 17,0652  | 5,6884    |
|     | Jumlah    | 37,7857    | 39,0480    | 41,6076    | 118,4413 | 4,3867    |

**Analisis Sidik Ragam**

| Sumber Keragaman   | db | JK      | KT      | F Hitung  | F Tabel ( 5% ) |
|--------------------|----|---------|---------|-----------|----------------|
| Kelompok Perlakuan | 2  | 0,8426  | 0,4213  | 1,9343 TS | 3,63           |
| S                  | 2  | 25,0074 | 12,5037 | 57,4091 * | 3,63           |
| Y                  | 2  | 2,5816  | 1,2908  | 5,9265 *  | 3,63           |
| Interaksi          | 4  | 3,2938  | 0,8235  | 3,7809 *  | 3,01           |
| Galat              | 16 | 3,4849  | 0,2178  |           |                |
| Total              | 26 | 35,2103 | 15,2571 |           |                |

TS : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

**Uji Pembedaan**

| Konsentrasi Sukrosa ( % ) | Konsentrasi Ekstrak Khamir ( % ) | Pemanfaatan Total Gula Media ( % ) | Notasi ** | DMRT   |
|---------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------|--------|
| 5                         | 0,1                              | 3,0773                             | a         | -      |
| 5                         | 0,3                              | 3,0983                             | a         | 0,8082 |
| 7,5                       | 0,1                              | 4,1883                             | a         | 0,8486 |
| 7,5                       | 0,2                              | 4,2249                             | b         | 0,8701 |
| 10                        | 0,3                              | 5,6884                             | b         | 0,8890 |
| 10                        | 0,1                              | 4,5976                             | bc        | 0,8997 |
| 7,5                       | 0,3                              | 5,1917                             | c         | 0,9078 |
| 5                         | 0,2                              | 3,2472                             | cc        | 0,9132 |
| 10                        | 0,2                              | 6,1667                             | d         | 0,9186 |

\*\* : Notasi yang sama menunjukkan diantara perlakuan berbeda tidak nyata

**Lampiran 2 . Hasil Pengamatan, Analisis Sidik Ragam dan Uji Perbedaan terhadap Pemanfaatan Total Padatan Terlarut Media**

| No. | Perlakuan | Kelompok 1 | Kelompok 2 | Kelompok 3 | Jumlah | Rata-Rata |
|-----|-----------|------------|------------|------------|--------|-----------|
| 1   | S1Y1      | 4,13       | 4,27       | 4,08       | 12,48  | 4,1600    |
| 2   | S1Y2      | 4,50       | 4,40       | 4,35       | 13,25  | 4,4167    |
| 3   | S1Y3      | 4,40       | 4,38       | 4,20       | 12,98  | 4,3260    |
| 4   | S2Y1      | 5,70       | 5,25       | 5,57       | 16,52  | 5,5067    |
| 5   | S2Y2      | 6,75       | 6,80       | 6,45       | 20,00  | 6,6667    |
| 6   | S2Y3      | 5,97       | 5,73       | 5,86       | 17,56  | 5,8533    |
| 7   | S3Y1      | 7,10       | 6,90       | 6,65       | 20,65  | 6,8833    |
| 8   | S3Y2      | 8,40       | 8,85       | 8,50       | 25,75  | 8,5833    |
| 9   | S3Y3      | 7,10       | 8,10       | 8,25       | 23,45  | 7,8167    |
|     | Jumlah    | 54,05      | 54,68      | 53,91      | 162,64 | 6,0236    |

**Analisis Sidik Ragam**

| Sumber Keragaman   | db | JK      | KT      | F Hitung   | F Tabel ( 5% ) |
|--------------------|----|---------|---------|------------|----------------|
| Kelompok Perlakuan | 2  | 0,0374  | 0,0187  | 0,2454 TS  | 3,63           |
| S                  | 2  | 53,8752 | 26,9376 | 353,5118 * | 3,63           |
| Y                  | 2  | 4,8651  | 2,4326  | 31,9239 *  | 3,63           |
| Interaksi Galat    | 4  | 1,7128  | 0,4282  | 5,6194 *   | 3,01           |
|                    | 16 | 1,2207  | 0,0762  |            |                |
| Total              | 26 | 61,7112 | 29,8933 |            |                |

TS : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

**Uji Perbedaan**

| Konsentrasi Sukrosa ( % ) | Konsentrasi Ekstrak Khamir ( % ) | Pemanfaatan Total Padatan Terlarut (*Brix) | Notasi ** | DMRT   |
|---------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------|--------|
| 5                         | 0,1                              | 4,1600                                     | a         | -      |
| 5                         | 0,3                              | 4,3267                                     | a         | 0,4779 |
| 5                         | 0,2                              | 4,4167                                     | a         | 0,5017 |
| 7,5                       | 0,1                              | 5,5067                                     | b         | 0,5145 |
| 7,5                       | 0,3                              | 5,8533                                     | b         | 0,5256 |
| 7,5                       | 0,2                              | 6,6667                                     | c         | 0,5320 |
| 10                        | 0,1                              | 6,8833                                     | c         | 0,5368 |
| 10                        | 0,3                              | 7,8167                                     | d         | 0,5400 |
| 10                        | 0,2                              | 8,5833                                     | e         | 0,5432 |

\*\* : Notasi yang sama menunjukkan diantara perlakuan berbeda tidak nyata

**Lampiran 3. Hasil Pengamatan , Analisis Sidik Ragam dan Uji Perbedaan terhadap Pemanfaatan Total Padatan Media**

| No. | Perlakuan | Kelompok 1 | Kelompok 2 | Kelompok 3 | Jumlah  | Rata-Rata |
|-----|-----------|------------|------------|------------|---------|-----------|
| 1   | S1Y1      | 1,0104     | 1,1732     | 1,2170     | 3,4006  | 1,1335    |
| 2   | S1Y2      | 1,5440     | 1,7728     | 1,5480     | 4,8648  | 1,6205    |
| 3   | S1Y3      | 1,5032     | 1,4944     | 1,7090     | 4,7066  | 1,5689    |
| 4   | S2Y1      | 1,2940     | 3,2492     | 2,6390     | 7,1822  | 2,3941    |
| 5   | S2Y2      | 2,3228     | 1,8512     | 2,9573     | 7,1313  | 2,3771    |
| 6   | S2Y3      | 3,4460     | 4,6432     | 2,0133     | 10,1025 | 3,3675    |
| 7   | S3Y1      | 2,3424     | 3,9852     | 3,2380     | 9,5656  | 3,1885    |
| 8   | S3Y2      | 5,3988     | 4,7392     | 5,6192     | 15,7572 | 5,2524    |
| 9   | S3Y3      | 4,9947     | 4,9236     | 4,2703     | 14,1886 | 4,7295    |
|     | Jumlah    | 23,8563    | 27,8320    | 25,2111    | 76,8994 | 2,8481    |

**Analisis Sidik Ragam**

| Sumber Keragaman   | db | JK      | KT      | F Hitung  | F Tabel ( 5% ) |
|--------------------|----|---------|---------|-----------|----------------|
| Kelompok Perlakuan | 2  | 0,9028  | 0,4539  | 1,3561 TS | 3,36           |
| S                  | 2  | 39,3769 | 19,6880 | 58,8243 * | 3,63           |
| Y                  | 2  | 5,0997  | 2,5498  | 7,6183 *  | 3,63           |
| Interaksi Galat    | 4  | 4,1671  | 1,0418  | 3,1126 *  | 3.01           |
|                    | 16 | 5,3559  | 0,3347  |           |                |
| Total              | 26 | 54,9024 | 24,0682 |           |                |

TS : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

**Uji Perbedaan**

| Konsentrasi Sukrosa ( % ) | Konsentrasi Ekstrak Khamir ( % ) | Pemanfaatan Total Padatan Media ( % ) | Notasi ** | DMRT   |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------|--------|
| 5                         | 0,1                              | 1,1335                                | a         | -      |
| 5                         | 0,3                              | 1,5689                                | ab        | 1,0020 |
| 5                         | 0,2                              | 1,6205                                | ab        | 1,0521 |
| 7,5                       | 0,2                              | 2,3771                                | bc        | 1,0788 |
| 7,5                       | 0,1                              | 2,3941                                | bc        | 1,1022 |
| 10                        | 0,1                              | 3,1885                                | c         | 1,1156 |
| 7,5                       | 0,3                              | 3,3675                                | c         | 1,1256 |
| 10                        | 0,3                              | 4,7295                                | de        | 1,1323 |
| 10                        | 0,2                              | 5,2524                                | e         | 1,1389 |

\*\* : Notasi yang sama menunjukkan diantara perlakuan berbeda tidak nyata

**Lampiran 4. Hasil Pengamatan, Analisis Sidik Ragam dan Uji Perbedaan terhadap Pemanfaatan Total Nitrogen Media**

| No. | Perlakuan | Kelompok 1 | Kelompok 2 | Kelompok 3 | Jumlah | Rata-Rata |
|-----|-----------|------------|------------|------------|--------|-----------|
| 1   | S1Y1      | 0,2167     | 0,2274     | 0,2209     | 0,6650 | 0,2217    |
| 2   | S1Y2      | 0,2465     | 0,2401     | 0,2407     | 0,7273 | 0,2424    |
| 3   | S1Y3      | 0,2231     | 0,2309     | 0,2337     | 0,6877 | 0,2292    |
| 4   | S2Y1      | 0,2200     | 0,2269     | 0,2274     | 0,6743 | 0,2248    |
| 5   | S2Y2      | 0,2466     | 0,2437     | 0,2461     | 0,7364 | 0,2455    |
| 6   | S2Y3      | 0,2401     | 0,2401     | 0,2337     | 0,7139 | 0,2379    |
| 7   | S3Y1      | 0,2330     | 0,2301     | 0,2311     | 0,6942 | 0,2314    |
| 8   | S3Y2      | 0,2522     | 0,2464     | 0,2465     | 0,7451 | 0,2484    |
| 9   | S3Y3      | 0,2497     | 0,2337     | 0,2369     | 0,7203 | 0,2401    |
|     | Jumlah    | 2,1279     | 2,1193     | 2,1170     | 6,3642 | 0,2357    |

**Analisis Sidik Ragam**

| Sumber Keragaman   | db | JK                      | KT                      | F Hitung  | F Tabel ( 5% ) |
|--------------------|----|-------------------------|-------------------------|-----------|----------------|
| Kelompok Perlakuan | 2  | $7,3350 \times 10^{-4}$ | $3,6670 \times 10^{-4}$ | 0,1576 TS | 3,36           |
| S                  | 2  | $1,6 \times 10^{-4}$    | $8,0 \times 10^{-5}$    | 3,4391 TS | 3,36           |
| Y                  | 2  | $1,7 \times 10^{-3}$    | $8,536 \times 10^{-4}$  | 36,6965 * | 3,36           |
| Interaksi          | 4  | $4,6360 \times 10^{-5}$ | $1,158 \times 10^{-5}$  | 0,4982 TS | 3,01           |
| Galat              | 16 | $3,7219 \times 10^{-4}$ | $2,326 \times 10^{-5}$  |           |                |
| Total              | 26 | 0,0023                  | 0,0009                  |           |                |

TS : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

**Uji Perbedaan**

| Konsentrasi Ekstrak Khamir (%) | Pemanfaatan Total Nitrogen (%) | Notasi ** | DMRT   |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------|--------|
| 0,1                            | 0,2259                         | a         | -      |
| 0,3                            | 0,2357                         | b         | 0,0083 |
| 0,2                            | 0,2454                         | c         | 0,0087 |

\*\* : Notasi yang sama menunjukkan diantara perlakuan berbeda tidak nyata

**Lampiran 5. Hasil Pengamatan, Analisis Sidik Ragam dan Uji Perbedaan terhadap Peningkatan Total Asam Media**

| No. | Perlakuan | Kelompok 1 | Kelompok 2 | Kelompok 3 | Jumlah | Rata-Rata |
|-----|-----------|------------|------------|------------|--------|-----------|
| 1   | S1Y1      | 0,1705     | 0,2171     | 0,1695     | 0,5571 | 0,1857    |
| 2   | S1Y2      | 0,3538     | 0,2054     | 0,1164     | 0,6756 | 0,2252    |
| 3   | S1Y3      | 0,1798     | 0,4003     | 0,2008     | 0,7809 | 0,2603    |
| 4   | S2Y1      | 0,2749     | 0,4969     | 0,2231     | 0,9949 | 0,3316    |
| 5   | S2Y2      | 0,4436     | 0,3471     | 0,2591     | 1,0498 | 0,3499    |
| 6   | S2Y3      | 0,2806     | 0,3140     | 0,2661     | 0,8607 | 0,2869    |
| 7   | S3Y1      | 0,3226     | 0,5517     | 0,4147     | 1,2890 | 0,4297    |
| 8   | S3Y2      | 0,5693     | 0,6195     | 0,5707     | 1,7595 | 0,5865    |
| 9   | S3Y3      | 0,4657     | 0,4600     | 0,4122     | 1,3379 | 0,4126    |
|     | Jumlah    | 3,0608     | 3,6120     | 2,6326     | 9,3054 | 0,3409    |

**Analisis Sidik Ragam**

| Sumber Keragaman   | db | JK     | KT     | F Hitung  | F Tabel ( 5% ) |
|--------------------|----|--------|--------|-----------|----------------|
| Kelompok Perlakuan | 2  | 0,0680 | 0,0340 | 3,61 TS   | 3,63           |
| S                  | 2  | 0,2687 | 0,1344 | 14,2979 * | 3,63           |
| Y                  | 2  | 0,0420 | 0,0210 | 2,2340 TS | 3,63           |
| Interaksi Galat    | 4  | 0,0397 | 0,0099 | 1,0532 TS | 3,01           |
| Total              | 16 | 0,1504 | 0,0094 |           |                |
|                    | 26 | 0,5688 | 0,2087 |           |                |

TS : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

**Uji Perbedaan**

| Konsentrasi Sukrosa (%) | Peningkatan Total Asam (%) | Notasi ** | DMRT   |
|-------------------------|----------------------------|-----------|--------|
| 5                       | 0,2237                     | a         | -      |
| 7,5                     | 0,3228                     | b         | 0,1679 |
| 10                      | 0,4763                     | c         | 0,1763 |

\*\* : Notasi yang sama menunjukkan diantara perlakuan berbeda tidak nyata

**Lampiran 6. Hasil Pengamatan, Analisis Sidik Ragam dan Uji Perbedaan terhadap Rendemen Nata**

| No. | Perlakuan | Kelompok 1 | Kelompok 2 | Kelompok 3 | Jumlah   | Rata-Rata |
|-----|-----------|------------|------------|------------|----------|-----------|
| 1   | S1Y1      | 8,0889     | 11,1878    | 10,9290    | 30,2057  | 10,0686   |
| 2   | S1Y2      | 12,5981    | 12,9376    | 12,1692    | 37,7049  | 12,5683   |
| 3   | S1Y3      | 11,7427    | 10,2914    | 12,1466    | 34,1807  | 11,3936   |
| 4   | S2Y1      | 10,9894    | 12,7815    | 12,0511    | 35,8220  | 11,9407   |
| 5   | S2Y2      | 13,2128    | 11,7878    | 13,0275    | 38,0281  | 12,6760   |
| 6   | S2Y3      | 11,9015    | 14,9681    | 11,8516    | 38,7212  | 12,9071   |
| 7   | S3Y1      | 11,8632    | 13,4441    | 13,0211    | 38,3284  | 12,7761   |
| 8   | S3Y2      | 15,7553    | 15,0784    | 13,6778    | 44,5115  | 14,8372   |
| 9   | S3Y3      | 14,3284    | 11,9878    | 12,5114    | 38,8276  | 12,9425   |
|     | Jumlah    | 110,4803   | 114,4645   | 111,3853   | 336,3301 | 12,4567   |

**Analisis Sidik Ragam**

| Sumber Keragaman   | db | JK      | KT      | F Hitung  | F Tabel (5%) |
|--------------------|----|---------|---------|-----------|--------------|
| Kelompok Perlakuan | 2  | 0,9694  | 0,4847  | 0,3380 TS | 3,63         |
| S                  | 2  | 21,3259 | 10,6630 | 7,4358 *  | 3,63         |
| Y                  | 2  | 14,0486 | 7,0243  | 4,8984 *  | 3,63         |
| Interaksi          | 4  | 4,7289  | 1,1822  | 0,8244 TS | 3,01         |
| Galat              | 16 | 22,9437 | 1,4340  |           |              |
| Total              | 26 | 64,0165 | 20,7882 |           |              |

TS : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

**Uji Perbedaan**

| Konsentrasi Sukrosa (%) | Rendemen Nata (%) | Notasi ** | DMRT   |
|-------------------------|-------------------|-----------|--------|
| 5                       | 11,3435           | a         | -      |
| 7,5                     | 12,5080           | b         | 0,1670 |
| 10                      | 13,5186           | c         | 0,1754 |

| Konsentrasi Ekstrak Khamir (%) | Rendemen Nata (%) | Notasi ** | DMRT   |
|--------------------------------|-------------------|-----------|--------|
| 0,1                            | 11,5951           | a         | -      |
| 0,3                            | 12,4144           | b         | 0,1670 |
| 0,2                            | 13,3605           | c         | 0,1754 |

\*\* : Notasi yang sama menunjukkan diantara perlakuan berbeda tidak nyata

**Lampiran 7. Hasil Pengamatan , Analisis Sidik Ragam dan Uji Perbedaan terhadap Ketebalan Nata**

| No. | Perlakuan | Kelompok 1 | Kelompok 2 | Kelompok 3 | Jumlah | Rata-Rata |
|-----|-----------|------------|------------|------------|--------|-----------|
| 1   | S1Y1      | 0,468      | 0,558      | 0,650      | 1,676  | 0,5587    |
| 2   | S1Y2      | 0,736      | 0,750      | 0,780      | 2,266  | 0,7553    |
| 3   | S1Y3      | 0,650      | 0,500      | 0,720      | 1,870  | 0,6233    |
| 4   | S2Y1      | 0,630      | 0,703      | 0,718      | 2,051  | 0,6837    |
| 5   | S2Y2      | 0,750      | 0,680      | 0,814      | 2,244  | 0,7480    |
| 6   | S2Y3      | 0,680      | 0,934      | 0,742      | 2,356  | 0,7853    |
| 7   | S3Y1      | 0,654      | 0,827      | 0,769      | 2,250  | 0,7500    |
| 8   | S3Y2      | 1,086      | 1,150      | 0,894      | 3,130  | 1,0433    |
| 9   | S3Y3      | 0,850      | 0,684      | 0,754      | 2,288  | 0,7627    |
|     | Jumlah    | 6,504      | 6,786      | 6,841      | 20,131 | 0,7456    |

**Analisis Sidik Ragam**

| Sumber Keragaman   | db | JK     | KT     | F Hitung  | F Tabel (5%) |
|--------------------|----|--------|--------|-----------|--------------|
| Kelompok Perlakuan | 2  | 0,0073 | 0,0037 | 0,3978 TS | 3,36         |
| S                  | 2  | 0,1920 | 0,0960 | 10,3226*  | 3,36         |
| Y                  | 2  | 0,1600 | 0,0800 | 8,6022 *  | 3,36         |
| Interaksi          | 4  | 0,0811 | 0,0203 | 2,1828 TS | 3,01         |
| Galat              | 16 | 0,1490 | 0,0093 |           |              |
| Total              | 26 | 0,5894 | 0,2093 |           |              |

TS : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

**Uji Perbedaan**

| Konsentrasi Sukrosa (%) | Ketebalan ( cm ) | Notasi ** | DMRT   |
|-------------------------|------------------|-----------|--------|
| 5                       | 0,6458           | a         | -      |
| 7,5                     | 0,7390           | ab        | 0,1670 |
| 10                      | 0,8520           | b         | 0,1754 |

| Konsentrasi Ekstrak Khamir (%) | Ketebalan ( cm ) | Notasi ** | DMRT   |
|--------------------------------|------------------|-----------|--------|
| 0,1                            | 0,6641           | a         | -      |
| 0,3                            | 0,7238           | ab        | 0,1670 |
| 0,2                            | 0,8482           | b         | 0,1754 |

\*\* : Notasi yang sama menunjukkan diantara perlakuan berbeda tidak nyata

**Lampiran 8. Hasil Pengamatan, Analisis Sidik Ragam dan Uji Perbedaan terhadap Serat Kasar Nata**

| No. | Perlakuan | Kelompok 1 | Kelompok 2 | Kelompok3 | Jumlah  | Rata-Rata |
|-----|-----------|------------|------------|-----------|---------|-----------|
| 1   | S1Y1      | 61,38      | 61,07      | 62,93     | 185,38  | 61,7933   |
| 2   | S1Y2      | 71,02      | 70,36      | 70,66     | 212,04  | 70,6800   |
| 3   | S1Y3      | 64,07      | 65,39      | 66,05     | 195,51  | 65,1700   |
| 4   | S2Y1      | 63,39      | 68,62      | 65,87     | 197,88  | 65,9600   |
| 5   | S2Y2      | 70,96      | 69,07      | 69,21     | 209,24  | 69,7467   |
| 6   | S2Y3      | 68,08      | 67,01      | 66,42     | 201,51  | 67,1700   |
| 7   | S3Y1      | 65,42      | 66,49      | 66,81     | 298,72  | 66,2400   |
| 8   | S3Y2      | 72,82      | 73,39      | 72,68     | 218,89  | 72,9633   |
| 9   | S3Y3      | 68,44      | 67,03      | 67,49     | 202,96  | 67,6533   |
|     | Jumlah    | 605,58     | 608,43     | 608,12    | 1822,13 | 67,4863   |

**Analisis Sidik Ragam**

| Sumber Keragaman   | db | JK       | KT       | F Hitung  | F tabel ( 5% ) |
|--------------------|----|----------|----------|-----------|----------------|
| Kelompok Perlakuan | 2  | 0,5433   | 0,2717   | 0,1858 TS | 3,63           |
| S                  | 2  | 42,7045  | 21,3523  | 14,6039 * | 3,63           |
| Y                  | 2  | 197,2338 | 98,6169  | 67,4488 * | 3,63           |
| Interaksi Galat    | 4  | 21,3400  | 5,3350   | 3,6487 *  | 3,01           |
| Total              | 26 | 285,2152 | 127,0380 |           |                |

TS : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

**Uji Perbedaan**

| Konsentrasi Sukrosa (%) | Konsentrasi Ekstrak Khamir (%) | % Serat Kasar (db) | Notasi ** | DMRT   |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------|-----------|--------|
| 5                       | 0,1                            | 61,7933            | a         | -      |
| 5                       | 0,3                            | 65,1700            | b         | 2,0943 |
| 7,5                     | 0,1                            | 65,9600            | b         | 2,1990 |
| 10                      | 0,1                            | 66,2400            | b         | 2,2549 |
| 7,5                     | 0,3                            | 67,1700            | b         | 2,3037 |
| 10                      | 0,3                            | 67,6533            | bc        | 2,3317 |
| 7,5                     | 0,2                            | 69,7467            | cd        | 2,3526 |
| 5                       | 0,2                            | 70,6800            | de        | 2,3666 |
| 10                      | 0,2                            | 72,9633            | e         | 2,3805 |

\*\* : Notasi yang sama menunjukkan diantara perlakuan berbeda tidak nyata

**Lampiran 9. Hasil Pengamatan, Analisis Sidik Ragam dan Uji Perbedaan terhadap Tekstur Nata**

| No. | Perlakuan | Kelompok 1 | Kelompok 2 | Kelompok 3 | Jumlah | Rata-Rata |
|-----|-----------|------------|------------|------------|--------|-----------|
| 1   | S1Y1      | 0,90       | 0,80       | 0,78       | 2,48   | 0,8267    |
| 2   | S1Y2      | 1,38       | 1,22       | 1,58       | 4,18   | 1,3933    |
| 3   | S1Y3      | 0,87       | 1,10       | 0,94       | 2,91   | 0,9700    |
| 4   | S2Y1      | 0,82       | 0,70       | 0,91       | 2,43   | 0,8100    |
| 5   | S2Y2      | 1,17       | 1,09       | 1,04       | 3,30   | 1,100     |
| 6   | S2Y3      | 0,77       | 0,78       | 0,83       | 2,38   | 0,7933    |
| 7   | S3Y1      | 0,45       | 0,55       | 0,37       | 1,37   | 0,4567    |
| 8   | S3Y2      | 0,76       | 0,68       | 0,78       | 2,22   | 0,7400    |
| 9   | S3Y3      | 0,70       | 0,58       | 0,54       | 1,82   | 0,6067    |
|     | Jumlah    | 7,82       | 7,50       | 7,77       | 23,09  | 0,8552    |

**Analisis Sidik Ragam**

| Sumber Keragaman | db | JK     | KT     | F Hitung  | F tabel (5%) |
|------------------|----|--------|--------|-----------|--------------|
| Kelompok         | 2  | 0,0066 | 0,0033 | 0,3235 TS | 3,63         |
| Perlakuan        | 2  |        |        |           |              |
| S                | 2  | 0,9899 | 0,4949 | 48,5196 * | 3,63         |
| Y                | 4  | 0,7072 | 0,3536 | 34,6667 * | 3,63         |
| Interaksi        | 16 | 0,1127 | 0,0282 | 2,7647 TS | 3,01         |
| Galat            |    | 0,1631 | 0,0102 |           |              |
| Total            | 26 | 1,9795 | 0,8902 |           |              |

TS : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

**Uji Perbedaan**

| Konsentrasi Sukrosa ( % ) | Tekstur Nata (mm/g/detik) | Notasi ** | DMRT   |
|---------------------------|---------------------------|-----------|--------|
| 5                         | 1,0633                    | c         | -      |
| 7,5                       | 0,9011                    | bc        | 0,1749 |
| 10                        | 0,6011                    | a         | 0,1836 |

| Konsentrasi Ekstrak Khamir (%) | Tekstur Nata (mm/g/detik) | Notasi ** | DMRT   |
|--------------------------------|---------------------------|-----------|--------|
| 0,1                            | 0,6978                    | a         | -      |
| 0,3                            | 0,7900                    | a         | 0,8727 |
| 0,2                            | 1,0778                    | b         | 0,9736 |

\*\* : Notasi yang sama menunjukkan diantara perlakuan berbeda tidak nyata

**Lampiran 10. Hasil Pengamatan, Analisis Sidik Ragam dan Uji Perbedaan terhadap Kadar Air Nata**

| No. | Perlakuan | Kelompok 1 | Kelompok 2 | Kelompok 3 | Jumlah  | Rata-Rata |
|-----|-----------|------------|------------|------------|---------|-----------|
| 1   | S1Y1      | 94,66      | 94,27      | 94,79      | 283,72  | 94,5733   |
| 2   | S1Y2      | 95,76      | 95,62      | 95,45      | 286,83  | 95,6100   |
| 3   | S1Y3      | 95,90      | 95,15      | 95,98      | 287,03  | 95,6767   |
| 4   | S2Y1      | 96,88      | 96,15      | 96,21      | 289,24  | 96,4133   |
| 5   | S2Y2      | 96,50      | 96,75      | 96,84      | 290,09  | 96,6967   |
| 6   | S2Y3      | 95,45      | 95,90      | 96,37      | 287,72  | 95,9067   |
| 7   | S3Y1      | 95,88      | 95,66      | 94,75      | 286,29  | 95,4300   |
| 8   | S3Y2      | 98,65      | 97,89      | 97,45      | 293,99  | 97,9967   |
| 9   | S3Y3      | 96,70      | 96,45      | 96,72      | 289,87  | 96,6233   |
|     | Jumlah    | 866,38     | 863,84     | 864,56     | 2594,78 | 96,1029   |

**Analisis Sidik Ragam**

| Sumber Keragaman   | db | JK      | KT      | F Hitung  | F Tabel (5%) |
|--------------------|----|---------|---------|-----------|--------------|
| Kelompok Perlakuan | 2  | 0,3808  | 0,1904  | 0,3758 TS | 3,63         |
| S                  | 2  | 9,5295  | 4,7648  | 9,4054 *  | 3,63         |
| Y                  | 2  | 7,5688  | 3,7844  | 7,4702 *  | 3,63         |
| Interaksi          | 4  | 5,5866  | 1,3967  | 2,7570 TS | 3,01         |
| Galat              | 16 | 8,1055  | 0,5066  |           |              |
| Total              | 26 | 31,1712 | 10,6429 |           |              |

TS : Tidak ada perbedaan yang signifikan

\* : Ada perbedaan yang signifikan

**Uji Perbedaan**

| Konsentrasi Sukrosa (%) | Kadar Air Nata (%) | Notasi ** | DMRT   |
|-------------------------|--------------------|-----------|--------|
| 5                       | 95,2867            | a         | -      |
| 7,5                     | 96,3389            | ab        | 1,2327 |
| 10                      | 96,6833            | b         | 1,2943 |

  

| Konsentrasi Ekstrak Khamir (%) | Kadar Air Nata (%) | Notasi ** | DMRT   |
|--------------------------------|--------------------|-----------|--------|
| 0,1                            | 95,4722            | a         | -      |
| 0,2                            | 96,7678            | b         | 1,2327 |
| 0,3                            | 96,0689            | ab        | 1,2943 |

\*\* : Notasi yang sama menunjukkan diantara perlakuan tidak ada beda nyata

Lampiran 11a. Hasil Pengamatan Uji Organoleptik terhadap Kekenyalan Nata

| No.               | S <sub>1</sub> Y <sub>1</sub> |       |       | S <sub>1</sub> Y <sub>2</sub> |       |       | S <sub>1</sub> Y <sub>3</sub> |       |       | S <sub>2</sub> Y <sub>1</sub> |       |       | S <sub>2</sub> Y <sub>2</sub> |       |       | S <sub>2</sub> Y <sub>3</sub> |       |       | S <sub>3</sub> Y <sub>1</sub> |       |       | S <sub>3</sub> Y <sub>2</sub> |       |       | S <sub>3</sub> Y <sub>3</sub> |       |       | Jumlah |
|-------------------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|--------|
|                   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   |        |
| 1                 | 3,5                           | 5,3   | 4,3   | 6,0                           | 5,0   | 6,8   | 6,3                           | 6,2   | 9,2   | 6,5                           | 6,0   | 6,0   | 7,2                           | 7,8   | 8,4   | 5,6                           | 5,0   | 4,4   | 5,6                           | 5,5   | 5,1   | 8,9                           | 8,8   | 10,0  | 8,4                           | 6,3   | 3,5   | 171,6  |
| 2                 | 6,0                           | 4,2   | 5,1   | 8,0                           | 6,0   | 7,0   | 6,8                           | 4,8   | 8,2   | 8,6                           | 5,8   | 7,6   | 5,5                           | 5,5   | 5,7   | 6,6                           | 7,4   | 8,6   | 6,8                           | 5,6   | 7,8   | 6,7                           | 6,0   | 5,2   | 8,3                           | 6,9   | 9,1   | 181,8  |
| 3                 | 4,8                           | 6,1   | 5,1   | 6,8                           | 6,4   | 6,0   | 4,5                           | 2,5   | 6,5   | 6,6                           | 8,8   | 6,5   | 7,8                           | 8,8   | 8,1   | 5,3                           | 5,5   | 6,6   | 6,0                           | 6,2   | 6,7   | 6,9                           | 6,3   | 6,0   | 5,6                           | 6,3   | 6,1   | 168,8  |
| 4                 | 3,3                           | 8,7   | 6,1   | 3,3                           | 8,1   | 8,2   | 3,8                           | 9,4   | 4,8   | 5,3                           | 8,2   | 9,7   | 6,7                           | 9,1   | 6,1   | 4,2                           | 5,0   | 5,0   | 7,7                           | 8,7   | 5,7   | 8,8                           | 6,5   | 7,6   | 5,4                           | 8,7   | 3,5   | 177,6  |
| 5                 | 7,5                           | 2,1   | 8,0   | 6,2                           | 6,0   | 7,3   | 6,0                           | 6,4   | 9,6   | 6,7                           | 5,3   | 10,0  | 7,7                           | 8,4   | 6,8   | 4,0                           | 4,0   | 4,5   | 5,4                           | 7,4   | 7,1   | 8,2                           | 9,7   | 9,4   | 6,2                           | 8,5   | 9,1   | 187,5  |
| 6                 | 4,5                           | 4,1   | 8,7   | 4,6                           | 4,3   | 4,1   | 4,2                           | 4,6   | 9,5   | 9,1                           | 5,9   | 3,5   | 8,1                           | 5,7   | 9,4   | 7,0                           | 5,1   | 4,0   | 4,1                           | 6,9   | 8,4   | 7,4                           | 6,9   | 6,2   | 7,8                           | 6,3   | 9,0   | 171,4  |
| 7                 | 1,0                           | 6,0   | 8,5   | 3,5                           | 4,3   | 9,0   | 2,9                           | 4,3   | 3,5   | 2,4                           | 5,0   | 3,1   | 4,9                           | 4,2   | 5,7   | 6,0                           | 4,8   | 5,7   | 8,8                           | 8,8   | 8,2   | 9,5                           | 8,5   | 7,4   | 9,1                           | 4,3   | 4,0   | 152,6  |
| 8                 | 8,3                           | 6,2   | 8,1   | 8,0                           | 6,1   | 7,7   | 8,3                           | 6,5   | 8,2   | 6,5                           | 6,4   | 4,9   | 7,2                           | 6,5   | 6,1   | 8,0                           | 6,0   | 7,0   | 8,2                           | 6,0   | 7,0   | 8,7                           | 5,9   | 6,9   | 3,4                           | 5,4   | 8,1   | 185,6  |
| 9                 | 6,1                           | 8,5   | 4,7   | 4,7                           | 8,0   | 7,1   | 5,5                           | 6,6   | 5,2   | 5,4                           | 6,8   | 4,4   | 6,7                           | 6,2   | 7,2   | 4,0                           | 3,0   | 5,0   | 5,4                           | 6,7   | 6,0   | 5,6                           | 5,7   | 7,1   | 5,0                           | 7,9   | 5,5   | 158,2  |
| 10                | 5,0                           | 8,1   | 7,7   | 4,7                           | 6,7   | 8,2   | 1,8                           | 4,5   | 9,5   | 6,0                           | 2,5   | 8,0   | 4,0                           | 3,4   | 3,0   | 6,0                           | 6,5   | 8,1   | 6,0                           | 5,1   | 8,0   | 6,4                           | 7,5   | 8,2   | 8,0                           | 4,7   | 9,5   | 168,9  |
| 11                | 6,1                           | 8,3   | 4,0   | 6,8                           | 8,0   | 6,7   | 6,0                           | 5,0   | 5,6   | 6,5                           | 3,4   | 6,8   | 8,4                           | 7,4   | 6,6   | 8,0                           | 8,0   | 8,8   | 5,7                           | 5,0   | 8,0   | 7,7                           | 6,0   | 5,5   | 4,0                           | 2,8   | 8,7   | 173,8  |
| 12                | 7,0                           | 2,7   | 3,5   | 7,0                           | 5,0   | 5,3   | 5,4                           | 4,3   | 5,4   | 7,1                           | 5,6   | 7,8   | 5,8                           | 7,5   | 7,8   | 7,8                           | 9,5   | 6,6   | 8,0                           | 6,8   | 8,0   | 8,8                           | 7,9   | 7,5   | 3,0                           | 6,8   | 5,0   | 172,7  |
| 13                | 7,7                           | 8,2   | 8,0   | 3,0                           | 7,8   | 2,3   | 9,3                           | 8,5   | 2,8   | 6,0                           | 8,2   | 7,8   | 8,2                           | 8,0   | 7,5   | 5,0                           | 6,7   | 6,7   | 7,1                           | 6,4   | 5,7   | 9,3                           | 8,6   | 5,7   | 3,5                           | 8,5   | 7,3   | 183,8  |
| 14                | 8,5                           | 7,7   | 7,0   | 8,2                           | 5,0   | 3,8   | 7,0                           | 4,0   | 6,5   | 7,0                           | 4,0   | 7,3   | 6,0                           | 8,1   | 4,6   | 7,7                           | 5,0   | 5,5   | 6,0                           | 6,2   | 5,4   | 6,5                           | 9,0   | 6,0   | 7,2                           | 3,3   | 7,0   | 169,5  |
| 15                | 8,1                           | 4,1   | 7,0   | 7,3                           | 6,2   | 7,1   | 7,4                           | 4,9   | 7,4   | 6,0                           | 5,8   | 3,7   | 6,0                           | 7,0   | 7,1   | 6,4                           | 6,1   | 3,0   | 6,7                           | 4,4   | 5,5   | 9,5                           | 8,0   | 8,0   | 5,2                           | 4,5   | 7,0   | 169,4  |
| 16                | 4,5                           | 5,1   | 5,4   | 4,1                           | 4,0   | 7,0   | 4,8                           | 8,9   | 1,6   | 6,0                           | 8,0   | 5,5   | 6,0                           | 5,5   | 5,6   | 7,0                           | 6,0   | 4,5   | 5,7                           | 5,7   | 6,2   | 8,7                           | 5,5   | 8,0   | 3,7                           | 8,0   | 5,0   | 156,0  |
| 17                | 5,1                           | 7,7   | 6,1   | 7,0                           | 6,0   | 6,8   | 7,0                           | 2,5   | 4,5   | 9,8                           | 6,4   | 3,1   | 5,8                           | 4,0   | 4,3   | 6,9                           | 6,0   | 6,0   | 7,1                           | 7,1   | 5,7   | 5,8                           | 6,0   | 10,0  | 9,0                           | 6,0   | 6,0   | 167,7  |
| 18                | 7,4                           | 6,2   | 5,3   | 7,7                           | 7,0   | 6,0   | 6,0                           | 4,2   | 4,0   | 10,0                          | 6,0   | 5,9   | 8,2                           | 6,0   | 2,5   | 6,0                           | 4,5   | 3,2   | 8,4                           | 6,3   | 7,4   | 9,1                           | 9,0   | 9,0   | 9,0                           | 5,5   | 8,0   | 177,8  |
| 19                | 3,5                           | 4,5   | 4,2   | 7,1                           | 8,0   | 2,9   | 3,5                           | 6,2   | 6,1   | 3,0                           | 6,6   | 5,0   | 7,1                           | 6,0   | 8,4   | 4,5                           | 5,6   | 5,0   | 5,0                           | 4,5   | 5,7   | 7,9                           | 9,5   | 8,0   | 3,0                           | 8,5   | 8,7   | 156,0  |
| 20                | 8,0                           | 8,7   | 6,1   | 8,1                           | 6,8   | 3,0   | 8,1                           | 8,7   | 4,7   | 3,0                           | 8,7   | 6,3   | 5,1                           | 5,0   | 7,7   | 8,1                           | 6,7   | 4,8   | 8,0                           | 7,1   | 5,0   | 7,4                           | 8,7   | 8,0   | 8,2                           | 9,0   | 8,4   | 185,4  |
| 21                | 6,0                           | 6,0   | 4,5   | 6,6                           | 7,0   | 5,1   | 5,2                           | 4,4   | 3,5   | 5,0                           | 7,6   | 6,8   | 8,7                           | 9,2   | 7,4   | 5,0                           | 5,1   | 6,0   | 8,0                           | 6,0   | 5,8   | 5,0                           | 5,6   | 8,2   | 5,6                           | 5,5   | 6,0   | 162,8  |
| 22                | 6,0                           | 3,0   | 5,4   | 5,2                           | 6,4   | 4,7   | 9,5                           | 3,7   | 2,8   | 4,0                           | 6,3   | 5,1   | 7,6                           | 6,1   | 8,9   | 5,0                           | 4,3   | 2,7   | 5,0                           | 6,0   | 6,8   | 7,6                           | 6,3   | 6,0   | 9,0                           | 7,5   | 4,0   | 154,9  |
| 23                | 5,4                           | 6,1   | 4,1   | 6,4                           | 4,6   | 2,3   | 5,6                           | 7,4   | 6,5   | 3,0                           | 6,7   | 8,0   | 4,7                           | 5,8   | 9,0   | 4,0                           | 8,4   | 6,8   | 5,1                           | 7,4   | 5,1   | 9,5                           | 7,5   | 8,7   | 8,7                           | 6,3   | 5,5   | 170,6  |
| 24                | 6,1                           | 6,5   | 6,0   | 3,7                           | 3,7   | 8,4   | 5,4                           | 4,3   | 4,6   | 7,0                           | 9,0   | 5,6   | 7,2                           | 3,7   | 3,5   | 6,6                           | 6,7   | 7,0   | 4,1                           | 4,2   | 5,0   | 8,2                           | 8,9   | 9,0   | 6,0                           | 7,5   | 7,8   | 167,7  |
| 25                | 6,6                           | 4,2   | 6,3   | 7,1                           | 6,7   | 6,0   | 2,9                           | 9,2   | 4,4   | 7,0                           | 3,5   | 8,2   | 7,1                           | 5,9   | 5,6   | 6,5                           | 4,0   | 6,5   | 5,7                           | 4,8   | 4,0   | 9,3                           | 9,5   | 8,0   | 7,5                           | 9,0   | 4,6   | 170,1  |
| Jumlah            | 146,0                         | 148,3 | 149,2 | 151,1                         | 151,1 | 148,8 | 145,2                         | 142,5 | 144,6 | 153,5                         | 156,5 | 156,6 | 165,7                         | 160,8 | 163,0 | 153,2                         | 144,9 | 142,0 | 157,6                         | 154,6 | 159,3 | 197,4                         | 187,8 | 191,6 | 159,8                         | 165,8 | 166,4 | 4262,2 |
| Rata <sup>2</sup> | 5,9133                        |       |       | 6,0133                        |       |       | 5,7640                        |       |       | 6,2213                        |       |       | 6,5267                        |       |       | 5,8680                        |       |       | 6,2867                        |       |       | 7,6907                        |       |       | 6,5600                        |       |       |        |

Lampiran 11 b. Analisis Sidik Ragam Uji Organoleptik terhadap Kekenyalan Nata

| Sumber Keragaman | db  | JK        | RJK      | F Hitung  | F Tabel ( 5% ) |
|------------------|-----|-----------|----------|-----------|----------------|
| Panelis          | 24  | 88,2743   | 3,6781   | 1,3263 TS | 1,56           |
| Kelompok         | 2   | 14,3519   | 7,1759   | 2,5874 TS | 2,61           |
| Perlakuan        |     |           |          |           |                |
| S                | 2   | 119,3207  | 59,6604  | 21,5124 * | 2,61           |
| Y                | 2   | 76,2471   | 38,1236  | 13,7466 * | 2,61           |
| Interaksi        | 4   | 25,5208   | 6,3802   | 2,3006 TS | 2,39           |
| Galat            | 641 | 1777,6857 | 2,7733   |           |                |
| Total            | 675 | 2101,4005 | 117,7915 |           |                |

TS : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

Uji Pembadaan

| Konsentrasi Sukrosa (%) | Nilai Uji Organoleptik | Notasi ** | DMRT   |
|-------------------------|------------------------|-----------|--------|
| 5                       | 5,8969                 | a         | -      |
| 7,5                     | 6,2053                 | a         | 0,5769 |
| 10                      | 6,8458                 | b         | 0,6057 |

| Konsentrasi Ekstrak Khamir (%) | Nilai Uji Organoleptik | Notasi ** | DMRT   |
|--------------------------------|------------------------|-----------|--------|
| 0,1                            | 6,1404                 | ab        | -      |
| 0,2                            | 6,7436                 | b         | 0,5769 |
| 0,3                            | 6,0640                 | a         | 0,6057 |

\*\* : Notasi yang sama menunjukkan diantara perlakuan berbeda tidak nyata

Lampiran 12a. Hasil Pengamatan Uji Organoleptik terhadap Warna (Transparansi) Nata

| No.               | S <sub>1</sub> Y <sub>1</sub> |       |       | S <sub>1</sub> Y <sub>2</sub> |       |       | S <sub>1</sub> Y <sub>3</sub> |       |       | S <sub>2</sub> Y <sub>1</sub> |       |       | S <sub>2</sub> Y <sub>2</sub> |       |       | S <sub>2</sub> Y <sub>3</sub> |       |       | S <sub>3</sub> Y <sub>1</sub> |       |       | S <sub>3</sub> Y <sub>2</sub> |       |       | S <sub>3</sub> Y <sub>3</sub> |       |       | Jumlah |
|-------------------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|--------|
|                   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   | I                             | II    | III   |        |
| 1                 | 6,3                           | 4,5   | 5,3   | 7,0                           | 6,1   | 7,9   | 7,4                           | 7,3   | 10,0  | 7,5                           | 7,0   | 7,0   | 8,2                           | 6,8   | 9,5   | 6,7                           | 6,0   | 5,5   | 5,6                           | 6,5   | 6,1   | 10,0                          | 10,0  | 10,0  | 9,5                           | 7,3   | 4,5   | 192,4  |
| 2                 | 5,2                           | 7,0   | 6,1   | 9,0                           | 5,8   | 8,1   | 9,8                           | 5,8   | 9,2   | 9,7                           | 6,8   | 8,6   | 6,4                           | 6,4   | 6,7   | 7,7                           | 8,4   | 9,6   | 7,8                           | 6,6   | 8,9   | 7,7                           | 7,1   | 6,0   | 9,3                           | 8,0   | 10,0  | 207,6  |
| 3                 | 7,1                           | 5,9   | 6,1   | 7,8                           | 7,5   | 7,2   | 5,6                           | 3,4   | 7,5   | 7,5                           | 9,8   | 7,6   | 8,9                           | 9,9   | 9,0   | 6,4                           | 6,7   | 7,7   | 7,4                           | 7,2   | 7,7   | 8,0                           | 7,4   | 7,0   | 6,7                           | 7,4   | 7,2   | 197,6  |
| 4                 | 9,7                           | 3,3   | 7,0   | 4,3                           | 9,2   | 8,4   | 4,9                           | 10,0  | 5,9   | 6,3                           | 9,3   | 10,0  | 7,8                           | 10,0  | 7,3   | 5,3                           | 6,0   | 6,0   | 8,7                           | 9,7   | 6,8   | 10,0                          | 7,5   | 8,5   | 6,5                           | 10,0  | 4,5   | 203,0  |
| 5                 | 3,1                           | 8,5   | 9,0   | 7,2                           | 7,1   | 5,2   | 6,4                           | 7,5   | 10,0  | 7,8                           | 6,4   | 10,0  | 8,9                           | 9,5   | 7,8   | 5,0                           | 5,0   | 5,6   | 6,4                           | 8,5   | 8,2   | 9,2                           | 10,0  | 10,0  | 7,2                           | 10,0  | 10,0  | 206,5  |
| 6                 | 5,0                           | 5,6   | 9,7   | 5,6                           | 5,4   | 10,0  | 5,3                           | 5,6   | 10,0  | 10,0                          | 6,9   | 5,5   | 9,1                           | 6,7   | 10,0  | 8,0                           | 6,2   | 5,0   | 5,2                           | 8,0   | 9,5   | 8,4                           | 8,0   | 9,2   | 8,7                           | 7,3   | 10,0  | 203,9  |
| 7                 | 7,2                           | 2,1   | 9,6   | 4,5                           | 5,4   | 8,6   | 4,0                           | 5,5   | 4,6   | 3,5                           | 6,1   | 4,1   | 6,0                           | 5,3   | 6,8   | 7,0                           | 5,9   | 6,8   | 10,0                          | 9,6   | 9,2   | 10,0                          | 10,0  | 8,5   | 10,0                          | 5,3   | 5,0   | 180,6  |
| 8                 | 7,3                           | 9,2   | 9,0   | 9,0                           | 7,2   | 8,1   | 9,3                           | 7,6   | 9,3   | 7,4                           | 7,5   | 5,9   | 8,3                           | 7,5   | 7,1   | 9,0                           | 7,0   | 8,0   | 9,2                           | 7,8   | 8,0   | 10,0                          | 7,0   | 8,0   | 4,4                           | 6,5   | 9,2   | 213,8  |
| 9                 | 9,4                           | 7,0   | 5,8   | 5,7                           | 9,1   | 9,1   | 6,6                           | 7,8   | 6,2   | 6,5                           | 7,9   | 5,5   | 7,6                           | 7,3   | 8,2   | 5,1                           | 4,1   | 6,1   | 6,5                           | 7,7   | 7,0   | 6,6                           | 8,8   | 8,1   | 6,0                           | 9,0   | 6,5   | 199,0  |
| 10                | 9,0                           | 6,1   | 8,7   | 5,7                           | 7,8   | 7,6   | 2,9                           | 5,5   | 10,0  | 7,1                           | 3,4   | 9,1   | 5,8                           | 4,4   | 4,0   | 7,0                           | 7,6   | 9,2   | 7,2                           | 6,1   | 9,0   | 7,4                           | 8,6   | 9,2   | 9,0                           | 5,7   | 10,0  | 193,1  |
| 11                | 9,4                           | 7,1   | 5,0   | 7,6                           | 9,1   | 6,4   | 6,5                           | 6,0   | 6,7   | 7,4                           | 4,3   | 7,9   | 9,5                           | 8,4   | 7,7   | 9,0                           | 9,0   | 10,0  | 6,7                           | 6,0   | 9,0   | 8,7                           | 7,0   | 6,6   | 5,0                           | 3,8   | 10,0  | 200,0  |
| 12                | 3,8                           | 8,0   | 4,5   | 8,0                           | 6,3   | 6,4   | 6,4                           | 5,3   | 6,5   | 8,0                           | 6,7   | 8,8   | 6,9                           | 8,5   | 8,9   | 8,7                           | 10,0  | 7,7   | 9,0                           | 7,8   | 9,0   | 10,0                          | 8,9   | 8,5   | 4,0                           | 7,6   | 6,0   | 200,2  |
| 13                | 9,1                           | 8,8   | 9,0   | 4,0                           | 8,8   | 3,4   | 9,8                           | 9,5   | 3,9   | 7,0                           | 9,1   | 8,5   | 9,3                           | 9,0   | 8,7   | 6,0                           | 7,7   | 7,7   | 8,0                           | 7,4   | 6,8   | 10,0                          | 9,6   | 6,8   | 4,5                           | 9,5   | 8,3   | 211,2  |
| 14                | 8,7                           | 9,4   | 8,0   | 9,2                           | 6,0   | 4,9   | 7,5                           | 5,0   | 7,7   | 8,1                           | 5,2   | 8,2   | 7,0                           | 9,0   | 5,5   | 8,7                           | 6,0   | 6,5   | 7,8                           | 7,2   | 6,5   | 7,5                           | 10,0  | 7,0   | 8,2                           | 4,3   | 8,0   | 197,1  |
| 15                | 5,0                           | 9,0   | 8,0   | 8,3                           | 7,3   | 8,1   | 8,5                           | 5,9   | 8,5   | 7,0                           | 6,8   | 4,5   | 7,0                           | 8,0   | 8,0   | 7,5                           | 7,2   | 5,0   | 7,7                           | 5,4   | 6,5   | 10,0                          | 9,0   | 9,5   | 6,2                           | 5,5   | 8,0   | 197,4  |
| 16                | 6,0                           | 5,6   | 6,5   | 5,1                           | 5,1   | 8,0   | 5,8                           | 10,0  | 2,7   | 7,0                           | 9,1   | 6,7   | 7,5                           | 6,5   | 6,6   | 8,0                           | 7,0   | 5,6   | 6,7                           | 6,7   | 7,2   | 10,0                          | 6,5   | 9,0   | 4,7                           | 9,0   | 6,0   | 134,6  |
| 17                | 8,8                           | 6,0   | 7,0   | 8,1                           | 7,1   | 7,8   | 7,1                           | 3,5   | 5,5   | 10,0                          | 7,5   | 4,2   | 6,7                           | 5,1   | 5,3   | 7,9                           | 7,2   | 7,0   | 8,0                           | 8,1   | 6,7   | 6,7                           | 6,8   | 7,0   | 10,0                          | 7,0   | 7,0   | 196,1  |
| 18                | 7,3                           | 8,5   | 6,3   | 8,6                           | 8,0   | 7,4   | 6,0                           | 5,2   | 5,1   | 10,0                          | 7,0   | 6,9   | 9,2                           | 7,0   | 3,5   | 7,0                           | 5,5   | 4,2   | 9,5                           | 7,3   | 8,4   | 8,5                           | 10,0  | 10,0  | 10,0                          | 6,6   | 9,0   | 200,0  |
| 19                | 5,6                           | 4,5   | 5,3   | 8,0                           | 7,1   | 3,9   | 4,5                           | 7,2   | 7,1   | 4,1                           | 7,5   | 6,0   | 8,1                           | 7,0   | 9,4   | 5,5                           | 6,6   | 6,0   | 6,3                           | 5,6   | 8,7   | 8,7                           | 8,9   | 10,0  | 4,0                           | 10,0  | 10,0  | 181,6  |
| 20                | 9,7                           | 9,0   | 7,0   | 9,0                           | 7,9   | 4,1   | 9,0                           | 9,7   | 5,7   | 4,2                           | 9,6   | 7,3   | 6,1                           | 6,0   | 8,8   | 9,1                           | 7,7   | 7,0   | 7,0                           | 8,1   | 6,0   | 6,0                           | 8,5   | 10,0  | 9,2                           | 10,0  | 9,5   | 211,2  |
| 21                | 7,0                           | 7,0   | 5,5   | 7,7                           | 8,1   | 6,0   | 6,1                           | 5,5   | 4,6   | 8,1                           | 8,6   | 7,9   | 7,8                           | 10,0  | 8,7   | 6,0                           | 6,1   | 7,0   | 8,1                           | 7,4   | 6,8   | 6,8                           | 6,0   | 6,7   | 6,6                           | 6,7   | 7,0   | 187,6  |
| 22                | 4,0                           | 7,0   | 6,4   | 6,3                           | 7,5   | 5,6   | 10,0                          | 4,7   | 3,9   | 5,0                           | 7,4   | 6,0   | 8,7                           | 7,1   | 10,0  | 6,0                           | 5,3   | 5,0   | 6,0                           | 7,7   | 7,8   | 7,8                           | 8,7   | 7,4   | 10,0                          | 8,5   | 5,0   | 154,8  |
| 23                | 7,0                           | 6,5   | 5,0   | 7,5                           | 5,7   | 3,4   | 6,5                           | 8,4   | 7,8   | 4,0                           | 7,7   | 9,0   | 5,8                           | 6,9   | 10,0  | 5,0                           | 9,4   | 7,8   | 6,1                           | 8,5   | 6,1   | 10,0                          | 8,5   | 9,7   | 10,0                          | 9,3   | 6,5   | 197,9  |
| 24                | 7,8                           | 7,2   | 7,1   | 4,7                           | 4,8   | 9,4   | 6,5                           | 5,3   | 5,7   | 8,0                           | 10,0  | 6,6   | 8,2                           | 4,7   | 4,5   | 10,0                          | 7,8   | 8,0   | 5,1                           | 5,2   | 6,0   | 9,5                           | 10,0  | 10,0  | 7,0                           | 8,5   | 8,8   | 196,2  |
| 25                | 5,3                           | 7,7   | 7,4   | 8,0                           | 7,8   | 7,0   | 4,0                           | 10,0  | 5,4   | 8,0                           | 4,5   | 9,3   | 8,1                           | 7,0   | 6,8   | 7,5                           | 5,0   | 7,5   | 6,7                           | 6,0   | 5,0   | 10,0                          | 10,0  | 9,5   | 8,5                           | 10,0  | 5,6   | 197,6  |
| Jumlah            | 173,6                         | 170,5 | 174,3 | 176,1                         | 177,2 | 171,9 | 166,4                         | 167,0 | 169,3 | 177,2                         | 182,1 | 181,1 | 192,9                         | 186,0 | 188,8 | 179,1                         | 170,4 | 171,5 | 183,7                         | 182,1 | 184,9 | 215,5                         | 210,8 | 212,2 | 185,2                         | 192,8 | 191,7 | 4534,2 |
| Rata <sup>2</sup> | 6,9120                        |       |       | 7,0027                        |       |       | 6,7027                        |       |       | 7,2053                        |       |       | 7,5693                        |       |       | 6,9467                        |       |       | 7,3427                        |       |       | 8,5133                        |       |       | 7,5960                        |       |       |        |

**Lampiran 12 b . Analisis Sidik Ragam Uji Organoleptik terhadap Warna (Transparansi) Nata**

| Sumber Keragaman | db  | JK        | RJK     | F Hitung  | F Tabel ( 5 % ) |
|------------------|-----|-----------|---------|-----------|-----------------|
| Panelis          | 24  | 77,4249   | 3,2260  | 1,1894 TS | 1,56            |
| Kelompok         | 2   | 1,7270    | 0,8635  | 0,3184 TS | 2,61            |
| Perlakuan        |     |           |         |           |                 |
| S                | 2   | 103,5399  | 51,7699 | 19,0878 * | 2,61            |
| Y                | 2   | 52,0736   | 26,0368 | 9,5999 *  | 2,61            |
| Interaksi        | 4   | 23,0589   | 5,7647  | 2,1255 TS | 2,39            |
| Galat            | 641 | 1738,5491 | 2,7122  |           |                 |
| Total            | 675 | 1996,3734 | 90,3731 |           |                 |

TS : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

#### Uji Pembedaan

| Konsentrasi Sukrosa ( % ) | Nilai Uji Organoleptik | Notasi ** | DMRT   |
|---------------------------|------------------------|-----------|--------|
| 5                         | 6,8725                 | a         | -      |
| 7,5                       | 7,2404                 | ab        | 0,5703 |
| 10                        | 7,8173                 | b         | 0,5988 |

| Konsentrasi Ekstrak Khamir (%) | Nilai Uji Organoleptik | Notasi ** | DMRT   |
|--------------------------------|------------------------|-----------|--------|
| 0,1                            | 7,1533                 | ab        | -      |
| 0,2                            | 7,6951                 | b         | 0,5703 |
| 0,3                            | 7,0818                 | a         | 0,5988 |

\*\* : Notasi yang sama menunjukkan diantara perlakuan berbeda tidak nyata

Lampiran i.

Contoh kuestioner uji organoleptik

Nama :

Tanggal :

Tanda tangan :

Produk : Nata sari buah nenas (nata de pinna)

Dihadapan Saudara disajikan 9 macam sampel nata dari sari buah nenas. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap warna / kekenyalan nata tersebut sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara. Berikan tanda garis vertikal ( | ) pada garis yang telah disediakan untuk menyatakan kesukaan pada nata yang dihidangkan.

485 \_\_\_\_\_  
 301 \_\_\_\_\_  
 197 \_\_\_\_\_  
 726 \_\_\_\_\_  
 356 \_\_\_\_\_  
 582 \_\_\_\_\_  
 269 \_\_\_\_\_  
 391 \_\_\_\_\_  
 734 \_\_\_\_\_

sangat tidak menyukai

sangat suka

Komentar :