

## DAFTAR PUSTAKA

- Adinda, S. M. dan Muhammad F. 2024. Pengaruh Konsentrasi Terigu, Biji Nangka (*Artocarpus Heterophyllus*) dan Ubi Jalar Ungu Terhadap Mutu Brownies Kukus. *Journal Food and Agro-Industry*. January 2024. Vol. 4, No. 2: 1-8. Universitas Teknologi Sumbawa. Nusa Tenggara Barat.
- Afifah, N. dan Neily Z. 2020. Review Artikel: Indeks Glikemik pada Berbagai Varietas Beras. *Jurnal Farmaka*. Agustus 2020. Vol. 18, No. 2: 42-49. Universitas Padjajaran. Bogor.
- Agustin, P. Y., Maryam R, dan Theresia P. 2023. Formulasi Tepung Biji Alpukat dan Tepung Tempe Koro Pedang Sebagai Bahan Substitusi Snack Bars untuk Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Nutriture Jurnal*. Februari 2023. Vol. 2, No. 2: 92-106. Politeknik Kesehatan Kemenkes. Malang.
- Aliyatunnaim, N. A., Ninuk D. L. S., Diandra F. A. G., dan Frikha M. 2022. Karakteristik Pati Biji Nangka (*Artocarpus Heterophyllus*) yang Berpotensi Sebagai Pengganti Gelatin pada Pembuatan Cangkang Kapsul Lunak. *Prosiding Sains Nasional Dan Teknologi*. January 2022. Vol. 2, No. 12: 1-9. Universitas Wahid Hasyim. Semarang.
- Amalia, A. Y., Jokebet S, dan Ratnawati. 2021. Inovasi Pembuatan Kue Pukis dengan Substitusi Tepung Beras Hitam dan Tepung Beras Ketan Hitam The Innovation of Making Pukis Cake with Substitution of Black Rice Flour and Black Sticky Rice Flour. *Journal HomeEc*. April 2021. Vol.16, No. 1: 1-4. Universitas Negeri Makassar. Makassar.
- Anugrahati, N. A, dan Priscilla A. 2021. Pengaruh Jenis dan Rasio Substitusi Beras Hitam Terhadap Karakteristik Fisikokimia Rempeyek. *Jurnal Teknologi Pangan : Media Informasi dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*. September 2021. Vol. 12, No. 2: 174-184. Universitas Pelita Harapan. Tangerang.
- Arifin, B. N., Nanik S., dan Akhmad M. 2023. Antioxidant Activity of Colored Rice Flour with Drying Temperature Variations. *Teknologi Pangan Dan Industri Pangan UNISRI*. September 2023. Vol. 8, No. 2: 195-202. Universitas Slamet Riyadi. Surakarta.
- Aryadnyani, N. P., dan Chairlan D. I. 2020. Pengaruh Suhu dan Waktu Pemanasan Terhadap Ketahanan Telur *Ascaris Lumbricoides*. *Meditory : The Journal of Medical Laboratory*. Juni 2020. Vol. 8, No. 1: 40-45. Poltekkes Kemenkes Jakarta III. Bekasi.

- Aryantini, D. (2021). Aktivitas Antioksidan dan Kandungan Tanin Total Ekstrak Etanol Daun Kupu-Kupu. *Jurnal Farmagazine*. Februari 2021. Vol. 8, No. 1: 54-60. Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata. Kediri.
- Astuti, I, dan Nurul A. 2024. Analisis Protein dan Lemak pada Nugget Nila dengan Penambahan Tepung Sagu. *Gorontalo Fisheries Journal*. April 2024. Vol. 7, No. 1: 35-40. Universitas Gorontalo. Gorontalo.
- Aurelia, L. C., Bahriyatul M., dan Muhlিশoh. A. 2023. Snack Bar Tinggi Serat dan Antioksidan Berbahan Dasar Ubi Jalar Ungu dan Beras Hitam Sebagai Alternatif Selingan Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Gizi Dan Pangan Soedirman*. November 2023. Vol. 7, No. 2: 196-200. Universitas Kusuma Husada. Surakarta.
- Azis, A., Manifatul I., dan Sri H. 2015. Aktivitas Antioksidan dan Nilai Gizi dari Beberapa Jenis Beras dan Millet Sebagai Bahan Pangan Fungsional Indonesia. *Jurnal Biologi*. Januari 2015. Vol. 4, No. 1: 45-61. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Baliyan, S., Riya M., Anjali P., Arpana V., Archana G., Ramendra P. P., and Chung. M. C. 2022. Determination of Antioxidants by DPPH Radical Scavenging Activity and Quantitative Phytochemical Analysis of *Ficus religiosa*. *Molecules*. Februari 2020. Vol. 27, No. 4. University Delhi. India.
- Bemmo, U. L. K., Jean M. B., Pamela R. T. K., Serge C. H. N., Stephano T. T., and Francois N. Z. 2023. Physicochemical Properties, Nutritional Value, and Antioxidant Potential of Jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*) Pulp and Seeds from Cameroon Eastern Forests. *Journal Food Science and Nutrition*. April 2023. Vol. 11, No. 8:4722-4734. University of Bertoua. Bertoua, Kamerun.
- Bossi, D. S. D., Saint V. G., Stephano T. T., Marc B. D. S., Ghislain M. T., Pegui M. K., and Francois Z. N. 2024. Impact of Some Treatments on Improving the Nutritional, Phytochemical, Antioxidant, and Techno-Functional Properties of Jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*) Seed Flours. *Future Foods*. August 2024. Vol. 10, No. 4: 40-44. University of Dschang. Kamerun.
- Caesaprima, A., Supriyadi., dan Farah P. 2022. Pengembangan Mi Sehat dengan Penambahan Tepung Biji Nangka dan Bekatul. *Journal Sport Science and Health*. Mei 2022. Vol. 4, No. 1: 1-7. Universitas Negeri Malang. Malang.
- Cicilia, S., Eko B., Ahmad A., I Wayan S. Y., Lingga G. D., dan Rfika S. 2021. Karakteristik Cookies dari Tepung Terigu dan Tepung Biji Nangka

- Dimodifikasi Secara Enzimatis. *Journal of Agritechnology and Food Processing*. January 2021. Vol. 1, No. 1: 1-10. Universitas Mataram. Mataram.
- Darmoatmodjo, L. M. Y. D., Erni S., Wongsowinoto J., Brenda., dan Ancilla F. 2023. Pemanfaatan Tepung Beras Merah dan Beras Hitam dalam Pembuatan Produk Edible Spoon. *Journal of Food Technology and Agroindustry*. Februari 2023. Vol. 5, No. 1: 44-50. Universitas Katolik Widya Mandala. Surabaya.
- Ersanti, F. Y., dan Miftahul M. 2024. Mutu Organoleptik Cookies Substitusi Tepung Beras Hitam dan Tepung Kacang Merah Sebagai Alternatif Makanan Selingan Penderita Diabetes Mellitus. *Journal Sains dan Teknologi*. Oktober 2024. Vol. 3, No. 5: 488-499. Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban. Tuban.
- Fadilah, R., Sari R., dan Andi S. 2023. Pengaruh Substitusi Tepung Buah Mangrove Jenis Lindur (*Bruguiera gymnorhiza*) Terhadap Kualitas M 4616 Words 9 % Overall Similarity Excluded from Similarity Report. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*. January 2023. Vol. 6, No. 1: 75-78. Universitas Negeri Makassar. Makassar.
- Fajri, M., Rusilanti., dan Ari F., 2022. Pengaruh Penggunaan Gula Aren Bubuk (*Arenga Pinnata*) Pada Kualitas Snack Bar Berbasis Bahan Pangan Lokal. *Journal Syntax Admiration*. September 2022. Vol. 9, No. 9: 356-363. Universitas Negeri Jakarta. Jakarta.
- Falah, M. S., Suko P., dan Dzul F., 2022. Formulasi Snack Bar Tepung Beras Merah (*Oryza nivara*) dan Edamame (*Glycine max* (L) merrill): Karakteristik Fisikokimia dan Sensori. *FoodTech: Jurnal Teknologi Pangan*. Mei 2022. Vol. 5, No 1: 25. Universitas Tanjungpura. Pontianak.
- Faroby, M. H. Z. A., Helisyah N. F., dan Fikri H. S. 2022. Identifikasi Interaksi Protein-Protein Meningitis Menggunakan ClusterONE dan Analisis Jaringan. *Journal of Advances in Information and Industrial Technology*. Mei 2022. Vol. 4, No. 1: 17-28. Institut Teknologi Telkom Surabaya. Surabaya.
- Febriani, S. D. A., Fahmi W. K., Dedy E. R., dan Dafit A. P. 2022. Analisis Kualitas Briket Arang Kulit Kacang Tanah dengan Perekat Biji Nangka. *Jurnal Teknik Terapan*. Februari 2022. Vol. 1, No. 2: 42-46. Politeknik Negeri Jember. Jember.
- Fernando, G. S. N., Abeysuriya A. P. H. I., and Dilrukshi H. A. 2024.

- Characterization of Physico-Functional, Nutritional, and. Antioxidant Properties OF JackFruit BY Product Flour and Assess it's Potential use in the Development of Pata. *Tropical Agricultural Research and Extension*. September 2024. Vol. 27, No. 3: 5-10. University of Ruhuna. Sri Lanka.
- Fitiani, D., dan Friska A. F. 2024. Jurnal Pariwisata Vokasi Penambahan Tepung Biji Nangka dalam Pembuatan Bolu Kukus Buah. *Journal Pariwisata Vokasi*. Oktober 2024. Vol. 5, No. 1: 1-6. AKPAR NHI Bandung. Bandung.
- Fitria, M., Mulus G., Maryati D., dan Judiono 2022. Snack Bars Kacang Tanah Dan Tepung Ubi Jalar Sebagai Pangan Darurat. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*. Mei 2022. Vol. 14, No. 1: 66-75. Poltekkes Kemenkes Bandung. Bandung.
- Fitriana, M. N., Muhammad F. R., dan Iman B. 2022. Pengaruh Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Beras Hitam Terhadap Mutu Bolu Kukus. *Jurnal Teknologi Pangan dan Kesehatan (The Journal of Food Technology and Health)*. Oktober 2022. Vol. 3, No. 2: 109-117. Universitas Shid Jakarta. Jakarta.
- Fitrianti, Y., Rheisya T. A., Endang K., Keryanti 2023. Pengaruh Penambahan Polyvinyl Alcohol (PVOH) pada Biofoam dari Tepung Biji Nangka dan Ampok Jagung dengan Metode Thermopressing. *Jurnal Teknik Kimia USU*. Agustus 2023. Vol. 12, No. 2: 100-107. Politeknik Negeri Bandung. Bandung.
- Harsy, S. F., Ahmad A., dan Siska C. 2024. Mutu Es Krim Jagung Manis Dengan Penambahan Tepung Biji Nangka. *Journal Food and Agro-Industry*. Juni 2024. Vol 5, No. 1: 2-8. Universitas Mataram. Nusa Tenggara Barat.
- Hasmalna, N., Rahmayani I. P., Retno H., Prasetya., Fitra P., Rahmadini S., Jufrizal. S., Rahmiwati H., Sri H S., dan Aulia R. 2023. Pembuatan Nugget dari Biji Nangka Upaya Mengoptimalkan Sumber Daya Masyarakat Desa Kualu Nenas. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*. Mei 2023. Vol 4, No. 4: 4870-4876. Universitas Muhammadiyah Riau. Riau.
- Hasnita., Halimah H., dan Jusniar. 2021. Pengaruh Penambahan Tepung Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lamk.) sebagai Substitusi Tepung Tapioka Terhadap Mutu Bakso Daging Ayam. *Chemica: Jurnal Ilmiah Kimia dan Pendidikan Kimia*. April 2021. Vol 22, No. 2: 1-10. Universitas Negeri Makasar. Makasar.
- Hastuti, N. D., Rois I., dan Isye S. 2024. Uji Organoleptik (Sensori) dan Kadar Air Pembuatan Cookies dengan Penambahan Tepung Biji Nangka ( *Artocarpus*

- heterophyllus ). *Jurnal Teknologi Pangan dan Agroindustri Perkebunan*. April 2024. Vol. 4, No. 1: 64-73. Politeknik Negeri Ketapang. Kalimantan.
- Hidayah, H., Riana A., Abielza Y. G., dan Kirana A. E. M. 2023. Analisis Protein Pada Bekatul Pada Beras Ketan Hitam Menggunakan Metode Spektrometri Massa : Tinjauan Literatur. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. Desember 2023. Vol. 4, No. 4: 6783-6789. Universitas Buana Perjuangan Karawang. Jawa Barat.
- Ibroham, M. H., Jamilatun S., dan Kumalasari I. D. 2022. A Review: Potensi Tumbuhan-Tumbuhan Di Indonesia Sebagai Antioksidan Alami. *Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*. Juni 2022. Vol. 45, No. 25:1–13. Universitas Ahmad Dahlan. Yogyakarta.
- Ishaqy, M A S., dan Dedin F. R. 2023. Kajian Proporsi Tepung Biji Nangka dan Tepung Kedelai dengan Penambahan Fruktosa Terhadap Mutu Snack Bar dengan Pelapisan Yoghurt. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*. Juli 2023. Vol 7, No. 3: 769-777. Universitas Pembangunan Veteran Jawa Timur. Jawa Timur.
- Khoerunisa, T. K. 2020. Review : Pengembangan Produk Pangan Fungsional Di Indonesia Berbasis Bahan Pangan Lokal Unggulan A Review : Development of Functional Food Products in Indonesia based on Local Ingredients. *Indonesian Journal of Agricultural and Food Research*. January 2020. Vol. 2, No. 1: 49-59. Universitas Garut. Garut.
- Kunnaryo, H. J. B., dan Prima R. W. 2021. Antosianin dalam Produksi Fermentasi dan Perannya sebagai Antioksidan. *Unesa Journal of Chemistry*. January 2021. Vol. 10, No. 1: 24-56. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.
- Mangiri, J., Mayulu, Nelly M., dan Shirley E. S. K. 2016. Gambaran Kandungan Zat Gizi pada Beras Hitam (*Oryza Sativa L.*) Kultivar Pare Ambo Sulawesi Selatan. *Jurnal E-Biomedik*. January 2016. Vol. 4, No. 1: 2-6. Universitas Sam Ratulang. Manado.
- Masriani, M., dan Siti F. 2020. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Brownies Kukus pada Berbagai Formulasi Tepung Ampas Kelapa. *J-PEN Borneo : Jurnal Ilmu Pertanian*. April 2020. Vol. 3, No. 1: 3-7. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Mujahidin Toli-toli. Sulawesi Tengah.
- Masruroh, B. F., Dwi K. S., Sri H., dan Mauren G. M. 2021. Pengaruh Proporsi Puree Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus Lamk*) dan Tepung Beras Terhadap sifat Organoleptik Kue Semprong Nangka. *Jurnal Tata Boga*. Desember 2021. Vol 10, No. 3: 529-539. Universitas Negeri Surabaya.

Surabaya.

- Mufarikha, K., Muh A. H. S. M dan Deny U. 2021. Pengaruh Proporsi Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus* L.) dan Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L.) pada Pembuatan Sosis Nabati. *Teknologi Pangan : Media Informasi dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*. Maret 2021. Vol. 12, No. 1: 140-153. Universitas Yudharta Pasuruan. Jawa Timur.
- Mukarramah., Mestawaty., Musdalifah N., dan Lilies. 2021. Analisis Kadar Karbohidrat Tepung Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) sebagai Makanan Tambahan Analysis of Carbohydrate Content of Jackfruit Seed Flour (*Artocarpus heterophyllus*) as Additional Food. *Journal of Biology Scine and Education*. Desember 2021. Vol. 9, No. 1: 711-714. Universitas Tadulako. Palu, Sulawesi Tengah.
- Nabilah, A. N., dan Sudrajah W K. 2023. Pengaruh Substitusi Tepung Biji Nangka Terhadap Kadar Protein dan Kadar Air Cookies. *Jurnal Penelitian*. Februari 2023. Vol. 15, No. 2: 1-8. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Nurhidajah., Ali R., Yunan K. S., dan Diode Y. 2022. Efektivitas Berbagai Pelarut Organik pada Ekstraksi Senyawa Fungsional Beras Hitam. *Agrointek : Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. Maret 2022. Vol. 16, No. 1: 76-83. Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang.
- Nurhidajah., Diode Y., Sufiati B., dan Boby P. 2024. Physicochemical and Structural Composition of Black Rice (*Oryza sativa*) Flour From Java, Indonesia. *Biodiversitas*. Februari 2024. Vol. 25, No. 2: 811-818. Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang.
- Nursaumih, I. 2024. Analisis Proksimat, Kandungan Gula Total dan Uji Organoleptik Beras Analog Gaogu Sebagai Alternatif Pangan Ramah Diabetes. *Ayaa*. Februari 2024. Vol. 15, No. 1: 37-48. Institut Agama Islam Negeri Metro Lampung. Lampung.
- Pangesthi, L. T. 2014. Pengaruh Substitusi Tepung Biji Nangka (*Artocarpus Heterphyllus*) Terhadap Mutu Organoleptik Kue Onde-onde Ketawa. *Jurnal Boga*. Februari 2014. Vol. 1, No. 22: 1-17. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.
- Pasaribu, S. F., Wanda L., Putra C., Nisya A R., Muhammad M B., Tuty H P., Ruspina K S., dan Wahyu H. 2024. Uji Mutu Hedonik Snack Bar Kecambah Beras Hitam Sebagai Cemilan Antidiabetes. *Journal of Social Science Research*. Mei 2024. Vol. 4, No. 4: 8978-8988. Universitas Sumatera Utara.

Medan.

- Prabowo, J. T., Merkuria K., dan Yannie A. W. 2023 Karakteristik Rengginang Beras Merah (*Oryza nivara*)-Pati Singkong (*Manihot esculenta*) Dengan Variasi Lama Penggorengan Characteristic Red Rice (*Oryza nivara*) Rengginang-Cassava (*Manihot esculenta*) Starch with Time of Frying Variation. *Jurnal Ilmu Pangan dan Hasil Pertanian*. Juni 2023. Vol. 7, No. 1: 93-112. Universitas Slamet Riyadi Surakarta. Surakarta.
- Prasetyo, B. F., Rini M. P., dan Alvin V. N. 2021. Potensi Antioksidan Menggunakan Metode DPPH Ekstrak Beras Hitam (*Oryza Sativa L Indica*) dan Penghambatan Tirosinase. *Jurnal Health Sains*. September 2021. Vol. 2, No. 9: 1132-1140. Institut Pertanian Bogor. Jawa Barat.
- Pratama, A. N., dan Hendri B. 2020. Potensi Antioksidan Kedelai (*Glycine Max L*) Terhadap Penangkapan Radikal Bebas. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. Juni 2020. Vol. 11, No. 1: 497-504. Universitas Lampung. Lampung.
- Putri, Y. R., Dyah I., dan Jumeri J. 2022. Faktor-faktor yang Memengaruhi Persepsi Petani Beras Hitam Lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Journal AgriTECH*. Maret 2022. Vol. 24, No. 2: 94-1-1. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Radhiyatullah, A., Novita I., dan Hendra S. Ginting. 2015. Pengaruh Berat Pati dan Volume Plasticizer Gliserol Terhadap Karakteristik Film Bioplastik Pati Kentang. *Jurnal Teknik Kimia USU*. September 2015. Vol. 4, No. 3: 35-39. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Rahmawati, Y. D., dan Anggray D. W. 2021. Sifat Kimia Cookies dengan Substitusi Tepung Sorgum. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*. Juni 2021. Vol. 8, No. 1: 42-54. Universitas Muhadi Setiabudi. Jawa Tengah.
- Ratih. I. A. P., Erni S., Thomas I P S., dan Ignasius R A J. 2019. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Gelatin Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Snack Bar Merah dengan Perlakuan Awal Perendaman di Larutan  $\text{CaCl}_2$  Cangkang Telur. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*. April 2019. Vol 18, No. 1: 58-63. Universitas Katolik Widya Mandala. Surabaya.
- Rosida, D. F., Madany A. S. I., dan Ulya S. 2022. Kajian Penambahan Madu dan Pati Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) pada Snack Bar Buah Kering dan Sereal. *Jurnal Keteknik Pertanian Tropis Dan Biosistem*. Juli 2022. Vol. 10, No. 3: 200-212. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur. Jawa Timur.

- Sabeel. A V., Praveen K. D., and Swarup R. 2025. Development of Gluten-Free Functional Snack Bar for Gluten Intolerant Population by Utilizing Pseudocereals and Dates. *Food Chemistry Advances*. Mei 2025. Vol. 1, No. 1: 11-17. Lovely Profesional University. India.
- Saleh, A., Suryani U., dan Marleni L. 2020. Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Kwetiau Beras Hitam yang Dimodifikasi dengan Sodium Tripoliposfat. *Jambura Journal of Food Technology*. Februari 2020. Vol. 2, No. 2: 1-12. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Sanjaya, G. R. W., Ni M. L., I Gusti K. N. A., Ida A. I. W., I Gusti N. S. W. 2023. Flavonoid dalam Penyembuhan Luka Bakar pada Kulit. *Jurnal Sains dan Kesehatan*. Mei 2023. Vol. 5, No. 2: 243-249. Universitas Udayana. Bali.
- Saragih, B., Netty M. N., dan Bernaulus S. 2019. Nutritional, Functional Properties, Glycemic Index and Glycemic Load of Indigenous Rice from North and East Borneo. *Journal Food Research*. April 2019. Vol. 3, No.5: 537-545. Universitas Mulawarman. Kalimantan Timur.
- Sardiman, S., Ansharullah A., dan Hermanto H. 2021. Modifikasi dan Karakterisasi Tepung Biji Nangka (*Artocarpus Heterophyllus*) Termomodifikasi HMT (Heat Moisture Treatment). *Edible: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Teknologi Pangan*. Agustus 2021. Vol. 8, No. 1: 24-30. Universitas Halu Ole. Kendari.
- Septyani, W. H., U. S., dan Sri W. 2021. Karakteristik Makaroni Tepung Cassava dan Tepung Biji Nangka yang Diperkaya Ekstrak Kelor dengan Penambahan Gum Xanthan. *Jurnal Ilmu Pangan dan Hasil Pertanian*. Juni 2021. Vol. 5, No. 1: 59-74. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur. Jawa Timur.
- Simanjorang, T. H., Vonny. S. J., dan Rahmayuni. 2020. Pemanfaatan Tepung Biji Nangka dan Sale Pisang Ambon dalam Pembuatan Snack Bar. *Jurnal Agroindustri Halal*. Oktober 2020. Vol. 6, No. 1:1-10. Universitas Riau. Riau.
- Suciati, F., dan Laras S. S. 2021. Pangan Fungsional Berbasis Susu dan Produk Turunannya. *Journal of Sustainable Research In Management of Agroindustry (SURIMI)*. April 2021. Vol. 1, No. 1:13-19. Politeknik Negeri Subang. Jawa Barat.
- Surayya, N. A., Maulidia H., Elvia R., Elinna P., Jamaluddin A. S., Anggara N R., dan Siti N W. 2020. Organoleptic Properties and Glycemic Index of Sorghum Bar Products Formulated Using Different Types of Sugar Syrup

- Coating. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. Vol. 8, No. 2: 56-67. Universitas Brawijaya. Malang.
- Syafitri, T. 2020. Karakteristik Kimia Tepung Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) Berdasarkan Level Suhu Pengeringan. *Skripsi*. Juni 2020. 1–75. Universitas Sultan Syarif Kasim Riau. Riau.
- Wilberta, N., Sonya N. T., dan Lydia S. H. R. 2021. Analisis Kandungan Gula Reduksi Pada Gula Semut Dari Nira Aren yang Dipengaruhi Ph dan Kadar Air. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, Mei 2021. Vol. 12, No. 1: 12. Universitas Muhammadiyah Metro. Lampung.
- Winiastri, D. 2021. Formulasi Snack Bar Tepung Sorgum (*Sorghum Bicolor* (L.) Moench) Dan Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*) Ditinjau Dari Uji Organoleptik Dan Uji Aktivitas Antioksidan. *Pharmacognosy Magazine, Jurnal Inovasi Penelitian*. Juli 2021. Vol. 75, No. 17: 399-405. Institut Kesehatan dan Bisnis. Surabaya.
- Wiyono, A. E., Oryzatania W. R., Miftahul C., Eka R., dan Maria B. 2022. Stabilitas Serbuk Pewarna Alami Berbasis Antosianin Buah Naga Merah Apkir Tervariasi Pelarut Asam dalam Berbagai Kondisi Eksterna. *Jurnal Agritechno*. Oktober 2022. Vol. 15, No. 2: 74-84. Universitas Jember. Jember.
- Yulianto, S., Alfina A. L., dan Ratih P. 2023. Analysis of Fiber and Protein Levels On Snack Bar Based on Jackfruit (*Artocarpus Heterophyllus* L.) and Flour Based Flour Green Bean (*Vigna radiata* L.). *Jurnal Jamu Kusuma*. Juni 2023. Vol. 3, No. 1: 22-34. Poltekkes Kemenkes Surakarta. Surakarta.
- Zaddana, C., Almasyhuri., Sara N., dan Tiara O. 2021. Snack Bar Berbahan Dasar Ubi Ungu dan Kacang Merah sebagai Alternatif Selingan untuk Penderita Diabetes Mellitus Snack Bar Based on Purple Sweet Potato and Red Bean as an Alternative Snack for Diabetes Mellitus. *Journal Amerta Nutr*. January 2021. Vol. 1, No.10: 260-275. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Zahroh, F., dan Rudiana A. 2021. Penentuan Kandungan Total Antosianin Yeast Beras Hitam (*Oryza Sativa* L. Indica) Menggunakan Metode Ph Differensial. *Unesa Journal of Chemistry*. Mei 2021. Vol. 10, No. 2: 200-208. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Prosedur Analisis

#### A. Analisis Kadar Air (AOC : 2005)

Cawan aluminium dikeringkan dalam oven pada suhu 105°C selama 15 menit kemudian didinginkan dalam desikator selama 10 menit dan ditimbang menggunakan neraca analitik. Sampel dihomogenkan dan ditimbang sebanyak 5 gram lalu dimasukkan ke dalam cawan. Cawan berisi sampel dikeringkan dalam oven pada suhu 105°C selama 6 jam, lalu didinginkan dalam desikator dan ditimbang. Selanjutnya cawan berisi sampel dikeringkan dalam oven kembali selama 15-30 menit dan ditimbang. Pengeringan diulangi hingga memiliki berat konstan (selisih berat < 0,0003 gram).

$$\text{Kadar air (\%)} = \frac{(A - (B - C))}{A} \times 100\%$$

Keterangan :

A = Berat sampel sebelum di oven (gram)

B = Berat cawan setelah di oven (gram)

C = Berat cawan dan sampel setelah di oven (gram)

#### B. Analisis Kadar Abu (AOC : 2005)

Untuk pengujian kadar abu *snack bar* sampel sebanyak 3-5 gram dimasukkan ke dalam cawan porselin yang diketahui bobotnya, kemudian dibakar dalam furnace pada suhu 600°C selama kurang lebih 4 jam atau sampai diperoleh abu berwarna putih. Setelah itu cawan didinginkan dalam desikator suhu ruang dan ditimbang.

$$\text{Kadar abu (\%)} = \frac{A(g)}{B(g)} \times 100\%$$

Keterangan :

A = Berat abu (gram)

B = Berat sampel (gram)

#### C. Analisis Kadar Protein (Sudarmaji dkk., 2010)

Uji kadar protein yang dipakai itu cara Makro-Kjedhal yang dimodifikasi. Menimbang 1 gram bahan yang telah dihaluskan dan memasukkan ke dalam labu kjedhal, kemudian menambahkan 7,5 gram K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> dan 0,35 gram HgO dan ditambahkan 15 ml H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> pekat. Memanaskan semua bahan dalam labu kjedhal

dalam almari asam sampai berhenti berasap. Meneruskan pemanasan tambahan kurang lebih satu jam. Mematikan api pemanas dan bahan dibiarkan sampai dingin. Kemudian ditambahkan 100 ml *aquadest* dalam labu *kjedhal* yang didinginkan dalam air es dan beberapa lempeng Zn, juga ditambahkan 15 ml larutan  $K_2SO_4$  (dalam air) dan tambahkan larutan NaOH 50% secara perlahan sebanyak 50 ml yang sudah didinginkan di dalam almari es. Memasang labu *kjedhal* dengan segera pada alat destilasi. Memanaskan labu *kjedhal* perlahan-lahan sampai dua lapisan cairan tercampur, kemudian dipanaskan dengan cepat sampai mendidih. Destilasi ini ditampung dalam erlenmeyer yang telah diisi dengan 50 ml larutan standar HCl (0,1N) dan 5 tetes indikator metil merah. Kemudian melakukan destilasi dengan destilat yang ditampung sebanyak 75 ml. Menitrasi destilat yang diperoleh dengan standar NaOH (0,1 N) sampai berwarna kuning. Membuat larutan blanko dengan mengganti bahan dengan *aquadest*, kemudian didestruksi, destilasi dan titrasi seperti bahan pada contoh.

$$\text{Kadar N} = \frac{\text{Volume titrasi} \times \text{Normalitas HCl (0,02 N)} \times \text{Berat atom nitrogen (14,008)}}{\text{Berat sampel (mg)}} \times 100\%$$

Keterangan : % protein = % Total N x Faktor Konversi

#### **D. Analisis Kadar Lemak (Dimas, 2019)**

Tahap uji kadar lemak dengan cara menimbang sampel sebanyak 2 gram. Sampel dibungkus dalam kertas saring, kemudian dikeringkan di dalam oven 105°C selama 3-5 jam sampai beratnya konstan, selanjutnya sampel didinginkan dalam desikator sekitar 30 menit dan ditimbang. Sampel dimasukkan ke dalam alat *soxhlet* diatas pemanas dan dihubungkan dengan pendingin tegak. N-heksan dimasukkan melalui lubang pendingin sampai seluruhnya turun ke labu penampung. Kemudian diisi N-heksan sampai setengahnya bagian dari alat ekstraksi (seluruh sampel tercelup). Sampel dan N-heksan diekstraksi selama 3-5 jam. Sampel dibiarkan sampai bebas dari N-heksan, kemudian dikeringkan dengan oven *drying* dan didinginkan lalu ditimbang.

$$\text{Kadar lemak (\%)} = \frac{\text{Berat sebelum diekstrak} - \text{berat sesudah soxhlet}}{\text{berat sampel}} \times 100\%$$

#### **E. Kadar Gula Reduksi (Nelson-Somogyi)**

Buat larutan gula standar (10 mg glukosa anhidrat/100 ml), lalu ari larutan gula standar tersebut dilakukan 11 macam pengenceran sehingga diperoleh larutan glukosa dengan konsentrasi 0, 0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1/100 ml. Pengenceran dilakukan masing-masing dengan labutakar 10 ml, sebagai berikut.

| Kode | Glukosa (ml) | Aquadest | Nelson C |
|------|--------------|----------|----------|
| S0   | 0            | 1        | 1        |
| S1   | 0,1          | 0,9      | 1        |
| S2   | 0,2          | 0,8      | 1        |
| S3   | 0,3          | 0,7      | 1        |
| S4   | 0,4          | 0,6      | 1        |
| S5   | 0,5          | 0,5      | 1        |
| S6   | 0,6          | 0,4      | 1        |
| S7   | 0,7          | 0,3      | 1        |
| S8   | 0,8          | 0,2      | 1        |
| S9   | 0,9          | 0,1      | 1        |
| S10  | 1            | 0        | 1        |

Siapkan 11 tabung reaksi yang bersih, masing-masing diisi dengan satu macam larutan glukosa standar di atas sebanyak 1 ml dan satu tabung lagi diisi dengan 1 ml air suling sebagai blanko, panaskan semua tabung diatas penangas air mendidih selama 20 menit.

Setelah dingin tambahkan 1 ml reagensia arsenomolibdat, gojog sampai semua endapan  $\text{Cu}_2\text{O}$  yang ada larut kembali. Setelah semua endapan  $\text{Cu}_2\text{O}$  larut sempurna, tambahkan 7 ml air suling gojoglah sampai homogen. Teralah “*Optical Densty*” (OD) masing-masing larutan tersebut pada panjang gelombang 540 nm. Membuat kurva standard yang menunjukkan hubungan antara konsentrasi glukosa dan OD/serapan/absorbansi.

$$\text{Kadar gula reduksi} = \text{Konsentrasi (X)} \times \frac{\text{faktor pengenceran}}{\text{berat bahan (mg)}} \times 100\%$$

### F. Kadar Gula Total (Nelson-Somogyi)

Ambil 50 ml filtrat bebas Pb yang sudah diperlakukan seperti pada penentuan gula reduksi, dan dimasukkan dalam erlenmeyer kemudian ditambahkan 50 ml *aquadest* dan 3 ml HCl 30%. Panaskan diatas penangas air pada suhu 60°C-70°C selama 10 menit, kemudian didinginkan dengan cepat sampai suhu 20°C. Dinetralkan 1 ml larutan tersebut dan dimasukkan dengan NaOH 45%, kemudian diencerkan dalam labu takar 250 ml. Diambil 1 ml larutan tersebut dan dimasukkan dalam tabung reaksi yang bersih, ditambahkan 1 ml reagensia Nelson, selanjutnya dihitung panjang gelombangnya melalui spektrofotometer.

$$\text{Kadar gula total} = \text{Konsentrasi (X)} \times \frac{\text{faktor pengenceran}}{\text{berat bahan (mg)}} \times 100\%$$

### G. Analisis Kadar Karbohidrat *by Difference*

Uji karbohidrat dilakukan secara *by difference*, yaitu hasil pengurangan dari 100% dengan kadar air, kadar abu, kadar protein dan kadar lemak. Sehingga kadar karbohidrat tergantung pada faktor pengurangannya.

$$\text{Kadar karbohidrat } \textit{by difference} (\%) = 100\% - (\text{abu} + \text{air} + \text{lemak} + \text{protein}).$$

### H. Analisis Kadar Serat Kasar

Timbang 2 gram sampel kering yang telah dihaluskan, kemudian dimasukkan ke dalam gelas baker 500 ml. Sampel kemudian ditambahkan 200 ml larutan H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 1,25% dan dipanaskan hingga mendidih selama 30 menit sambil diaduk perlahan.

Setelah selesai, larutan disaring dan residunya dicuci menggunakan air panas hingga netral. Residu tersebut kemudian direfluk kembali menggunakan 200 ml larutan NaOH 1,25% selama 30 menit dengan kondisi serupa. Setelah proses ini, residu kembali disaring dan dicuci menggunakan air panas, etanol 96% dan *aquadest* untuk menghilangkan sisa senyawa yang larut. Selanjutnya, residu dikeringkan dalam oven pada suhu 105°C selama 2-3 jam, didinginkan dalam desikator, dan kemudian ditimbang berat pertama (W1). Residu yang telah ditimbang kemudian dibakar dalam *furnace* pada suhu 550°C selama 3-4 jam hingga menjadi abu putih. Setelah dingin, abu ditimbang kembali berat kedua (W2).

$$\text{Kadar serat kasar } (\%) = \frac{W1 - W2}{\text{berat sampel (g)}} \times 100\%$$

## I. Analisis Kadar Fenol

Sekitar 0,5 ml ekstrak sampel ditambahkan ke dalam 2,5 ml reagen Folin-Ciocalteu 10% dan didiamkan selama 5 menit. Setelah itu, larutan ditambahkan dengan 2 ml larutan  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  7,5% dan diinkubasi dalam kondisi gelap selama 30 menit pada suhu ruang. Setelah inkubasi, absorbansi larutan diukur menggunakan spektrofotometer pada panjang 765 nm. Kadar total fenol dihitung berdasarkan kurva standar asam galat dan dinyatakan dalam satuan mg GAE/g.

## J. Analisis Aktivitas Antioksidan (Cahyana dkk., 2002)

Metode yang digunakan dalam analisis ini yaitu metode DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl). Larutan DPPH 0,1 mm, disiapkan terlebih dahulu dalam pelarut etanol. Sebanyak 1 ml larutan ekstrak sampel dicampurkan dengan 1 ml larutan DPPH, kemudian diinkubasi dalam gelap selama 30 menit pada suhu ruang. Setelah itu, absorbansi diukur pada panjang gelombang 517 nm menggunakan spektrofotometer. Penurunan absorbansi menunjukkan kemampuan ekstrak untuk mereduksi radikal bebas DPPH, aktivitas antioksidan dihitung menggunakan presentase inhibisi (%inhibisi) terhadap DPPH. Dan hasilnya dapat dibandingkan dengan kontrol standar seperti asam askorbat atau trolox. Semakin tinggi nilai inhibisi, semakin tinggi pula aktivitas antioksidan yang terkandung.

## K. Analisis Total Perbedaan Warna (Chromameter)

Pertama-tama tuangkan sampel pada cawan sampel hingga penuh, nyalakan alat *chromameter*, kalibrasikan terlebih dahulu alat *chromameter* dengan kertas berwarna putih. Lakukan pengujian pada sampel, catatlah hasil perolehan nilai  $L^*$ ,  $a^*$ , dan  $b^*$ . Lakukan hal yang sama pada sampel berikutnya.

$$\text{Total perbedaan warna } \Delta E = \sqrt{\Delta L^2 + \Delta a^2 + \Delta b^2}$$

$$\Delta E = \sqrt{(L \text{ perlakuan} - L \text{ kontrol})^2 + (a \text{ perlakuan} - a \text{ kontrol})^2 + (b \text{ perlakuan} - b \text{ kontrol})^2}$$

**L. Uji Organoleptik Kesukaan Terhadap Rasa, Warna, Aroma dan Tekstur *Snack Bar* Beras Hitam dan Tepung Biji Nangka (Kartika, 1998)**

Nama :

Hari/tanggal :

NIM :

Tanda tangan :

Dihadapan saudara disajikan 9 sampel *snack bar* beras hitam dan tepung biji nangka dengan kode yang berbeda. Saudara diminta untuk memberi penilaian kesukaan aroma dengan cara mencium, kesukaan warna dengan melihat, kesukaan rasa dengan cara mencicipi, kesukaan tekstur dengan cara ditekan atau dibelah. Lalu memberi penilaian 1 -7.

| Kode Sampel | Aroma | Warna | Rasa | Tekstur |
|-------------|-------|-------|------|---------|
| 135         |       |       |      |         |
| 175         |       |       |      |         |
| 114         |       |       |      |         |
| 246         |       |       |      |         |
| 315         |       |       |      |         |
| 291         |       |       |      |         |
| 313         |       |       |      |         |
| 377         |       |       |      |         |
| 292         |       |       |      |         |

Komentar :

.....  
 .....  
 .....

Keterangan 1 = Sangat tidak suka    5 = Agak suka  
 2= Tidak suka                            6 = Suka  
 3 = Agak tidak suka    7 = Sangat Suka  
 4=Netral

## Lampiran 2 Dokumentasi Kegiatan

| No. | Gambar Kegiatan                                                                     | Keterangan                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.  |    | Pembuatan <i>Snack Bar</i>                 |
| 2.  |   | Penimbangan sampel serat kasar             |
| 3.  |  | Analisis gula total (faktor pengenceran)   |
| 4.  |  | Analisis gula reduksi (faktor pengenceran) |

### Lampiran 2 Dokumentasi Kegiatan (lanjutan)

| No. | Gambar Kegiatan                                                                     | Keterangan                                               |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 5.  |    | Pengecekan total perbedaan warna menggunakan chromameter |
| 6.  |   | Penyaringan pada analisis serat kasar                    |
| 7.  |  | Penimbangan sampel analisis kimia beras hitam            |
| 8.  |  | Proses pemanasan pada gula reduksi                       |

## Lampiran 3 Perhitungan Statistik Pengamatan (Hasil Uji Anova)

Total Perbedaan Warna

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Chromameter\_Warna

| Source              | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F        | Sig. |
|---------------------|-------------------------|----|-------------|----------|------|
| Corrected Model     | 3.712 <sup>a</sup>      | 8  | .464        | .167     | .990 |
| Intercept           | 11794.944               | 1  | 11794.944   | 4251.477 | .000 |
| Jenis_Beras         | 1.167                   | 2  | .584        | .210     | .814 |
| Perekat_Biji_Nangka | 1.991                   | 2  | .995        | .359     | .708 |
| Jenis_Beras *       | .554                    | 4  | .138        | .050     | .994 |
| Perekat_Biji_Nangka |                         |    |             |          |      |
| Error               | 24.969                  | 9  | 2.774       |          |      |
| Total               | 11823.625               | 18 |             |          |      |
| Corrected Total     | 28.680                  | 17 |             |          |      |

a. R Squared = .129 (Adjusted R Squared = -.644)

Kadar Air

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Kadar\_Air

| Source              | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F           | Sig. |
|---------------------|-------------------------|----|-------------|-------------|------|
| Corrected Model     | 20.761 <sup>a</sup>     | 8  | 2.595       | 38927.583   | .000 |
| Intercept           | 2527.131                | 1  | 2527.131    | 37906965.33 | .000 |
| Jenis_Beras         | 17.367                  | 2  | 8.684       | 130254.333  | .000 |
| Perekat_Biji_Nangka | 1.114                   | 2  | .557        | 8355.083    | .000 |
| Jenis_Beras *       | 2.280                   | 4  | .570        | 8550.458    | .000 |
| Perekat_Biji_Nangka |                         |    |             |             |      |
| Error               | .001                    | 9  | 6.667E-5    |             |      |
| Total               | 2547.893                | 18 |             |             |      |
| Corrected Total     | 20.762                  | 17 |             |             |      |

a. R Squared = 1.000 (Adjusted R Squared = 1.000)

Kadar Abu

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Kadar\_Abu

| Source              | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F          | Sig. |
|---------------------|-------------------------|----|-------------|------------|------|
| Corrected Model     | 1.433 <sup>a</sup>      | 8  | .179        | 1111.741   | .000 |
| Intercept           | 72.923                  | 1  | 72.923      | 452625.138 | .000 |
| Jenis_Beras         | .631                    | 2  | .316        | 1958.310   | .000 |
| Perekat_Biji_Nangka | .324                    | 2  | .162        | 1004.931   | .000 |
| Jenis_Beras *       | .478                    | 4  | .120        | 741.862    | .000 |
| Perekat_Biji_Nangka |                         |    |             |            |      |
| Error               | .001                    | 9  | .000        |            |      |
| Total               | 74.357                  | 18 |             |            |      |
| Corrected Total     | 1.434                   | 17 |             |            |      |

a. R Squared = .999 (Adjusted R Squared = .998)

Kadar Protein

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Kadar\_Protein

| Source              | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F           | Sig. |
|---------------------|-------------------------|----|-------------|-------------|------|
| Corrected Model     | 23.217 <sup>a</sup>     | 8  | 2.902       | 15829.773   | .000 |
| Intercept           | 2627.400                | 1  | 2627.400    | 14331273.00 | .000 |
| Jenis_Beras         | 15.150                  | 2  | 7.575       | 41319.364   | .000 |
| Perekat_Biji_Nangka | 2.707                   | 2  | 1.354       | 7382.818    | .000 |
| Jenis_Beras *       | 5.360                   | 4  | 1.340       | 7308.455    | .000 |
| Perekat_Biji_Nangka |                         |    |             |             |      |
| Error               | .002                    | 9  | .000        |             |      |
| Total               | 2650.619                | 18 |             |             |      |
| Corrected Total     | 23.219                  | 17 |             |             |      |

a. R Squared = 1.000 (Adjusted R Squared = 1.000)

Kadar Lemak

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Kadar\_Lemak

| Source              | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F           | Sig. |
|---------------------|-------------------------|----|-------------|-------------|------|
| Corrected Model     | 39.273 <sup>a</sup>     | 8  | 4.909       | 51978.765   | .000 |
| Intercept           | 6100.338                | 1  | 6100.338    | 64591809.94 | .000 |
| Jenis_Beras         | 18.582                  | 2  | 9.291       | 98375.353   | .000 |
| Perekat_Biji_Nangka | .381                    | 2  | .190        | 2016.059    | .000 |
| Jenis_Beras *       | 20.310                  | 4  | 5.078       | 53761.824   | .000 |
| Perekat_Biji_Nangka |                         |    |             |             |      |
| Error               | .001                    | 9  | 9.444E-5    |             |      |
| Total               | 6139.611                | 18 |             |             |      |
| Corrected Total     | 39.274                  | 17 |             |             |      |

a. R Squared = 1.000 (Adjusted R Squared = 1.000)

Kadar Gula Reduksi

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Gula\_Reduksi

| Source              | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F       | Sig. |
|---------------------|-------------------------|----|-------------|---------|------|
| Corrected Model     | 217.384 <sup>a</sup>    | 8  | 27.173      | 1.157   | .413 |
| Intercept           | 9485.236                | 1  | 9485.236    | 403.703 | .000 |
| Jenis_Beras         | 21.788                  | 2  | 10.894      | .464    | .643 |
| Perekat_Biji_Nangka | 156.748                 | 2  | 78.374      | 3.336   | .082 |
| Jenis_Beras *       | 38.849                  | 4  | 9.712       | .413    | .795 |
| Perekat_Biji_Nangka |                         |    |             |         |      |
| Error               | 211.460                 | 9  | 23.496      |         |      |
| Total               | 9914.080                | 18 |             |         |      |
| Corrected Total     | 428.844                 | 17 |             |         |      |

a. R Squared = .507 (Adjusted R Squared = .069)

Kadar Gula Total

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Gula\_Total

| Source              | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F       | Sig. |
|---------------------|-------------------------|----|-------------|---------|------|
| Corrected Model     | 662.494 <sup>a</sup>    | 8  | 82.812      | .943    | .528 |
| Intercept           | 27526.401               | 1  | 27526.401   | 313.380 | .000 |
| Jenis_Beras         | 149.488                 | 2  | 74.744      | .851    | .459 |
| Perekat_Biji_Nangka | 134.488                 | 2  | 67.244      | .766    | .493 |
| Jenis_Beras *       | 378.519                 | 4  | 94.630      | 1.077   | .422 |
| Perekat_Biji_Nangka |                         |    |             |         |      |
| Error               | 790.535                 | 9  | 87.837      |         |      |
| Total               | 28979.430               | 18 |             |         |      |
| Corrected Total     | 1453.029                | 17 |             |         |      |

a. R Squared = .456 (Adjusted R Squared = -.028)

Kadar Karbohidrat

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Karbohidrat

| Source              | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F           | Sig. |
|---------------------|-------------------------|----|-------------|-------------|------|
| Corrected Model     | 72.853 <sup>a</sup>     | 8  | 9.107       | 9157.527    | .000 |
| Intercept           | 55739.040               | 1  | 55739.040   | 56050431.42 | .000 |
| Jenis_Beras         | 67.545                  | 2  | 33.773      | 33961.246   | .000 |
| Perekat_Biji_Nangka | 1.189                   | 2  | .595        | 597.927     | .000 |
| Jenis_Beras *       | 4.119                   | 4  | 1.030       | 1035.466    | .000 |
| Perekat_Biji_Nangka |                         |    |             |             |      |
| Error               | .009                    | 9  | .001        |             |      |
| Total               | 55811.902               | 18 |             |             |      |
| Corrected Total     | 72.862                  | 17 |             |             |      |

a. R Squared = 1.000 (Adjusted R Squared = 1.000)

Kadar Serat Kasar

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Kadar\_Serat

| Source              | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F        | Sig. |
|---------------------|-------------------------|----|-------------|----------|------|
| Corrected Model     | 1.161 <sup>a</sup>      | 8  | .145        | 18.661   | .000 |
| Intercept           | 34.169                  | 1  | 34.169      | 4393.143 | .000 |
| Jenis_Beras         | .008                    | 2  | .004        | .500     | .622 |
| Perekat_Biji_Nangka | .621                    | 2  | .311        | 39.929   | .000 |
| Jenis_Beras *       | .532                    | 4  | .133        | 17.107   | .000 |
| Perekat_Biji_Nangka |                         |    |             |          |      |
| Error               | .070                    | 9  | .008        |          |      |
| Total               | 35.400                  | 18 |             |          |      |
| Corrected Total     | 1.231                   | 17 |             |          |      |

a. R Squared = .943 (Adjusted R Squared = .893)

Organoleptik Warna

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Orlep\_Warna

| Source              | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F         | Sig. |
|---------------------|-------------------------|----|-------------|-----------|------|
| Corrected Model     | .874 <sup>a</sup>       | 8  | .109        | 6.388     | .006 |
| Intercept           | 432.866                 | 1  | 432.866     | 25322.044 | .000 |
| Jenis_Beras         | .201                    | 2  | .101        | 5.883     | .023 |
| Perekat_Biji_Nangka | .187                    | 2  | .093        | 5.456     | .028 |
| Jenis_Beras *       | .486                    | 4  | .121        | 7.106     | .007 |
| Perekat_Biji_Nangka |                         |    |             |           |      |
| Error               | .154                    | 9  | .017        |           |      |
| Total               | 433.894                 | 18 |             |           |      |
| Corrected Total     | 1.027                   | 17 |             |           |      |

a. R Squared = .850 (Adjusted R Squared = .717)

### Lampiran 3 Perhitungan Statistik Pengamatan (Hasil Uji Anova) (Lanjutan)

| Organoleptik Aroma                              |                         |    |             |           |      |
|-------------------------------------------------|-------------------------|----|-------------|-----------|------|
| Tests of Between-Subjects Effects               |                         |    |             |           |      |
| Dependent Variable: Orlep_Aroma                 |                         |    |             |           |      |
| Source                                          | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F         | Sig. |
| Corrected Model                                 | .392 <sup>a</sup>       | 8  | .049        | 2.233     | .127 |
| Intercept                                       | 450.000                 | 1  | 450.000     | 20516.717 | .000 |
| Jenis_Beras                                     | .027                    | 2  | .014        | .622      | .558 |
| Perekat_Biji_Nangka                             | .014                    | 2  | .007        | .317      | .736 |
| Jenis_Beras *                                   | .351                    | 4  | .088        | 3.996     | .039 |
| Perekat_Biji_Nangka                             |                         |    |             |           |      |
| Error                                           | .197                    | 9  | .022        |           |      |
| Total                                           | 450.589                 | 18 |             |           |      |
| Corrected Total                                 | .589                    | 17 |             |           |      |
| a. R Squared = .665 (Adjusted R Squared = .367) |                         |    |             |           |      |

| Organoleptik Tekstur                            |                         |    |             |           |      |
|-------------------------------------------------|-------------------------|----|-------------|-----------|------|
| Tests of Between-Subjects Effects               |                         |    |             |           |      |
| Dependent Variable: Orlep_Tekstur               |                         |    |             |           |      |
| Source                                          | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F         | Sig. |
| Corrected Model                                 | 1.128 <sup>a</sup>      | 8  | .141        | 7.890     | .003 |
| Intercept                                       | 390.415                 | 1  | 390.415     | 21844.790 | .000 |
| Jenis_Beras                                     | .192                    | 2  | .096        | 5.366     | .029 |
| Perekat_Biji_Nangka                             | .185                    | 2  | .093        | 5.180     | .032 |
| Jenis_Beras *                                   | .751                    | 4  | .188        | 10.507    | .002 |
| Perekat_Biji_Nangka                             |                         |    |             |           |      |
| Error                                           | .161                    | 9  | .018        |           |      |
| Total                                           | 391.704                 | 18 |             |           |      |
| Corrected Total                                 | 1.289                   | 17 |             |           |      |
| a. R Squared = .875 (Adjusted R Squared = .764) |                         |    |             |           |      |

| Organoleptik Rasa                               |                         |    |             |           |      |
|-------------------------------------------------|-------------------------|----|-------------|-----------|------|
| Tests of Between-Subjects Effects               |                         |    |             |           |      |
| Dependent Variable: Orlep_Rasa                  |                         |    |             |           |      |
| Source                                          | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F         | Sig. |
| Corrected Model                                 | .851 <sup>a</sup>       | 8  | .106        | 10.932    | .001 |
| Intercept                                       | 438.672                 | 1  | 438.672     | 45069.062 | .000 |
| Jenis_Beras                                     | .089                    | 2  | .045        | 4.574     | .043 |
| Perekat_Biji_Nangka                             | .272                    | 2  | .136        | 13.978    | .002 |
| Jenis_Beras *                                   | .490                    | 4  | .123        | 12.587    | .001 |
| Perekat_Biji_Nangka                             |                         |    |             |           |      |
| Error                                           | .088                    | 9  | .010        |           |      |
| Total                                           | 439.611                 | 18 |             |           |      |
| Corrected Total                                 | .939                    | 17 |             |           |      |
| a. R Squared = .907 (Adjusted R Squared = .824) |                         |    |             |           |      |

### Lampiran 4 Perhitungan Statistik Pengamatan (Hasil Uji Duncan)

Uji Total Perbedaan Warna

Chromameter\_Warna

| Jenis_Beras           |                                | N | Subset  |
|-----------------------|--------------------------------|---|---------|
|                       |                                |   | 1       |
| Duncan <sup>a,b</sup> | sembada hitam (100%)           | 6 | 25.3450 |
|                       | jeliteng hitam (100%)          | 6 | 25.5033 |
|                       | sembada dan jeliteng (50%:50%) | 6 | 25.9467 |
| Sig.                  |                                |   | .564    |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.  
Based on observed means.  
The error term is Mean Square(Error) = 2.774.  
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.  
b. Alpha = .05.

Chromameter\_Warna

| Perekat_Biji_Nangka   |     | N | Subset  |
|-----------------------|-----|---|---------|
|                       |     |   | 1       |
| Duncan <sup>a,b</sup> | 20% | 6 | 25.2550 |
|                       | 15% | 6 | 25.4917 |
|                       | 18% | 6 | 26.0483 |
| Sig.                  |     |   | .450    |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.  
Based on observed means.  
The error term is Mean Square(Error) = 2.774.  
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.  
b. Alpha = .05.

Kadar Air

Kadar\_Air

| Jenis_Beras           |                                | N | Subset  |         |         |
|-----------------------|--------------------------------|---|---------|---------|---------|
|                       |                                |   | 1       | 2       | 3       |
| Duncan <sup>a,b</sup> | sembada dan jeliteng (50%:50%) | 6 | 10.5067 |         |         |
|                       | sembada hitam (100%)           | 6 |         | 12.2100 |         |
|                       | jeliteng hitam (100%)          | 6 |         |         | 12.8300 |
| Sig.                  |                                |   | 1.000   | 1.000   | 1.000   |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.  
Based on observed means.  
The error term is Mean Square(Error) = 6.67E-005.  
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.  
b. Alpha = .05.

Kadar\_Air

| Perekat_Biji_Nangka   |     | N | Subset  |         |         |
|-----------------------|-----|---|---------|---------|---------|
|                       |     |   | 1       | 2       | 3       |
| Duncan <sup>a,b</sup> | 20% | 6 | 11.4983 |         |         |
|                       | 18% | 6 |         | 11.9983 |         |
|                       | 15% | 6 |         |         | 12.0500 |
| Sig.                  |     |   | 1.000   | 1.000   | 1.000   |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.  
Based on observed means.  
The error term is Mean Square(Error) = 6.67E-005.  
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.  
b. Alpha = .05.

Kadar Abu

Kadar\_Abu

| Jenis_Beras           |                                | N | Subset |        |        |
|-----------------------|--------------------------------|---|--------|--------|--------|
|                       |                                |   | 1      | 2      | 3      |
| Duncan <sup>a,b</sup> | sembada hitam (100%)           | 6 | 1.7883 |        |        |
|                       | jeliteng hitam (100%)          | 6 |        | 2.0033 |        |
|                       | sembada dan jeliteng (50%:50%) | 6 |        |        | 2.2467 |
| Sig.                  |                                |   | 1.000  | 1.000  | 1.000  |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.  
Based on observed means.  
The error term is Mean Square(Error) = .000.  
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.  
b. Alpha = .05.

Kadar\_Abu

| Perekat_Biji_Nangka   |     | N | Subset |        |        |
|-----------------------|-----|---|--------|--------|--------|
|                       |     |   | 1      | 2      | 3      |
| Duncan <sup>a,b</sup> | 18% | 6 | 1.9033 |        |        |
|                       | 15% | 6 |        | 1.9333 |        |
|                       | 20% | 6 |        |        | 2.2017 |
| Sig.                  |     |   | 1.000  | 1.000  | 1.000  |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.  
Based on observed means.  
The error term is Mean Square(Error) = .000.  
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.  
b. Alpha = .05.

Kadar Protein

Kadar\_Protein

| Jenis_Beras           |                                | N | Subset  |         |         |
|-----------------------|--------------------------------|---|---------|---------|---------|
|                       |                                |   | 1       | 2       | 3       |
| Duncan <sup>a,b</sup> | sembada hitam (100%)           | 6 | 10.8667 |         |         |
|                       | jeliteng hitam (100%)          | 6 |         | 12.2950 |         |
|                       | sembada dan jeliteng (50%:50%) | 6 |         |         | 13.0833 |
| Sig.                  |                                |   | 1.000   | 1.000   | 1.000   |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.  
Based on observed means.  
The error term is Mean Square(Error) = .000.  
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.  
b. Alpha = .05.

Kadar\_Protein

| Perekat_Biji_Nangka   |     | N | Subset  |         |         |
|-----------------------|-----|---|---------|---------|---------|
|                       |     |   | 1       | 2       | 3       |
| Duncan <sup>a,b</sup> | 15% | 6 | 11.7983 |         |         |
|                       | 18% | 6 |         | 11.8167 |         |
|                       | 20% | 6 |         |         | 12.6300 |
| Sig.                  |     |   | 1.000   | 1.000   | 1.000   |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.  
Based on observed means.  
The error term is Mean Square(Error) = .000.  
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.  
b. Alpha = .05.

Kadar Lemak

Kadar\_Lemak

| Jenis_Beras           |                                | N | Subset  |         |         |
|-----------------------|--------------------------------|---|---------|---------|---------|
|                       |                                |   | 1       | 2       | 3       |
| Duncan <sup>a,b</sup> | sembada hitam (100%)           | 6 | 17.3700 |         |         |
|                       | sembada dan jeliteng (50%:50%) | 6 |         | 18.0700 |         |
|                       | jeliteng hitam (100%)          | 6 |         |         | 19.7883 |
| Sig.                  |                                |   | 1.000   | 1.000   | 1.000   |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.  
Based on observed means.  
The error term is Mean Square(Error) = 9.44E-005.  
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.  
b. Alpha = .05.

Kadar\_Lemak

| Perekat_Biji_Nangka   |     | N | Subset  |         |         |
|-----------------------|-----|---|---------|---------|---------|
|                       |     |   | 1       | 2       | 3       |
| Duncan <sup>a,b</sup> | 18% | 6 | 18.3000 |         |         |
|                       | 20% | 6 |         | 18.3133 |         |
|                       | 15% | 6 |         |         | 18.6150 |
| Sig.                  |     |   | 1.000   | 1.000   | 1.000   |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.  
Based on observed means.  
The error term is Mean Square(Error) = 9.44E-005.  
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.  
b. Alpha = .05.

Kadar Gula Reduksi

Gula\_Reduksi

| Jenis_Beras           |                                | N | Subset  |
|-----------------------|--------------------------------|---|---------|
|                       |                                |   | 1       |
| Duncan <sup>a,b</sup> | sembada hitam (100%)           | 6 | 21.8333 |
|                       | jeliteng hitam (100%)          | 6 | 22.5833 |
|                       | sembada dan jeliteng (50%:50%) | 6 | 24.4500 |
| Sig.                  |                                |   | .394    |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.  
Based on observed means.  
The error term is Mean Square(Error) = 23.496.  
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.  
b. Alpha = .05.

Gula\_Reduksi

| Perekat_Biji_Nangka   |     | N | Subset  |         |
|-----------------------|-----|---|---------|---------|
|                       |     |   | 1       | 2       |
| Duncan <sup>a,b</sup> | 15% | 6 | 18.9833 |         |
|                       | 18% | 6 | 23.8333 | 23.8333 |
|                       | 20% | 6 |         | 26.0500 |
| Sig.                  |     |   | .117    | .449    |

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.  
Based on observed means.  
The error term is Mean Square(Error) = 23.496.  
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.  
b. Alpha = .05.

### Lampiran 4 Perhitungan Statistik Pengamatan (Hasil Uji *Duncan*) (Lanjutan)

|                                                                                                                                                                                                       |                       |                       |         |         |                       |     |         |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------|---------|-----------------------|-----|---------|---------|
| Kadar<br>Gula<br>Total                                                                                                                                                                                | Gula_Total            |                       |         |         | Gula_Total            |     |         |         |
|                                                                                                                                                                                                       | Jenis_Beras           |                       | N       | Subset  | Perekat_Biji_Nangka   |     | N       | Subset  |
|                                                                                                                                                                                                       |                       |                       |         | 1       |                       |     |         | 1       |
|                                                                                                                                                                                                       | Duncan <sup>a,b</sup> | sembada hitam (100%)  | 6       | 36.2000 | Duncan <sup>a,b</sup> | 15% | 6       | 36.8333 |
|                                                                                                                                                                                                       |                       | jeliteng hitam (100%) | 6       | 38.0833 |                       | 20% | 6       | 37.5333 |
| sembada dan jeliteng (50%:50%)                                                                                                                                                                        |                       | 6                     | 43.0333 | 18%     |                       | 6   | 42.9500 |         |
| Sig.                                                                                                                                                                                                  |                       |                       | .258    | Sig.    |                       |     | .308    |         |
| Means for groups in homogeneous subsets are displayed.<br>Based on observed means.<br>The error term is Mean Square(Error) = 87.837.<br>a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.<br>b. Alpha = .05. |                       |                       |         |         |                       |     |         |         |

|                                                                                                                                                                                                     |                       |                                |         |         |                       |       |                     |         |                       |        |         |         |                       |     |   |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------|---------|-----------------------|-------|---------------------|---------|-----------------------|--------|---------|---------|-----------------------|-----|---|---------|
| Kadar<br>Karbohi<br>drat                                                                                                                                                                            | Karbohidrat           |                                |         |         | Karbohidrat           |       |                     |         |                       |        |         |         |                       |     |   |         |
|                                                                                                                                                                                                     | Jenis_Beras           |                                | N       | Subset  |                       |       | Perekat_Biji_Nangka |         | N                     | Subset |         |         |                       |     |   |         |
|                                                                                                                                                                                                     |                       |                                |         | 1       | 2                     | 3     |                     |         |                       | 1      | 2       | 3       |                       |     |   |         |
|                                                                                                                                                                                                     | Duncan <sup>a,b</sup> | jeliteng hitam (100%)          | 6       | 53.0833 | Duncan <sup>a,b</sup> | 20%   | 6                   | 55.3567 | Duncan <sup>a,b</sup> | 15%    | 6       | 55.6033 | Duncan <sup>a,b</sup> | 18% | 6 | 55.9817 |
|                                                                                                                                                                                                     |                       | sembada dan jeliteng (50%:50%) | 6       | 56.0933 |                       | 15%   | 6                   | 55.6033 |                       | 15%    | 6       | 55.6033 |                       |     |   |         |
| sembada hitam (100%)                                                                                                                                                                                |                       | 6                              | 57.7650 | 18%     |                       | 6     | 55.9817             | 18%     |                       | 6      | 55.9817 |         |                       |     |   |         |
| Sig.                                                                                                                                                                                                |                       |                                | 1.000   | 1.000   |                       | 1.000 | Sig.                |         |                       | 1.000  | 1.000   | 1.000   |                       |     |   |         |
| Means for groups in homogeneous subsets are displayed.<br>Based on observed means.<br>The error term is Mean Square(Error) = .001.<br>a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.<br>b. Alpha = .05. |                       |                                |         |         |                       |       |                     |         |                       |        |         |         |                       |     |   |         |

|                                                                                                                                                                                                     |                       |                                |        |        |                       |     |        |        |                       |     |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--------|--------|-----------------------|-----|--------|--------|-----------------------|-----|--------|--------|
| Kadar<br>Serat<br>Kasar                                                                                                                                                                             | Kadar_Serat           |                                |        |        | Kadar_Serat           |     |        |        |                       |     |        |        |
|                                                                                                                                                                                                     | Jenis_Beras           |                                | N      | Subset | Perekat_Biji_Nangka   |     | N      | Subset |                       |     |        |        |
|                                                                                                                                                                                                     |                       |                                |        | 1      |                       |     |        | 1      | 2                     |     |        |        |
|                                                                                                                                                                                                     | Duncan <sup>a,b</sup> | sembada hitam (100%)           | 6      | 1.3500 | Duncan <sup>a,b</sup> | 15% | 6      | 1.1167 | Duncan <sup>a,b</sup> | 15% | 6      | 1.1167 |
|                                                                                                                                                                                                     |                       | sembada dan jeliteng (50%:50%) | 6      | 1.3833 |                       | 18% | 6      | 1.4833 |                       | 18% | 6      | 1.4833 |
| jeliteng hitam (100%)                                                                                                                                                                               |                       | 6                              | 1.4000 | 20%    |                       | 6   | 1.5333 | 20%    |                       | 6   | 1.5333 |        |
| Sig.                                                                                                                                                                                                |                       |                                | .372   | Sig.   |                       |     | .352   | Sig.   |                       |     | .352   |        |
| Means for groups in homogeneous subsets are displayed.<br>Based on observed means.<br>The error term is Mean Square(Error) = .008.<br>a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.<br>b. Alpha = .05. |                       |                                |        |        |                       |     |        |        |                       |     |        |        |

|                                                                                                                                                                                                     |                       |                                |        |        |                       |                     |        |        |                       |      |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--------|--------|-----------------------|---------------------|--------|--------|-----------------------|------|--------|--------|
| Orlep<br>Warna                                                                                                                                                                                      | Orlep_Warna           |                                |        |        | Orlep_Warna           |                     |        |        |                       |      |        |        |
|                                                                                                                                                                                                     | Jenis_Beras           |                                | N      | Subset |                       | Perekat_Biji_Nangka |        | N      | Subset                |      |        |        |
|                                                                                                                                                                                                     |                       |                                |        | 1      | 2                     |                     |        |        | 1                     | 2    |        |        |
|                                                                                                                                                                                                     | Duncan <sup>a,b</sup> | sembada dan jeliteng (50%:50%) | 6      | 4.7567 | Duncan <sup>a,b</sup> | 15%                 | 6      | 4.7600 | Duncan <sup>a,b</sup> | 15%  | 6      | 4.7600 |
|                                                                                                                                                                                                     |                       | sembada hitam (100%)           | 6      | 4.9550 |                       | 18%                 | 6      | 4.9717 |                       | 18%  | 6      | 4.9717 |
| jeliteng hitam (100%)                                                                                                                                                                               |                       | 6                              | 5.0000 | 20%    |                       | 6                   | 4.9800 | 20%    |                       | 6    | 4.9800 |        |
| Sig.                                                                                                                                                                                                |                       |                                | 1.000  | .566   |                       | Sig.                |        | 1.000  |                       | .915 | Sig.   |        |
| Means for groups in homogeneous subsets are displayed.<br>Based on observed means.<br>The error term is Mean Square(Error) = .017.<br>a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.<br>b. Alpha = .05. |                       |                                |        |        |                       |                     |        |        |                       |      |        |        |

|                                                                                                                                                                                                     |                       |                                |        |        |                       |     |        |        |                       |     |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--------|--------|-----------------------|-----|--------|--------|-----------------------|-----|--------|--------|
| Orlep<br>Aroma                                                                                                                                                                                      | Orlep_Aroma           |                                |        |        | Orlep_Aroma           |     |        |        |                       |     |        |        |
|                                                                                                                                                                                                     | Jenis_Beras           |                                | N      | Subset | Perekat_Biji_Nangka   |     | N      | Subset |                       |     |        |        |
|                                                                                                                                                                                                     |                       |                                |        | 1      |                       |     |        | 1      |                       |     |        |        |
|                                                                                                                                                                                                     | Duncan <sup>a,b</sup> | sembada hitam (100%)           | 6      | 4.9550 | Duncan <sup>a,b</sup> | 18% | 6      | 4.9617 | Duncan <sup>a,b</sup> | 18% | 6      | 4.9617 |
|                                                                                                                                                                                                     |                       | sembada dan jeliteng (50%:50%) | 6      | 4.9950 |                       | 20% | 6      | 5.0117 |                       | 20% | 6      | 5.0117 |
| jeliteng hitam (100%)                                                                                                                                                                               |                       | 6                              | 5.0500 | 15%    |                       | 6   | 5.0267 | 15%    |                       | 6   | 5.0267 |        |
| Sig.                                                                                                                                                                                                |                       |                                | .315   | Sig.   |                       |     | .486   | Sig.   |                       |     | .486   |        |
| Means for groups in homogeneous subsets are displayed.<br>Based on observed means.<br>The error term is Mean Square(Error) = .022.<br>a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.<br>b. Alpha = .05. |                       |                                |        |        |                       |     |        |        |                       |     |        |        |