

#### **IV. SIMPULAN DAN SARAN**

##### **A. SIMPULAN**

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Mi basah dengan substitusi tepung garut dan tepung tempe memberikan pengaruh yang nyata secara positif terhadap kadar air, protein, lemak, abu, karbohidrat, serat tidak larut, serat larut, kekenyalan, susut bobot selama pemasakan dan angka lempeng total tetapi tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap kekerasan dan angka kapang khamir.
2. Kombinasi tepung umbi garut dan tepung tempe yang menghasilkan mi basah terbaik berdasarkan kualitas fisik, kimia, dan organoleptik yaitu penggunaan tepung gandum sebanyak 50 %, tepung garut sebanyak 20 % dan tepung tempe sebanyak 30 % (Perlakuan C)

##### **B. SARAN**

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai umur simpan mi basah sehingga dapat mengetahui waktu mi basah yang sudah tidak layak dikonsumsi.
2. Perlu dilakukan pemilihan kriteria terhadap panelis untuk pengujian organoleptik. Panelis yang dipilih sebaiknya adalah panelis yang menyukai mi sehingga hasil dapat lebih akurat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. Z., Devi, C., and Adeline. 2013. Development of Wet Noodles Based on Cassava Flour. *Journal Eng. Technology Science* 45(1): 97 – 111
- Afrisanti, D. W. 2010. Kualitas Kimia dan Organoleptik Nugget Daging Kelinci dengan Penambahan Tepung Tempe. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Al-Awwaly, K. U. 2017. *Protein Panduan Hasil Ternak dan Aplikasinya*. UB Press, Malang
- Andriani, M., Baskoro, K., and Nurhartadi, E. 2014. Physicochemical and Sensory Characteristics of Overripe Tempeh Flour as Food Seasoning. *Academic Research International* 5(5): 36 – 45
- Astawan, M. 2008. *Membuat Mie dan Bihun*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Backer, C. A and Bakhizen Van Den Drink R. C. 1965. Flora of Java. Wolters. Noordhoff. N. V. Groningen. The Netherlands
- Badan Standardisasi Nasional. 2015. *SNI 2987-2015 (SNI Mi Basah)*. [www.sisni.bsn.go.id](http://www.sisni.bsn.go.id). 7 Agustus 2018
- Bursatriannyo. 2014. Umbi Garut Sebagai Alternatif Pengganti Gandum untuk Individual Autistik. *Warta Puslitbang Perkebunan* 20 (2): 1 - 32
- de Sa, R. M., Miranda, C. S., and Jose, N. M. 2015. Preparation and Characterization of Nanowhiskers Cellulose from Fiber Arrowroot (*Maranta arundinacea*). *Materials Research* 18(2) : 225 – 229
- Chaplin, M. F. 2003. Fibre and Water Binding. *Proceedings of The Nutrition Society* 62 (1): 223 – 227
- De-Corcuera, J. R., Powers, J. R., Cavalieri, R. P. 2015. *Blanching of Food. Encyclopedia of Agricultural, Food, and Biological Engineering*, Washington.
- Dewayani, W., dan Darmawidah, A. 2016. Karakteristik Fisikokimia Beberapa Varietas Kedelai dan Pengolahannya Menjadi Tempe. Proiding Seminar Inovasi Teknologi Pertanian. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Sulawesi Selatan.  
[http://kalsel.litbang.pertanian.go.id/ind/images/pdf/Semnas2016/95\\_wanti\\_dewayani.pdf](http://kalsel.litbang.pertanian.go.id/ind/images/pdf/Semnas2016/95_wanti_dewayani.pdf) tanggal 17 Mei 2018
- Dwidjoseputro, D. 1978. *Dasar – Dasar Mikrobiologi*. Djambatan, Jakarta
- Dwiyitno. 2011. Rumput Laut Sebagai Sumber Serat Pangan Potensial. *Squalen* 6 (1): 9 – 17

- Estiasih, T., Putri, W. D. R., dan Waziroh, E. 2017. *Umbi – Umbian dan Pengolahannya*. UB Press, Malang.
- Faridah, D. N., Fardiaz, D., Andarwulan, N., dan Sunarti, T. C. Karakteristik Sifat Fisikokimia Pati Garut (*Maranta arundinaceae*). *AGRITECH* 34(1): 14 - 21
- Fitriana, Y., Atma, Y., dan Poerwoto, B. E. 2018. Daya Terima Flake Berbasis Bekatul dan Tepung Tempe. <http://digilib.esaunggul.ac.id/daya-terima-flake-berbasis-bekatul-dan-tepung-tempe-10590.html>. Diakses tanggal 2 Agustus 2018.
- Ginting, E. dan Suprpto. 2005. *Pemanfaatan Pati Ubi Jalar Sebagai Substitusi Pangan dan Gizi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Haliza, W., Purwani, E. Y., dan Thahrir. 2007. Pemanfaatan Kacang – kacangan Lokal Sebagai Substitusi Bahan Baku Tepe dan Tahu. *Buletin Teknologi Pascapanen Pertanian* 3:1 - 8
- Harper, Rodwell, V. W., dan Mayes, P. A. 1979. *Biokimia*. EGC, Jakarta
- Herman., Rusli, R., Ilmu, E., Hamid, R. dan Haeruddin. 2011. Analisis Kadar Mineral Dalam Abu Buah Nipa (*Nypa fruticans*) Kaliwanggu Teluk Kendari Sulawesi Tenggara. *Journal Trop. Pharm. Chem*, 1(2): 107 – 113
- Indriyani, A. 2007. Cookies Tepung Garut (*Maranta arundinaceae*. L) dengan Pengkayaan Serat Pangan. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Irmawati, F. M., Ishartani, D dan Affandi, D. R. 2014. Pemanfaatan Tepung Umbi Garut sebagai Pengganti Gandum dalam Pembuatan Biskuit Tinggi Energi Protein dengan Penambahan Tepung Kacang Merah. *Jurnal Teknosains Pangan* 3(1): 3 – 14
- Jatmiko, G. P., dan Estasih, T. 2014. Mie Dari Umbi Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 2(2): 127 - 134
- Kasmidjo, R. B. 1990. Tempe: *Mikrobiologi Biokimia Pengolahan serta Pemanfaatannya*. PAU Pangan dan Gizi UGM, Yogyakarta.
- Kim, Y. S., Dennis, P. W., James, H. L., and Patrizia, B. 1996. Suitability of Edible Bean and Potato Starch For Strach Noodles. *Cereal Chemistry* 73(3): 302 – 308
- Kusnanto, F., Sutanto, A., dan Mulyani, H. R. A. 2013. Pengaruh Waktu Fermentasi Terhadap Kadar Protein dan Daya Terima Tempe dari Biji Karet (*Hevea brasiliensis*) Sebagai Sumber Belajar Biologi SMA Pada Materi Bioteknologi. *BIOEDUKASI* 4(1): 1 – 7

- Kustanti, I. H., Pudjirahaju, A., Sulistiastutik., Puspita, T. 2013. Substitusi Pasta Talas Belitung (*Xanthosoma Sagittifolium* L. Shoot), Tepung Tempe Kedelai dan Tepung Tapioka dalam Pembuatan Mi Basah untuk Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Agroteknologi* 7(2): 129 – 142
- Lindani, A. 2016. Perbandingan Pengukuran Kadar Air Metode *Moisture Analyzer* dengan Metode Oven Pada Produk Biskuit Sandwich Cookies di PT Mondelez Indonesia Manufacturing. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian, IPB, Bogor.
- Liandani, W., dan Zubaidah, E. 2015. Formulasi Pembuatan Mie Instan Bekatul. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3(1): 174 - 185
- Makfoeld, D., Marseno, D. W., Hastuti, P., Anggrahini, S., Raharjo, S., Sastrosuwignyo, S., Suhardi., Martoharsono, S., Hadiwiyoto, S., dan Tranggono. 2002. *Kamus Istilah Pangan dan Nutrisi*. Kanisius, Yogyakarta.
- Malinis, A. P., and Pacardo, C. O. 2012. Adaptation of Arrowroot (*Maranta arundinacea*) Processing Technologies in Typhoon Prone Marginal Areas In Bicol. *OIDA International Journal of Sustainable Development* 4(3) : 51 – 62
- Marsono, Y., Wiyono, P., dan Utomo, Z. 2005. Indeks Glikemik Umbi – Umbian. *Agritech Majalah Ilmu dan Teknologi Pangan* 22(1): 13 – 16
- Muchtadi, T. R., Sugiono., dan Ayustaningwarno, F. 2010. *Ilmu Pengetahuan Pangan*. Alfabeta, Bandung.
- Muchtar, H., Kamsina., dan Anova, I. T. 2011. Pengaruh Kondisi Penyimpanan Terhadap Pertumbuhan Jamur pada Gambir. *Jurnal Dinamika Penelitian Industri* 22 (1): 36 – 43
- Murni, M. 2014. Pengaruh Penambahan Tepung Tempe Terhadap Kualitas dan Citarasa Naget Ayam. *Berita Litbang Industri* 3(2): 117 – 123
- Nasiru, B. F., Muhammad, Z. Abdullahi. 2011. Effect Cooking Time and Potash Cotretaction on Organic Properties of Red and White Meat. *Journal of Food Technology* 9(4): 119 – 123
- Nisah, K. 2017. Study Pengaruh Kandungan Amilosa dan Amilopektin Umbi – Umbian Terhadap Karakteristik Fisik Plastik Biodegradable dengan *Plastizicer* Gliserol. *Jurnal Biotik* 5(2): 106 - 113
- Nurrahman. 2015. Evaluasi Komposisi Zat Gizi dan Senyawa Antioksidan Kedelai Hitam dan Kedelai Kuning. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 4(3): 89 – 93
- Pangastuti, H. A., Affandi, D. R., dan Ishartani, D. 2013. Karakterisasi Sifat Fisik dan Kimia Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) dengan Beberapa Perlakuan Pendahuluan. *Jurnal Teknosains Pangan* 2(1): 20 – 29

- Persatuan Ahli Gizi Indonesia. 2009. *Kamus Gizi: Pelengkap Kesehatan Keluarga*. Penerbit Kompas, Jakarta.
- Purwaningsih, E. 2007. *Cara Pembuatan Tahu dan Manfaat Kedelai*. Ganeca exct, Bekasi.
- Purwono, W. 1993. Pengaruh Penambahan Gelatin dan Gum Arab Terhadap Beberapa Sifat Kembang Gula Jenis Toffe. *Skripsi*. Teknologi Hasil Pertanian Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Puspandari, N., dan Isnawati, A. 2015. Deskripsi Hasil Uji Angka Lempeng Total (ALT) pada Beberapa Susu Formula Bayi. *Jurnal Kefarmasian Indonesia* 5 (2): 106 – 112
- Ratnaningsih., Ginting, E., Adie, M. M., dan Harnowo, D. 2017. Sifat Fisikokimia dan Kandungan Serat Pangan Galur – Galur Harapan Kedelai. *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian* 14(1): 35 – 4
- Ritthiruandej, P., Parnbankled, S., Donchedee, S., dan Wongsagonsup, R. Physical, Chemical, Textural and Sensory Properties of Dried Wheat Noodles Supplemented with Unripe Banana Flour. *Kasetsart Journal* 45(1): 500 - 509
- Rohmawati, D., Djunaidi, I. H., dan Widodo, E. 2015. Nilai Nutrisi Tepung Kulit Ari Kedelai dengan Level Inokulum Ragi Tape dan Waktu Inkubasi Berbeda. *Jurnal Ternak Tropika* 16 (1): 30 – 33
- Ruben, E. 2016. Studi Sifat Fisik, Kimia dan Fungsional Tepung Kacang Merah dan Tepung Tempe Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.). *Thesis*. Universitas Udayana.
- Sandi. 2014. Analisis dan Penanggulangan Kondensat pada Air dengan Adsorben Serbuk Kayu di Wilayah Operasi Joint Operating Body Pertamina Talisman Jambi Merang. *Thesis*. Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Sari, K. I., dan Yohana, W. 2015. Tekstur Makanan: Sebuah Bagian Dari Food Properties yang Terlupakan Dalam Memelihara Fungsi Kognisi. *Makasar Dental Journal* 4(6): 184 – 189
- Subarna., Muhandri, T., Nurtama, B., dan Firlieyanti, A. S. 2012. Peningkatan Mutu Mi Kering Jagung Dengan Penerapan Kondisi Optimum Proses dan Penambahan Monogliserida. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan* 23 (2): 146 – 152
- Sumarsono. 1983. *Aspek – Aspek Penggunaan Tepung Tempe*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Sunarminto, B. H. *Pertanian Terpadu untuk Mendukung Kedaulatan Pangan Nasional*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Suprapti, M. L. 2003. *Pembuatan Tempe*. Kanisius, Yogyakarta.
- Suyanti. 2008. *Membuat Mi Sehat Bergizi dan Bebas Pengawet*. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Tjokroadikoesoemo, S. P. 1993. *HFS dan Industri Ubi Kayu Lainnya*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Wheat Marketing Center, Inc. 2004. *Wheat and Flour Testing Methods: A Guide to Understanding Wheat and Flour Quality*. USA
- Whistler, R., and Daniel, J. R. 1985. *Carbohydrate. Food Chemistry*. Marcel Dekker. Inc, New York.
- Widayat dan Satriadi, H. 2005. Pemanfaatan Ampas Tahu Sebagai Bahan Baku Pembuatan Kecap dengan Kapang *Apergillus oryzae*. *Reaktor* 9(2): 94 – 99
- Widaningrum., Widowati, S., dan Soekarto, S. T. 2005. Pengayaan Tepung Kedelai Pada Pembuatan Mie Basah dengan Bahan Baku Tepung Terigu yang Disubstitusi Tepung Garut. *Jurnal Pascapanen* 2(1) : 41 - 48
- Wijayanti, A., dan Harjono. 2015. Pemanfaatan Tepung Garut (*Marantha arundinaceae* L.) Sebagai Bahan Pembuatan Edible Paper Dengan Penambahan Sorbitol. *Jurnal Pnagan dan Agroindustri* 3 (4): 1367 – 1374
- Yuliarti, N. 2008. *Sehat, Cantik, Bugar Dengan Herbal dan Obat Tradisional*. Penerbit Andi, Jakarta

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Data Pengujian Kimia Mi Basah

#### Kadar Air Mi Basah

| Ulangan     | Kombinasi Tepung Gandum, Tepung Garut dan Tepung Tempe |          |          |          |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|             | Kontrol                                                | 65:20:15 | 50:20:30 | 35:20:45 |
| 1           | 32,17                                                  | 30,61    | 35,26    | 41,13    |
| 2           | 31,78                                                  | 33,88    | 33,53    | 41,6     |
| 3           | 33,83                                                  | 35,67    | 36,8     | 38,63    |
| Rata - rata | 32,59                                                  | 33,38    | 35,19    | 40,45    |

#### Kadar Abu Mi Basah

| Ulangan     | Kombinasi Tepung Gandum, Tepung Garut dan Tepung Tempe |          |          |          |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|             | Kontrol                                                | 65:20:15 | 50:20:30 | 35:20:45 |
| 1           | 1,74                                                   | 2,78     | 1,92     | 1,91     |
| 2           | 1,98                                                   | 2,75     | 2,44     | 2,05     |
| 3           | 2,01                                                   | 2,79     | 2,43     | 1,74     |
| Rata - rata | 1,91                                                   | 2,77     | 2,26     | 1,9      |

#### Kadar Protein Mi Basah

| Ulangan     | Kombinasi Tepung Gandum, Tepung Garut dan Tepung Tempe |          |          |          |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|             | Kontrol                                                | 65:20:15 | 50:20:30 | 35:20:45 |
| 1           | 10,82                                                  | 15,27    | 15,67    | 17,31    |
| 2           | 12,99                                                  | 14,31    | 15,34    | 17,02    |
| 3           | 12,32                                                  | 14,34    | 15,55    | 17,59    |
| Rata - rata | 12,04                                                  | 14,64    | 15,52    | 17,37    |

#### Kadar Lemak Mi Basah

| Ulangan     | Kombinasi Tepung Gandum, Tepung Garut dan Tepung Tempe |          |          |          |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|             | Kontrol                                                | 65:20:15 | 50:20:30 | 35:20:45 |
| 1           | 5,29                                                   | 7,94     | 10,38    | 16,78    |
| 2           | 4,35                                                   | 6,28     | 11,73    | 16,27    |
| 3           | 4,1                                                    | 5,78     | 10,83    | 17,95    |
| Rata - rata | 4,58                                                   | 6,67     | 10,98    | 17       |

## Kadar Karbohidrat Mi Basah

| Ulangan     | Kombinasi Tepung Gandum, Tepung Garut dan Tepung Tempe |          |          |          |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|             | Kontrol                                                | 65:20:15 | 50:20:30 | 35:20:45 |
| 1           | 49,98                                                  | 43,4     | 36,24    | 23,1     |
| 2           | 49,252                                                 | 42,78    | 36,96    | 23,39    |
| 3           | 48,07                                                  | 41,42    | 34,39    | 24,09    |
| Rata - rata | 49,10                                                  | 42,53    | 35,86    | 23,53    |

## Kadar Serat Tidak Larut Mi Basah

| Ulangan     | Kombinasi Tepung Gandum, Tepung Garut dan Tepung Tempe |          |          |          |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|             | Kontrol                                                | 65:20:15 | 50:20:30 | 35:20:45 |
| 1           | 4,125                                                  | 10,26    | 12,63    | 17,63    |
| 2           | 6,7                                                    | 5,344    | 17,01    | 26,56    |
| 3           | 1,024                                                  | 24,54    | 19,18    | 16,3     |
| Rata - rata | 3,95                                                   | 13,38    | 16,27    | 20,16    |

## Kadar Serat Larut Mi Basah

| Ulangan     | Kombinasi Tepung Gandum, Tepung Garut dan Tepung Tempe |          |          |          |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|             | Kontrol                                                | 65:20:15 | 50:20:30 | 35:20:45 |
| 1           | 1,306                                                  | 1,263    | 1,77     | 8,73     |
| 2           | 1,386                                                  | 1,276    | 2,6      | 2,001    |
| 3           | 2,366                                                  | 1,95     | 2,1      | 8,13     |
| Rata - rata | 1,69                                                   | 1,49     | 2,15     | 6,28     |

## Lampiran 2. Data Pengujian Fisik Mi Basah

## Kekerasan Mi Basah

| Ulangan     | Kombinasi Tepung Gandum, Tepung Garut dan Tepung Tempe |          |          |          |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|             | Kontrol                                                | 65:20:15 | 50:20:30 | 35:20:45 |
| 1           | 158,5                                                  | 168      | 141,5    | 439,5    |
| 2           | 175                                                    | 190,5    | 243      | 354      |
| 3           | 171,5                                                  | 166      | 208      | 117,5    |
| Rata - rata | 168,33                                                 | 174,83   | 197,5    | 303,66   |

## Kekenyalan Mi Basah

| Ulangan     | Kombinasi Tepung Gandum, Tepung Garut dan Tepung Tempe |          |          |          |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|             | Kontrol                                                | 65:20:15 | 50:20:30 | 35:20:45 |
| 1           | 0,57                                                   | 0,03     | 0,12     | 0,08     |
| 2           | 0,47                                                   | 0,12     | 0,04     | 0,05     |
| 3           | 0,25                                                   | 0,3      | 0,1      | 0,06     |
| Rata - rata | 0,43                                                   | 0,15     | 0,086    | 0,06     |

## Susut Bobot Selama Pemasakan Mi Basah

| Ulangan     | Kombinasi Tepung Gandum, Tepung Garut dan Tepung Tempe |          |          |          |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|             | Kontrol                                                | 65:20:15 | 50:20:30 | 35:20:45 |
| 1           | 1,51                                                   | 0,75     | 1,22     | 0,68     |
| 2           | 1,51                                                   | 1,16     | 1,23     | 0,67     |
| 3           | 0,38                                                   | 0,338    | 1,23     | 0,68     |
| Rata - rata | 1,13                                                   | 0,75     | 1,227    | 0,67     |

## Lampiran 3. Data Pengujian Mikrobiologi Mi Basah

## Angka Lempeng Total Mi Basah

| Sampel    | Pengenceran | Ulangan |     |     | Log  |      |      | Rata – rata Log | Jumlah ALT (CFU/g) |
|-----------|-------------|---------|-----|-----|------|------|------|-----------------|--------------------|
|           |             | 1       | 2   | 3   | 1    | 2    | 3    |                 |                    |
| 100:00:00 | $10^{-2}$   | 656     | 518 | 255 | 5,32 | 5,43 | 4,45 | 5,23            | $8,48 \times 10^2$ |
|           | $10^{-3}$   | 189     | 270 | 60  |      |      |      |                 |                    |
|           | $10^{-4}$   | 43      | 31  | 11  |      |      |      |                 |                    |
| 65:20:15  | $10^{-2}$   | 92      | 89  | 106 | 4,16 | 4,08 | 4,18 | 4,15            | $1,55 \times 10^2$ |
|           | $10^{-3}$   | 70      | 46  | 63  |      |      |      |                 |                    |
|           | $10^{-4}$   | 5       | 3   | 4   |      |      |      |                 |                    |
| 50:20:30  | $10^{-2}$   | 356     | 200 | 296 | 4,56 | 4,39 | 4,58 | 4,53            | $3,72 \times 10^2$ |
|           | $10^{-3}$   | 37      | 76  | 102 |      |      |      |                 |                    |
|           | $10^{-4}$   | 0       | 0   | 32  |      |      |      |                 |                    |
| 35:20:45  | $10^{-2}$   | 291     | 178 | 411 | 4,60 | 4,48 | 5,08 | 4,72            | $4,54 \times 10^2$ |
|           | $10^{-3}$   | 118     | 104 | 120 |      |      |      |                 |                    |
|           | $10^{-4}$   | 37      | 59  | 16  |      |      |      |                 |                    |

## Angka Kapang Khamir Mi Basah

| Sampel    | Pengenceran | Ulangan |   |   | Log  |   |      | Rata – rata Log (Log CFU/gram) |
|-----------|-------------|---------|---|---|------|---|------|--------------------------------|
|           |             | 1       | 2 | 3 | 1    | 2 | 3    |                                |
| 100:00:00 | $10^{-2}$   | 3       | 1 | 2 | 2,47 | 2 | 2,3  | 2,25                           |
|           | $10^{-3}$   | 0       | 0 | 0 |      |   |      |                                |
|           | $10^{-4}$   | 0       | 0 | 0 |      |   |      |                                |
| 65:20:15  | $10^{-2}$   | 2       | 1 | 2 | 2,43 | 2 | 2,43 | 2,28                           |
|           | $10^{-3}$   | 1       | 0 | 1 |      |   |      |                                |
|           | $10^{-4}$   | 0       | 0 | 0 |      |   |      |                                |
| 50:20:30  | $10^{-2}$   | 1       | 1 | 0 | 2    | 2 | 0    | 3                              |
|           | $10^{-3}$   | 0       | 0 | 0 |      |   |      |                                |
|           | $10^{-4}$   | 0       | 0 | 0 |      |   |      |                                |
| 35:20:45  | $10^{-2}$   | 3       | 1 | 1 | 2,56 | 2 | 2    | 2,18                           |
|           | $10^{-3}$   | 1       | 0 | 0 |      |   |      |                                |
|           | $10^{-4}$   | 0       | 0 | 0 |      |   |      |                                |

Lampiran 4. Data Pengujian Data Mentah Pengujian Warna Mi Basah

| Panelis     | Warna   |              |              |              |
|-------------|---------|--------------|--------------|--------------|
|             | Kontrol | B (45:20:15) | C (50:20:30) | D (35:20:45) |
| 1           | 4       | 2            | 3            | 1            |
| 2           | 1       | 2            | 3            | 4            |
| 3           | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 4           | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 5           | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 6           | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 7           | 4       | 2            | 3            | 1            |
| 8           | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 9           | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 10          | 4       | 2            | 3            | 1            |
| 11          | 1       | 3            | 4            | 2            |
| 12          | 4       | 2            | 3            | 1            |
| 13          | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 14          | 2       | 1            | 4            | 3            |
| 15          | 1       | 4            | 2            | 3            |
| 16          | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 17          | 2       | 1            | 3            | 4            |
| 18          | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 19          | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 20          | 4       | 2            | 3            | 1            |
| 21          | 4       | 2            | 1            | 3            |
| 22          | 1       | 2            | 3            | 4            |
| 23          | 2       | 1            | 4            | 3            |
| 24          | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 25          | 1       | 4            | 2            | 3            |
| 26          | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 27          | 1       | 2            | 4            | 3            |
| 28          | 2       | 3            | 4            | 1            |
| 29          | 1       | 2            | 3            | 4            |
| 30          | 2       | 1            | 4            | 3            |
| Jumlah      | 83      | 56           | 88           | 73           |
| Rata - rata | 2,77    | 1,87         | 2,93         | 2,43         |

Lampiran 5. Data Pengujian Data Mentah Pengujian Aroma Mi Basah

| Panelis     | Aroma   |              |              |              |
|-------------|---------|--------------|--------------|--------------|
|             | Kontrol | B (45:20:15) | C (50:20:30) | D (35:20:45) |
| 1           | 1       | 2            | 3            | 4            |
| 2           | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 3           | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 4           | 3       | 4            | 2            | 1            |
| 5           | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 6           | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 7           | 3       | 1            | 4            | 2            |
| 8           | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 9           | 4       | 3            | 2            | 1            |
| 10          | 4       | 2            | 1            | 3            |
| 11          | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 12          | 4       | 2            | 3            | 1            |
| 13          | 1       | 2            | 3            | 4            |
| 14          | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 15          | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 16          | 1       | 2            | 3            | 4            |
| 17          | 2       | 1            | 3            | 4            |
| 18          | 3       | 1            | 2            | 4            |
| 19          | 1       | 3            | 4            | 2            |
| 20          | 2       | 1            | 4            | 3            |
| 21          | 4       | 3            | 1            | 2            |
| 22          | 1       | 2            | 3            | 4            |
| 23          | 2       | 4            | 1            | 3            |
| 24          | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 25          | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 26          | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 27          | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 28          | 1       | 3            | 4            | 2            |
| 29          | 1       | 2            | 3            | 4            |
| 30          | 4       | 2            | 1            | 3            |
| Jumlah      | 78      | 64           | 78           | 80           |
| Rata - rata | 2,6     | 2,13         | 2,6          | 2,67         |

Lampiran 6. Data Pengujian Data Mentah Pengujian Rasa Mi Basah

| Panelis     | Rasa    |              |              |              |
|-------------|---------|--------------|--------------|--------------|
|             | Kontrol | B (45:20:15) | C (50:20:30) | D (35:20:45) |
| 1           | 3       | 4            | 2            | 1            |
| 2           | 2       | 4            | 3            | 1            |
| 3           | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 4           | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 5           | 3       | 1            | 2            | 4            |
| 6           | 1       | 4            | 2            | 3            |
| 7           | 1       | 3            | 4            | 2            |
| 8           | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 9           | 4       | 3            | 2            | 1            |
| 10          | 3       | 2            | 4            | 1            |
| 11          | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 12          | 2       | 1            | 4            | 3            |
| 13          | 1       | 3            | 2            | 4            |
| 14          | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 15          | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 16          | 3       | 4            | 2            | 1            |
| 17          | 1       | 3            | 2            | 4            |
| 18          | 4       | 3            | 2            | 1            |
| 19          | 1       | 2            | 3            | 4            |
| 20          | 2       | 1            | 4            | 3            |
| 21          | 2       | 3            | 1            | 4            |
| 22          | 3       | 1            | 2            | 4            |
| 23          | 3       | 1            | 2            | 4            |
| 24          | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 25          | 3       | 1            | 2            | 4            |
| 26          | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 27          | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 28          | 2       | 1            | 4            | 3            |
| 29          | 3       | 1            | 2            | 4            |
| 30          | 4       | 1            | 2            | 3            |
| Jumlah      | 72      | 71           | 77           | 80           |
| Rata - rata | 2,4     | 2,37         | 2,57         | 2,67         |

Lampiran 7. Data Pengujian Data Mentah Pengujian Tekstur Mi Basah

| Panelis     | Tekstur |              |              |              |
|-------------|---------|--------------|--------------|--------------|
|             | Kontrol | B (45:20:15) | C (50:20:30) | D (35:20:45) |
| 1           | 3       | 4            | 2            | 1            |
| 2           | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 3           | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 4           | 2       | 4            | 1            | 3            |
| 5           | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 6           | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 7           | 4       | 3            | 1            | 2            |
| 8           | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 9           | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 10          | 2       | 4            | 3            | 1            |
| 11          | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 12          | 1       | 2            | 4            | 3            |
| 13          | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 14          | 4       | 2            | 1            | 3            |
| 15          | 1       | 4            | 3            | 2            |
| 16          | 4       | 3            | 2            | 1            |
| 17          | 1       | 3            | 2            | 4            |
| 18          | 4       | 1            | 2            | 3            |
| 19          | 1       | 2            | 3            | 4            |
| 20          | 2       | 1            | 4            | 3            |
| 21          | 2       | 4            | 1            | 3            |
| 22          | 1       | 2            | 3            | 4            |
| 23          | 1       | 4            | 2            | 3            |
| 24          | 3       | 4            | 2            | 1            |
| 25          | 2       | 1            | 4            | 3            |
| 26          | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 27          | 2       | 1            | 4            | 3            |
| 28          | 4       | 1            | 3            | 2            |
| 29          | 1       | 2            | 3            | 4            |
| 30          | 4       | 3            | 2            | 1            |
| Jumlah      | 76      | 73           | 76           | 75           |
| Rata - rata | 2,53    | 2,43         | 2,53         | 2,5          |

Lampiran 8. Data ANAVA dan Duncan Pengujian Kimia Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

Data ANAVA Uji Kadar Air Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Sumber Keragaman | Jumlah Kuadrat | Derajat Bebas | Rata – rata Kuadrat | F      | Sig. |
|------------------|----------------|---------------|---------------------|--------|------|
| Perlakuan        | 112,525        | 3             | 37,508              | 11,547 | ,003 |
| Antara Grub      | 25,987         | 8             | 3,248               |        |      |
| Total            | 138,511        | 11            |                     |        |      |

Analisis:

Hasil sig < 0,05 menunjukkan  $H_0$  ditolak sehingga mi basah perlakuan kontrol dengan perlakuan substitusi tepung garut dan tepung tempe menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Data Duncan Uji Kadar Air Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Perlakuan | N | Subset for alpha = .05 |         |
|-----------|---|------------------------|---------|
|           | 1 | 2                      | 1       |
| 100:0:0   | 3 | 32,5933                |         |
| 65:20:15  | 3 | 33,3867                |         |
| 50:20:30  | 3 | 35,1967                |         |
| 35:20:45  | 3 |                        | 40,4533 |
| Sig.      |   | ,128                   | 1,000   |

Data ANAVA Uji Kadar Abu Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Sumber Keragaman | Jumlah Kuadrat | Derajat Bebas | Rata – rata Kuadrat | F      | Sig. |
|------------------|----------------|---------------|---------------------|--------|------|
| Perlakuan        | 1,519          | 3             | ,506                | 15,016 | ,001 |
| Antara Grub      | ,270           | 8             | ,034                |        |      |
| Total            | 1,789          | 11            |                     |        |      |

Analisis:

Hasil sig < 0,05 menunjukkan  $H_0$  ditolak sehingga mi basah perlakuan kontrol dengan perlakuan substitusi tepung garut dan tepung tempe menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Data Duncan Uji Kadar Abu Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Perlakuan | N | Subset for alpha = .05 |        |        |
|-----------|---|------------------------|--------|--------|
|           | 1 | 2                      | 3      | 1      |
| 35:20:45  | 3 | 1,9000                 |        |        |
| 100:0:0   | 3 | 1,9100                 |        |        |
| 50:20:30  | 3 |                        | 2,2633 |        |
| 65:20:15  | 3 |                        |        | 2,7733 |
| Sig.      |   | ,948                   | 1,000  | 1,000  |

Data ANAVA Uji Kadar Protein Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Sumber Keragaman | Jumlah Kuadrat | Derajat Bebas | Rata – rata Kuadrat | F      | Sig. |
|------------------|----------------|---------------|---------------------|--------|------|
| Perlakuan        | 43,208         | 3             | 14,403              | 35,093 | ,000 |
| Antara Grub      | 3,283          | 8             | ,410                |        |      |
| Total            | 46,491         | 11            |                     |        |      |

Analisis:

Hasil sig < 0,05 menunjukkan  $H_0$  ditolak sehingga mi basah perlakuan kontrol dengan perlakuan substitusi tepung garut dan tepung tempe menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Data Duncan Uji Kadar Protein Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Perlakuan | N | Subset for alpha = .05 |         |         |
|-----------|---|------------------------|---------|---------|
|           | 1 | 2                      | 3       | 1       |
| 100:0:0   | 3 | 12,0433                |         |         |
| 65:20:15  | 3 |                        | 14,6400 |         |
| 50:20:30  | 3 |                        | 15,5200 |         |
| 35:20:45  | 3 |                        |         | 17,3067 |
| Sig.      |   | 1,000                  | ,131    | 1,000   |

Data ANAVA Uji Kadar Lemak Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Sumber Keragaman | Jumlah Kuadrat | Derajat Bebas | Rata – rata Kuadrat | F       | Sig. |
|------------------|----------------|---------------|---------------------|---------|------|
| Perlakuan        | 270,895        | 3             | 90,298              | 125,126 | ,000 |
| Antara Grub      | 5,773          | 8             | ,722                |         |      |
| Total            | 276,668        | 11            |                     |         |      |

Analisis:

Hasil sig < 0,05 menunjukkan  $H_0$  ditolak sehingga mi basah perlakuan kontrol dengan perlakuan substitusi tepung garut dan tepung tempe menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Data Duncan Uji Kadar Lemak Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Perlakuan | N | Subset for alpha = .05 |         |         |
|-----------|---|------------------------|---------|---------|
|           | 1 | 2                      | 3       | 1       |
| 100:0:0   | 3 | 12,0433                |         |         |
| 65:20:15  | 3 |                        | 14,6400 |         |
| 50:20:30  | 3 |                        | 15,5200 |         |
| 35:20:45  | 3 |                        |         | 17,3067 |
| Sig.      |   | 1,000                  | ,131    | 1,000   |

Data ANAVA Uji Kadar Karbohidrat Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Sumber Keragaman | Jumlah Kuadrat | Derajat Bebas | Rata – rata Kuadrat | F       | Sig. |
|------------------|----------------|---------------|---------------------|---------|------|
| Perlakuan        | 1071,509       | 3             | 357,170             | 299,987 | ,000 |
| Antara Grub      | 9,525          | 8             | 1,191               |         |      |
| Total            | 1081,034       | 11            |                     |         |      |

Analisis:

Hasil sig < 0,05 menunjukkan  $H_0$  ditolak sehingga mi basah perlakuan kontrol dengan perlakuan substitusi tepung garut dan tepung tempe menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Data Duncan Uji Kadar Karbohidrat Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Perlakuan | N | Subset for alpha = .05 |         |         |         |
|-----------|---|------------------------|---------|---------|---------|
|           | 1 | 2                      | 3       | 4       | 1       |
| 35:20:45  | 3 | 23,3400                |         |         |         |
| 50:20:30  | 3 |                        | 36,0400 |         |         |
| 65:20:15  | 3 |                        |         | 42,5333 |         |
| 100:0:0   | 3 |                        |         |         | 48,8733 |
| Sig.      |   | 1,000                  | 1,000   | 1,000   | 1,000   |

Data ANAVA Uji Kadar Serat Tidak Larut Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Sumber Keragaman | Jumlah Kuadrat | Derajat Bebas | Rata – rata Kuadrat | F     | Sig. |
|------------------|----------------|---------------|---------------------|-------|------|
| Perlakuan        | 429,903        | 3             | 143,301             | 3,827 | ,057 |
| Antara Grub      | 299,538        | 8             | 37,442              |       |      |
| Total            | 729,440        | 11            |                     |       |      |

Analisis:

Hasil sig < 0,05 menunjukkan  $H_0$  ditolak sehingga mi basah perlakuan kontrol dengan perlakuan substitusi tepung garut dan tepung tempe menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Data Duncan Uji Kadar Serat Tidak Larut Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Perlakuan | N | Subset for alpha = .05 |         |
|-----------|---|------------------------|---------|
|           | 1 | 1                      | 2       |
| 100:0:0   | 3 | 3,9497                 |         |
| 65:20:15  | 3 | 13,3813                | 13,3813 |
| 50:20:30  | 3 |                        | 16,2733 |
| 35:20:45  | 3 |                        | 20,1633 |
| Sig.      |   | 0,096                  | ,229    |

Data ANAVA Uji Kadar Serat Larut Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Sumber Keragaman | Jumlah Kuadrat | Derajat Bebas | Rata – rata Kuadrat | F     | Sig. |
|------------------|----------------|---------------|---------------------|-------|------|
| Perlakuan        | 46,405         | 3             | 15,468              | 4,254 | ,045 |
| Antara Grub      | 29,090         | 8             | 3,636               |       |      |
| Total            | 75,494         | 11            |                     |       |      |

Analisis:

Hasil sig < 0,05 menunjukkan  $H_0$  diterima sehingga mi basah perlakuan kontrol dengan perlakuan substitusi tepung garut dan tepung tempe menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Data Duncan Uji Kadar Serat Larut Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Perlakuan | N | Subset for alpha = .05 |        |
|-----------|---|------------------------|--------|
|           | 1 | 2                      | 1      |
| 65:20:15  | 3 | 1,4963                 |        |
| 50:20:30  | 3 | 2,1567                 |        |
| 100:0:0   | 3 | 1,6860                 |        |
| 35:20:45  | 3 |                        | 6,2870 |
| Sig.      |   | ,695                   | 1,000  |

Lampiran 9. Data ANAVA dan Duncan Pengujian Fisik Mi Basah Dengan Susbtitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

Data ANAVA Uji Kekerasan Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Sumber Keragaman | Jumlah Kuadrat | Derajat Bebas | Rata – rata Kuadrat | F     | Sig. |
|------------------|----------------|---------------|---------------------|-------|------|
| Perlakuan        | 35693,417      | 3             | 11897,806           | 1,548 | ,276 |
| Antara Grub      | 61480,000      | 8             | 7685,000            |       |      |
| Total            | 97173,417      | 11            |                     |       |      |

Analisis:

Hasil sig < 0,05 menunjukkan Ho diterima sehingga mi basah perlakuan kontrol dengan perlakuan substitusi tepung garut dan tepung tempe menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Data ANAVA Uji Kekenyalan Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Sumber Keragaman | Jumlah Kuadrat | Derajat Bebas | Rata – rata Kuadrat | F     | Sig. |
|------------------|----------------|---------------|---------------------|-------|------|
| Perlakuan        | ,257           | 3             | ,086                | 7,191 | ,012 |
| Antara Grub      | ,095           | 8             | ,012                |       |      |
| Total            | ,352           | 11            |                     |       |      |

Analisis:

Hasil sig < 0,05 menunjukkan Ho ditolak sehingga mi basah perlakuan kontrol dengan perlakuan substitusi tepung garut dan tepung tempe menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Data Duncan Uji Kekenyalan Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Perlakuan | N | Subset for alpha = .05 |       |
|-----------|---|------------------------|-------|
|           | 1 | 2                      | 1     |
| 35:20:45  | 3 | ,0633                  |       |
| 50:20:30  | 3 | ,0867                  |       |
| 45:20:15  | 3 | ,1500                  |       |
| 100:0:0   | 3 |                        | ,4300 |
| Sig.      |   | ,378                   | 1,000 |

Data ANAVA Uji Susut Bobot Selama Pemasakan Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Sumber Keragaman | Jumlah Kuadrat | Derajat Bebas | Rata – rata Kuadrat | F     | Sig. |
|------------------|----------------|---------------|---------------------|-------|------|
| Perlakuan        | 6,945          | 3             | 2,315               | 7,547 | 0,01 |
| Antara Grub      | 2,454          | 8             | ,307                |       |      |
| Total            | 9,399          | 11            |                     |       |      |

Analisis:

Hasil sig > 0,05 menunjukkan  $H_0$  diterima sehingga mi basah perlakuan kontrol dengan perlakuan substitusi tepung garut dan tepung tempe tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Data Duncan Uji Susut Bobot Selama Pemasakan Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Perlakuan | N | Subset for alpha = .05 |        |        |
|-----------|---|------------------------|--------|--------|
|           |   | 1                      | 2      | 3      |
| 35:20:45  | 3 | 2,6067                 |        |        |
| 65:20:15  | 3 | 3,1767                 | 3,1767 |        |
| 100:0:0   | 3 |                        | 3,9000 | 3,9000 |
| 50:20:30  | 3 |                        |        | 4,6300 |
| Sig.      |   | ,243                   | ,148   | ,145   |

Lampiran 10. Data ANAVA dan Duncan Pengujian Mikrobiologi Mi Basah Dengan Susbtitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

Data ANAVA Uji Angka Lempeng Total Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Sumber Keragaman | Jumlah Kuadrat | Derajat Bebas | Rata – rata Kuadrat | F     | Sig. |
|------------------|----------------|---------------|---------------------|-------|------|
| Perlakuan        | 1,339          | 3             | ,446                | 4,441 | ,041 |
| Antara Grub      | ,804           | 8             | ,101                |       |      |
| Total            | 2,143          | 11            |                     |       |      |

Analisis:

Hasil sig < 0,05 menunjukkan Ho ditolak sehingga mi basah perlakuan kontrol dengan perlakuan substitusi tepung garut dan tepung tempe menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Data Duncan Uji Angka Lempeng Total Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Perlakuan | N | Subset for alpha = .05 |        |
|-----------|---|------------------------|--------|
|           | 1 | 2                      | 1      |
| 65:20:15  | 3 | 4,1500                 |        |
| 50:20:30  | 3 | 4,5200                 | 4,5200 |
| 35:20:45  | 3 | 4,7200                 | 4,7200 |
| 100:0:0   | 3 |                        | 5,0733 |
| Sig.      |   | ,068                   | ,074   |

Data ANAVA Uji Angka Kapang Khamir Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

| Sumber Keragaman | Jumlah Kuadrat | Derajat Bebas | Rata – rata Kuadrat | F     | Sig. |
|------------------|----------------|---------------|---------------------|-------|------|
| Perlakuan        | 1,879          | 3             | ,626                | 1,610 | ,262 |
| Antara Grub      | 3,112          | 8             | ,389                |       |      |
| Total            | 4,991          | 11            |                     |       |      |

Analisis:

Hasil sig < 0,05 menunjukkan Ho ditolak sehingga mi basah perlakuan kontrol dengan perlakuan substitusi tepung garut dan tepung tempe menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Lampiran 11. Lembar Uji Organoleptik Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe

**UJI ORGANOLEPTIK**

**Substitusi Tepung Umbi Garut (*Maranta arundinacea* L.) dan Tepung Tempe**

**Dalam Pembuatan Mi Basah**

(Katarina Maharani / 140801556)

Di hadapan anda tersaji 4 sampel produk mi basah berbahan dasar tepung gandum, tepung garut dan tepung tempe dengan berbagai variasi perlakuan. Sampel sebanyak 4 buah dengan kode A, B, C dan D akan dinilai dari segi aroma, warna, rasa, tekstur dan penerimaan secara keseluruhan

**A. Identitas Panelis**

Nama Panelis : \_\_\_\_\_

Jenis Kelamin : L/P

**B. Petunjuk**

1. Di meja uji terdapat 4 sampel mi basah dengan perlakuan berbeda dengan kode A, B, C, dan D
2. Minumlah air mineral sebelum melakukan uji terlebih dahulu
3. Cicipi sampel yang disediakan secara satu per satu
4. Berikan penilaian anda dengan memberikan tanda checklist (V) pada pernyataan yang sesuai dengan pilihan anda
5. Penilaian untuk setiap sampel harus berbeda (tidak boleh memberikan nilai yang sama untuk setiap sampel)
6. Gunakan air mineral sebagai penetral tiap berpindah sampel.

### C. Evaluasi

Berikan tanda centang pada kolom yang tersedia

| Produk Mi Basah | Parameter |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |         |   |   |   |
|-----------------|-----------|---|---|---|-------|---|---|---|------|---|---|---|---------|---|---|---|
|                 | Warna     |   |   |   | Aroma |   |   |   | Rasa |   |   |   | Tekstur |   |   |   |
|                 | 1         | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1    | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 |
| A               |           |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |         |   |   |   |
| B               |           |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |         |   |   |   |
| C               |           |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |         |   |   |   |
| D               |           |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |         |   |   |   |

Keterangan: 4 = sangat suka, 3 = suka, 2 = agak suka, 1 = tidak suka

Setelah menilai berdasarkan warna, aroma, rasa dan tekstur dari mi basah. Anda diminta memberikan peringkat atau rangking (1 – 4) yang secara berturut – turut merupakan produk dengan kualitas terbaik menurut anda

| Rangking    | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-------------|---|---|---|---|
| Kode Produk |   |   |   |   |

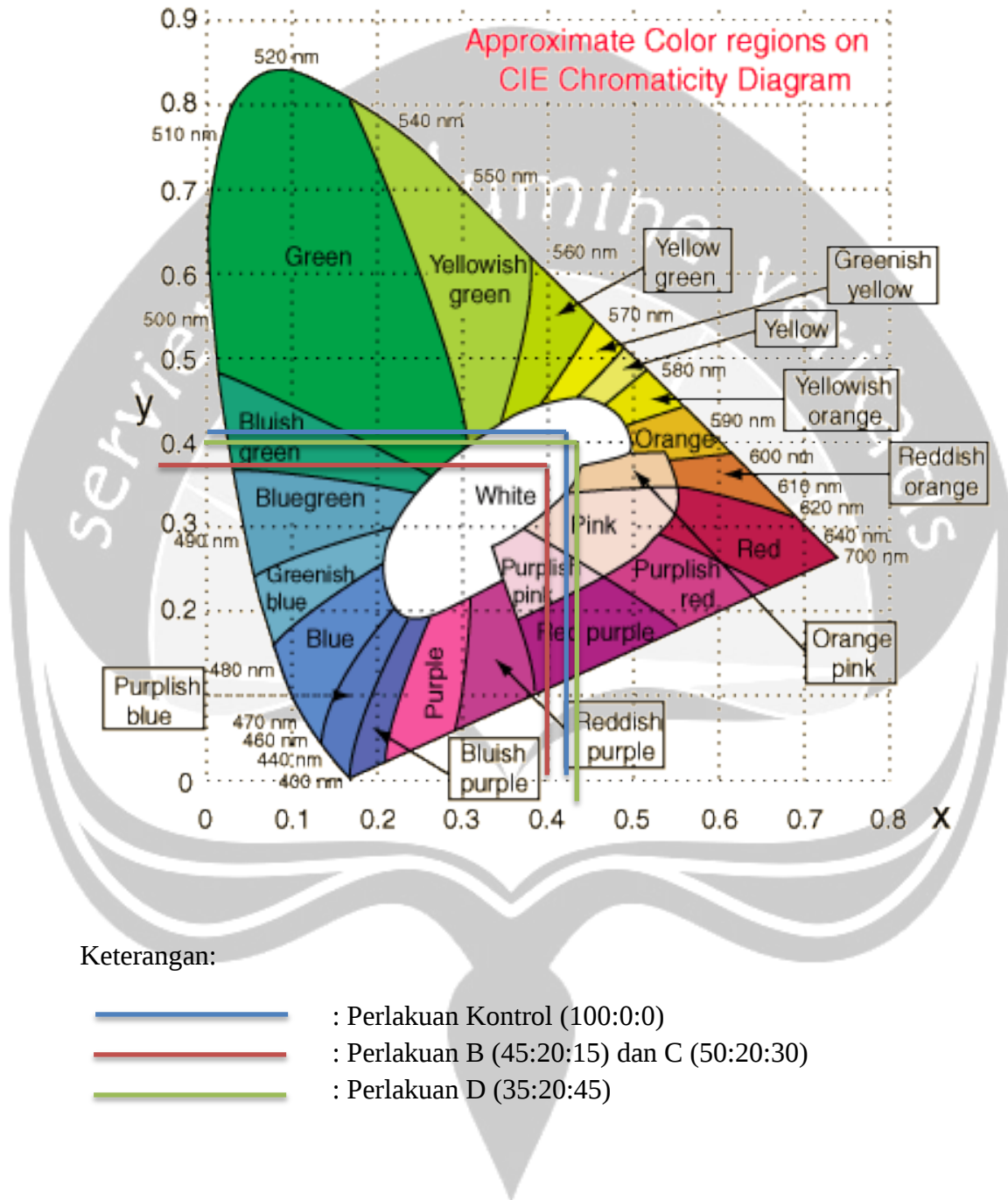
Pada tahap terakhir, anda diminta untuk memberikan kritik serta saran untuk produk mi basah yang ditunjukkan pada warna, rasa, tekstur, dan aroma atau hal lain yang berkaitan dengan kualitas produk

#### Kritik dan Saran (optional)

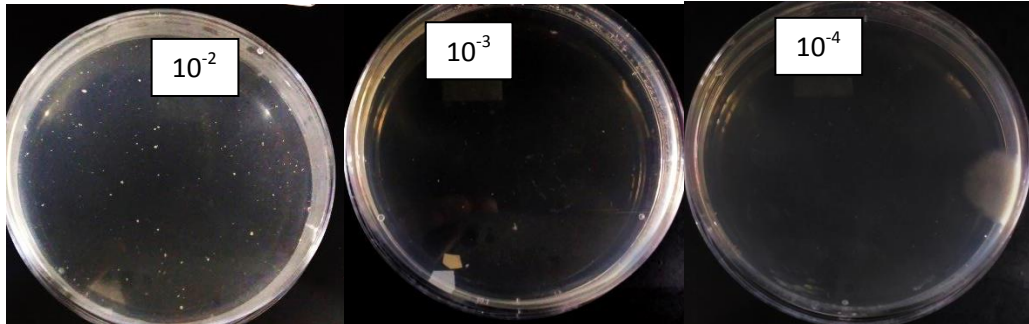
.....

.....

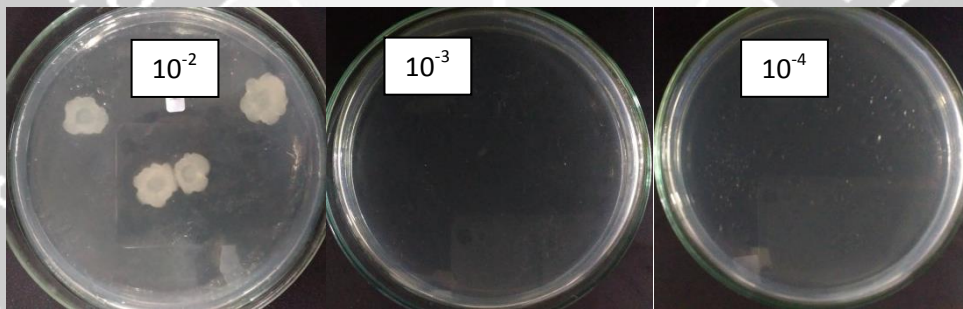
Lampiran 12. Hasil Pengukuran Warna Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Garut dan Tepung Tempe



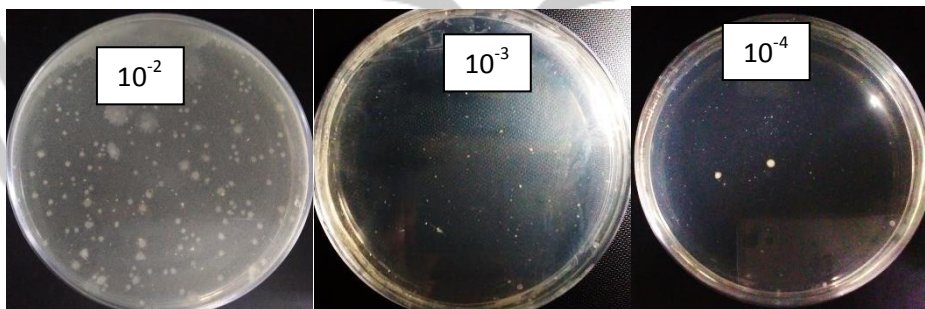
## Lampiran 13. Dokumentasi Pengujian Mikrobiologi



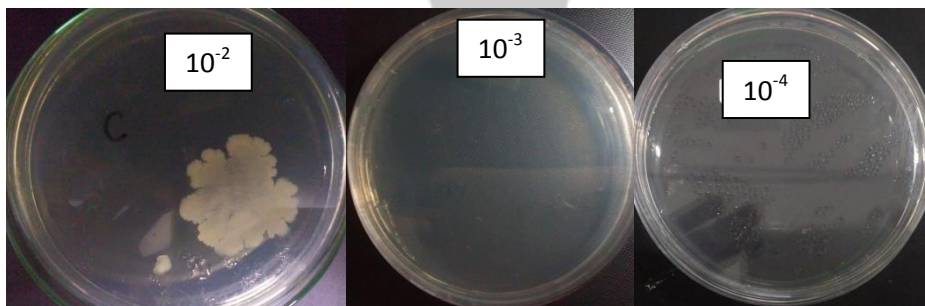
Uji Angka Lempeng Total Mi Basah Perlakuan Kontrol



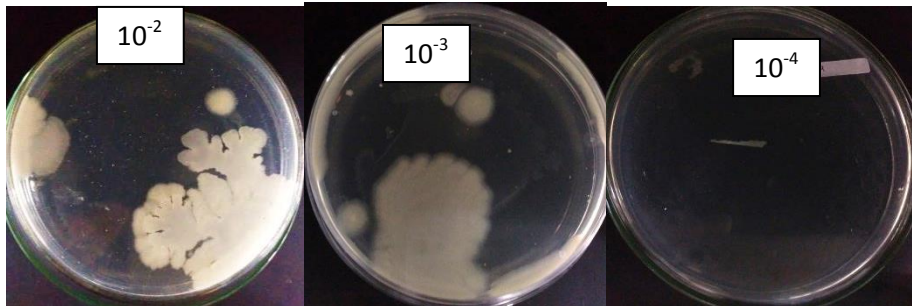
Uji Angka Kapang Khamir Mi Basah Perlakuan Kontrol



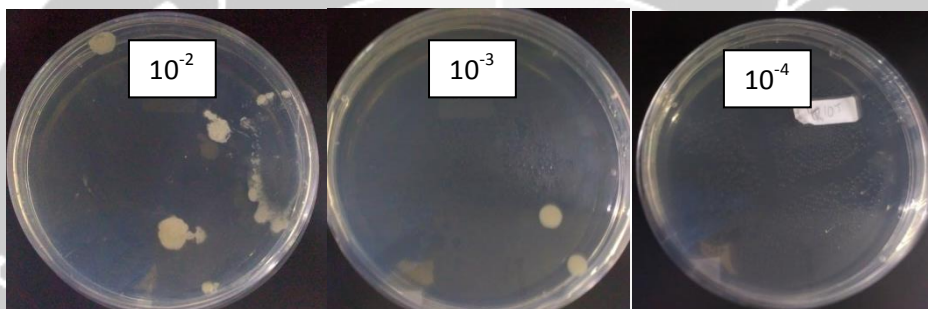
Uji Angka Lempeng Total Mi Basah Perlakuan C (50:20:30)



Uji Angka Kapang Khamir Perlakuan C (50:20:30)



Uji Angka Lempeng Total Perlakuan D (35:20:45)



Uji Angka Kapang Khamir Perlakuan D (35:20:45)