

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwijaya, M. A., Agustini, R. Y., & Syafi'i, M. 2021. Keragaan Penampilan Mutan Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) Generasi M3 Berdasarkan Karakter Fenologi Di Karawang. *AGROVITAL: Jurnal Ilmu Pertanian*. 6(1) : 30-33.
- Ahkami, A. H., White III, R. A., Handakumbura, P. P., & Jansson, C. 2017. Rhizosphere Engineering : Enhancing Sustainable Plant Ecosystem Productivity. *Rhizosphere*. 3 : 233-243.
- Amas, A. N. K., Hardiansyah, M. Y., Musa, Y., & Amin, A. R. 2021. Indeks Toleran Beberapa Genotipe Jagung Hibrida (*Zea mays L.*) Terhadap Cekaman Nitrogen. *BIOSEL (Biology Science and Education): Jurnal Penelitian Science dan Pendidikan*. 10(2) : 121-128.
- Anggara, D. (2017). *Pengaruh Jenis Campuran Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi* (*Brassicae juncea L.*). Skripsi. Mataram : Universitas Islam Negeri Mataram.
- Arvan, R. Y., & Aqil, M. 2020. *Deskripsi Varietas Unggul Jagung, Sorgum, dan Gandum*. Balai Penelitian Tanaman Serealia Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian.
- Astuti, Y., & Thaha, A. R. 2020. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor L.*) Pasca Aplikasi Biofertilizer (Bahan Aktif *Aspergillus sp.*) Sediaan Cair. *Biocelebes*. 14(2) : 199-209.
- Borrás, L., Westgate, M.E., Astini, J.P., & Echarte, L. 2007. Coupling Time to Silking with Plant Growth Rate in Maize. *Field Crops Research*. 102 (1) : 73-85.
- Chairiyah, N., Murti Laksono, A., Adiwena, M., & Fratama, R. 2022. Pengaruh Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*) di Tanah Marginal. *Jurnal Ilmiah Respati*. 13(1) : 1-8.
- Cruz, M. L., Aguatero, F., Washburn, J., de Leon, N., Kaeppler, S., Lima, D. C., & de los Campos, G. 2023. Leveraging Data from the Genomes to Fields Initiative to Investigate G x E in Maize in North America. *PREPRINT*. 1(1) : 2922268.
- Daniel, A. I., Fadaka, A. O., Gokul, A., Bakare, O. O., Aina, O., Fisher, S., Burt. A. F., Mavumengwana, V., Keyster, M., & Klein, A. 2022. Biofertilizer: The Future of Food Security and Food Safety. *Microorganisms*. 10(6): 1220.



Adiwena, V. D. 2015. Rhizosphere Effect on Nutrient Availability in Plants Uptake by Plants: A Review. *Proceedings of the National of Sciences, India Section B: Biological Sciences*. 85: 1-12.

Jiao, Y. 2018. Mekanisme Molekuler Morfogenesis Daun. *Molekuler*. 11(9) : 1117-1134.

- Dwi . L. 2018. *Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung (Zea mays L.) Lokal Bebo dan Kandora Asal Tana Toraja Sulawesi Selatan*. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Dwijoseputro, G. 1994. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. Gramedia. Jakarta.
- Edy. 2021. *Pengantar Teknologi Budidaya Tanaman Serealia Jagung dan Padi*. Nas Media Pustaka : Yogyakarta.
- Eginarta,W. S., Nuraini, Y., & Purwani, J. 2021. Efektivitas Berbagai Bahan Formula Pupuk Hayati Sianobakteri Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Gogo Varietas Situ Bagendit. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. 8(2) : 415 -426.
- Elonard, A., & Sembiring, A. 2020. Pengaruh Sistem Pemupukan Tetes Terhadap Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) di Lahan Kering. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*. 8(1): 1-7.
- Erlita., & Hariani, F. 2017. Pemberian Mikoriza dan Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays*). *Agrium: Jurnal Ilmu Pertanian*. 20(3) : 268 -272.
- Falah, R. N. 2009. *Budidaya Jagung Manis*. Balai Besar Pertanian Lemban.
- Farid, M., Musa, Y., Jamil, H., Ridwan, I., Pati, S., Wahid, A., & Anshori, M. F. 2020. Diseminasi Produk Jagung Sintetik UNHAS (SINHAS 1) dalam Pemenuhan Kebutuhan Benih dan Produksi Jagung di Kabupaten Takalar. *Jurnal Dinamika Pengabdian (JDP)*. 6(1): 166-178.
- Fasusi, O. A., Cruz, C., & Babalola, O. O. 2021. Agricultural Sustainability: Microbial Biofertilizers in Rhizosphere Management. *Agriculture*. 11(2): 163.
- Ferreira, C. S. S., Keizer, J. J., Santos, L. M. B., Serpa, D., Silva, V., Cerqueira, M., Ferreira, A.J.D., & Abrantes, N. 2018. Runoff, Sediment and Nutrient Exports from a Mediterranean Vineyard Under Integrated Production: an Experiment at Plot Scale. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. 256 : 184-193.
- Fitriani, E.R., Wirosuedarmo, R., Rahadi, J.B., & Mustafa, A. 2014. Pengaruh Aplikasi Sludge dari Biodigester Berbahan Kotoran Sapi di Lahan Kering terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*). *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 1 (1) : 26-30.



ce, R. B., & Mitchell, R. L., 1991. Physiology of Crop Plants. oleh Herawati Susilo. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Subianto. UI-Press. Jakarta.

& Puspita, F. 2016. Pemberian Trichokompos Beberapa Bahan adap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays turt*). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas* -15.

- Hartati, S., Budiyo, A., & Cahyono, O. 2016. Pengaruh NAA dan BAP Terhadap Pertumbuhan Subkultur Anggrek Hasil Persilangan *Dendrobium biggibum* X *Dendrobium liniale*. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*. 31(1) : 33-37.
- Haryadi, D., Yetti, H., & Yoseva, S. 2015. Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Pupuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica alboglabra* L.). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau*. 2(2) : 1-10.
- Hassan, M. K., McInroy, J. A., & Kloepper, J. W. 2019. The Interactions of Rhizodeposits With Plant Growth-Promoting Rhizobacteria In the Rhizosphere: A Review. *Agriculture*. 9(7) : 142.
- Herlina, N., & Prasetyorini, A. 2020. Pengaruh Perubahan Iklim Pada Musim Tanam dan Produktivitas Jagung (*Zea mays* L.) di Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 25(1) : 118-128.
- Hidayati, Y. 2009. Kadar Hormon Auksin Pada Tanaman Kenaf (*Hibiscus cannabinus* L.) Bercabang dan Tidak Bercabang. *Jurnal Agrovigor*. 2(2) : 89-96.
- Ikhsan, Z., Sari, I., Suryadi, S., & Suhendra, D. 2020. Respon Kombinasi Pupuk KCL dan Pupuk Organik Cair (Poc) Sabut Kelapa Terhadap Pertumbuhan Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) di Tanah Gambut. *Jurnal Agroplasma*. 7(1) : 40-52.
- Ismail, T., & Utomo, W. H. 1995. *Hubungan Tanah Air dan Tanaman*. IKIP Semarang Press. Semarang
- Istiqomah, I., & Serdani, A. D. 2018. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L. var. Tosakan) Pada Pemupukan Prganik, Anorganik dan Kombinasinya. *AGRORADIX: Jurnal Ilmu Pertanian*. 1(2): 1-8.
- Kalay, A. M., Hindersah, R., Ngabalin, I. A., & Jamlean, M. 2021. Pemanfaatan Pupuk Hayati dan Bahan Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*). *Agric Jurnal Ilmu Pertanian*. 32(2): 129-138.
- Kalay, A. M., Sesa, A., Siregar, A., & Talahaturuson, A. 2020. Efek Aplikasi Pupuk Hayati Terhadap Populasi Mikroba dan Ketersediaan Unsur Hara Makro Pada Tanah Entisol. *Agrologia*. 8(2) : 63-70.
- Khairiyah, K., Khadijah, S., Iqbal, M., Erwan, S., Norlian, N., & Mahdiannor, M. 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Jagung Manis (*Zea mays* Sturt) Terhadap Berbagai Dosis Pupuk Organik Hayati Pada Lebak. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*. 42(3) : 230-240.
- Ngungun, M., & Oktasari, W. 2022. Pengaruh Konsentrasi dan Jenis Pupuk Organik Cair (POC) Terhadap Hasil Tanaman



Kedelai Edamame (*Glycine max* (L.) Merr.). *VIGOR : Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*. 7(1) : 9-18.

Kusmana, Y., Kusandriani, R., Kirana., Liferdi. 2016. Keragaan Tiga Galur Lanjut Cabai Merah pada Ekosistem Dataran Tinggi Lembang, Jawa Barat. *J. Horticulture*. 26 (1) :133-142.

Lafina, S., & Marisi, N. 2018. Pengaruh Pupuk Kompos dan Pupuk NPK Phonska Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) Varietas Bonanza. *Jurnal AGRIFOR*. 17(2).

Lingga, P., & Marsono. 2006. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya : Jakarta.

Mandala, M., Rachmawati, A., Sari, P. T., & Indarto, I. 2021. Populasi Bakteri Penambat Nitrogen pada Lahan Sub Optimal di Kabupaten Situbondo, Jawa Timur. *Jurnal Tanah dan Iklim*. 45(2) : 109-116.

Mansyur, N. I., Eko Hary Pudjiwati., Aditya Murtillaksono. 2021. *Pupuk dan Pemupukan*. Syiah Kuala University Press : Aceh.

Mangardi, M., & Sinaga, M. 2023. Pengaruh Jenis dan Dosis Biochar Terhadap Pencucian dan Serapan Nitrogen Pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *PIPER*. 19(2) : 153-160.

Mappanganro, R., Kiramang, K., & Kurniawan, M. D. 2018. Pemberian Pupuk Organik Cair (Urin Sapi) terhadap Tinggi Pennisetum purpureum cv.Mott. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*. 4(1) : 23-31.

Maudy, R. N., Zulaika, E., & Shovitri, M. 2020. Karakter Isolat Bakteri P1 dari Rhizosfer Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum*). *Jurnal Sains dan Seni ITS*. 8(2): 66-67.

Moles, A. T., Warton, D. I., Warman, L., Swenson, N. G., Laffan, S. W., Zanne, A. E., Pitman, A., Hemmins, F. A., & Leishman, M. R. 2009. Global Patterns in Plant Height. *Journal of Ecology*. 97(5) : 923-932.

Munawar, A. 2011. *Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman*. IPB Press: Bogor

Novianto, N., Effendy, I., & Aminurohman, A. 2020. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman sawi (*Brassica Juncea* L.) Terhadap Pupuk Organik Cair Hasil Fermentasi Sabut Kelapa. *Agroteknika*. 3(1) : 35-41.

Pantang, L. S., Yusnaeni, Y., Ardan, A. S., & Sudirman, S. 2021. Efektivitas Pupuk Limbah Rumah Tangga dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* L.). *Biological Science and Education Journal*. 1(2): 85-90.

Tomasi, N., Terzano, R., Cesco, S., & Crecchio, C. 2015. Interactions in The Rhizosphere: Beneficial Influences of Plant Root-Associated Rhizobacteria on Nutrient Acquisition Process. *Soil Biology and Fertility of Soils*. 51: 403-415.



- Pradana, F. N., Syafi'i, M., & Pirngadi, K. 2022. Karakterisasi Morfologi dan Komponen Hasil Beberapa Calon Hibrida Jagung Manis (*Zea mays* L. *saccharata* Sturt) MS-UNSIKA di Dataran Tinggi Wanayasa Purwakarta. *Jurnal Agrotek Indonesia (Indonesian Journal of Agrotech)*.7(1) : 32-38.
- Prashar, P., Kapoor, N., & Sachdeva, S. 2014. Rhizosphere: its Structure, Bacterial Diversity and Significance. *Reviews in Environmental Science and Bio/Technology*. 13: 63-77.
- Priambodo, O. N. 2021. Model Simulasi Nitrogen Pada Tanaman Tebu. *JVTI : Jurnal Vokasi Teknologi Industri*. 3(2) : 1-8.
- Purnomo, R., Santoso, M., & Heddy, S. 2013. Pengaruh Berbagai Macam Pupuk Organik Dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan DDn Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*. 1(3): 93 – 100.
- Rahni, N.M. 2012. Efek Fitohormon PGPR Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays*). *Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah*. 3(2) : 27- 35.
- Rangkuti, K., Siregar, S., Thamrin, M., & Andriano, R. 2014. Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Pendapatan Petani Jagung. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*. 19(1): 52-58.
- Rosmala, A., Mutiarawati,T., & Nuraini,A. 2017. Pengaruh Kompos Campuran Sampah Organik dengan Berbagai Kotoran Ternak Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Wortel (*Daucus carrota* L.) Kultivar Lokal Cipanas. *Jurnal Hexagro*1. 1(2) : 36-40.
- Rukmana, R., & Yudirachman, H. 2016. *Bisnis dan Budidaya Sayuran Baby*. Penerbit Nuansa Cendekia. Bandung
- Sarif, P., Hadid, A., & Wahyudi, I.(2015). Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassicae juncea* L.) Akibat Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Urea. *Jurnal Agrotekbis*. 3(5) : 585-591.
- Setiawati, M. R., Kurnia, S. N., Nurhopipah, P., Ramdhani, A., Suryatmana, P., Herdiyantoro, D., Simarmata, T., & Fitriatin, B. N. 2023. Pengaruh Pupuk Hayati dan Briket Amelioran terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi pada Tanah Salin. *Jurnal Agroekoteknologi*. 15(1) : 1-15.
- Simorangkir, J. A. 2023. Respon Pemberian Pupuk Npk Mutiara (16: 16: 16) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Jagung Manis (*Zea mays* L. *saccharata* Sturt). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian* 1) : 77-92.



The Effectiveness of Biofertilizer on Plant Growth Soybean (*Glycin max*). *Jurnal SainHealth*. 1(2): 97-106.

, J., Muharram, M., Agusty, V. G., & Effendi, M. S. (2022). Pembuatan Pupuk Organik Bokashi Sebagai Pengganti Pupuk

Anorganik di Desa Ringinpitu Kecamatan Kedungwaru Kabupaten Tulungagung. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 4(4): 1219-1224.

Suryandari, K. C. 2021. *Seri Produk Olahan Jagung*. PT. Bumi Aksara : Jakarta.

Syamsuddin,L., & Tambing,Y. 2010. Pertumbuhan dan Hasil Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Berbagai Dosis Pupuk Kandang. *Jurnal Agroland*. 17(2) : 144 - 148.

Tabaković, M., Dragičević, V., Simić, M., Stanisavljević, R., Pošić, D., Brankov, M., Oro,V. 2022. Joint and Direct Effects of Genotypes and Environment Conditions On Yield and Yield Components Variability of Maize Inbred Lines. *Journal on Processing and Energy in Agriculture*, 26(2) : 71-74.

Tjitrosoepomo. G. 2016. *Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta*. UGM Press: Yogyakarta.

Wang, L., Yen, H., Wang, X., Huang, C. H., Sun, J., Hammac, A., & Wang, Y. 2021. Deposition-and Transport-Dominated Erosion Regime Effects on the Loss of Dissolved and Sediment-Bound Organic Carbon: Evaluation in A Cultivated Soil With Laboratory Rainfall Simulations. *Science of the Total Environment*. 750 : 141717.

Wigathendi, Agatha E., Soegianto, A., Sugiharto, A. N. 2014. Karakterisasi Tujuh Genotip Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata* Sturt.) Hibrida. *Jurnal Produksi Tanaman*. 2(8) : 659 - 664.

Yan, L., Xue, L., Petropoulos, E., Qian, C., Hou, P., Xu, D., & Yang, L. 2021. Nutrient Loss by Runoff from Rice-Wheat Rotation During the Wheat Season is Dictated by Rainfall Duration. *Environmental Pollution*. 285 : 117382.

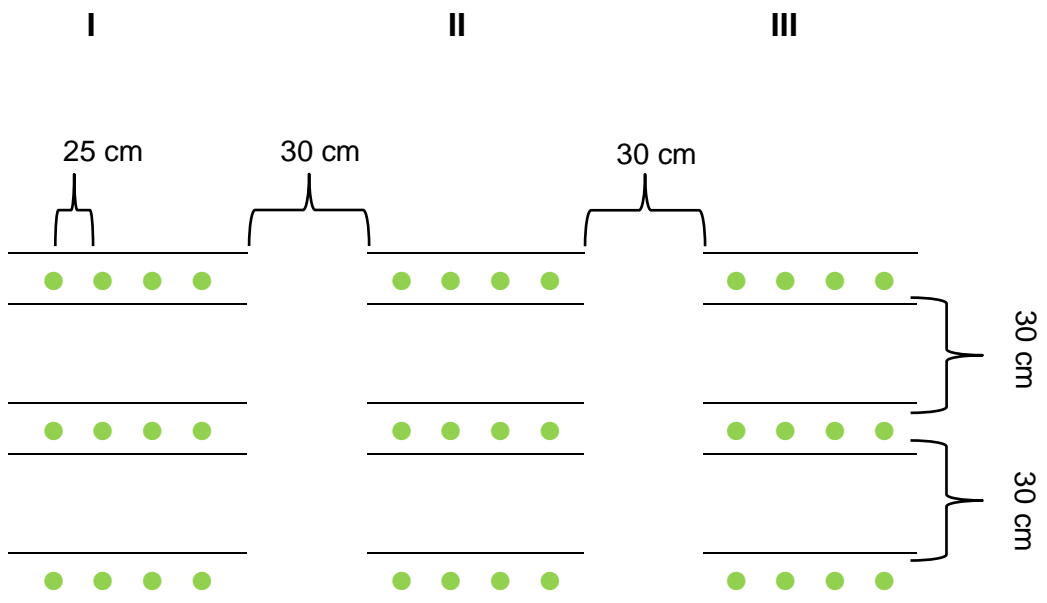
Yunita, M., Hendrawan, Y., & Yulianingsih, R. 2015. Analisis Kuantitatif Mikrobiologi Pada Makanan Penerbangan (Aerofood ACS) Garuda Indonesia Berdasarkan TPC (Total Plate Count) dengan Metode Pour Plate. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*.3(3) : 237-248.

Zulkarnain. 2013. *Budidaya Sayuran Tropis*. PT. Bumi Aksara : Jakarta.



Lampiran 1 : Denah Penelitian Rancangan Acak Kelompok dengan Faktorial 3x4

I	II	III
HK3U2	DK3U1	HK0U3
FK0U2	DK1U3	DK1U2
HK2U1	FK2U3	HK3U1
HK0U2	DK0U2	DK3U3
DK2U3	FK1U3	FK0U3
DK0U3	DK2U1	FK2U2
FK1U1	FK0U1	HK2U3
DK3U2	FK3U3	DK0U1
HK3U3	FK3U1	FK1U2
HK2U2	HK1U1	DK2U2
HK0U1	HK1U2	FK2U1
FK3U2	DK1U1	HK1U3



Dst

Lampiran 2 : Hasil *Analysis of Variance* (Anova) untuk Tinggi Tanaman Jagung Varietas Jakarin

Tabel 1. Tinggi Tanaman Jagung Varietas Jakarin 15 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	10,42722	5,21361	0,17061 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	37,57722	18,7886	0,61483 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	106,6186	35,5395	1,16298 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	133,0872	22,1812	0,72585 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	672,2994	30,5591			
Total	35	960,0097				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 2. Tinggi Tanaman Jagung Varietas Jakarin 30 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	236,93056	118,4653	0,327197 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	434,53556	217,2678	0,600087 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	1236,0722	412,0241	1,137997 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	5280,1178	880,0196	2,430586 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	7965,3361	362,0607			
Total	35	15152,992				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 3. Tinggi Tanaman Jagung Varietas Jakarin 45 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	275,35167	137,6758	0,078824 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	104,405	52,2025	0,029888 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	4884,1431	1628,048	0,932111 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	9156,1394	1526,023	0,873698 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	38425,748	1746,625			
Total	35	52845,787				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 4. Tinggi Tanaman Jagung Varietas Jakarin 60 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 5%	F 1%
Kelompok	2	2400,935	1200,468	0,465455 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	4171,5717	2085,786	0,808717 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	2715,2922	905,0974	0,350932 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	38830,413	6471,735	2,509273 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	56740,818	2579,128			
Total	35	104859,03				

da nyata



Lampiran 3 : Hasil *Analysis of Variance* (Anova) untuk Jumlah Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin

Tabel 1. Jumlah Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin 15 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	0,055556	0,027778	0,041825 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	2,888889	1,444444	2,174905 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	0,972222	0,324074	0,487959 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	3,777778	0,62963	0,948035 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	14,61111	0,664141			
Total	35	22,30556				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 2. Jumlah Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin 30 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	4,5	2,25	2,828571 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	1,5	0,75	0,942857 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	1,638889	0,546296	0,686772 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	11,61111	1,935185	2,432804 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	17,5	0,795455			
Total	35	36,75				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 3. Jumlah Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin 45 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	2,722222	1,361111	0,651753 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	0,222222	0,111111	0,053204 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	4,555556	1,518519	0,727126 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	23,77778	3,962963	1,897622 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	45,94444	2,088384			
Total	35	77,22222				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 4. Jumlah Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin 60 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	2,388889	1,194444	0,663394 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	0,055556	0,027778	0,015428 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	4,083333	1,361111	0,755961 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	19,5	3,25	1,805049 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	39,61111	1,800505			
Total	35	65,63889				

da nyata



Lampiran 4 : Hasil *Analysis of Variance* (Anova) untuk Panjang Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin

Tabel 1. Panjang Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin 15 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	133,5872	66,79361	1,055454 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	44,68222	22,34111	0,353028 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	56,69667	18,89889	0,298635 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	333,8	55,63333	0,879103 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	1392,253	63,28422			
Total	35	1961,019				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 2. Panjang Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin 30 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	71,28389	35,64194	0,235996 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	610,7272	305,3636	2,021905 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	178,2989	59,43296	0,393524 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	2225,679	370,9466	2,456149 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	3322,609	151,0277			
Total	35	6408,599				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 3. Panjang Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin 45 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	9,755	4,8775	0,025208 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	398,6817	199,3408	1,030221 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	695,3853	231,7951	1,197949 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	3018,574	503,0956	2,600068 [^]	2,54	3,75
Galat	22	4256,852	193,4933			
Total	35	8379,247				

Ket : tn = tidak berbeda nyata, ^ = berbeda nyata

Tabel 4. Panjang Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin 60 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	28,10167	14,05083	0,074162 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	754,26	377,13	1,990537 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	1546,087	515,3622	2,720143 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	2723,08	453,8467	2,395457 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	4168,152	189,4614			
Total	35	9219,68				

da nyata



Lampiran 5 : Hasil *Analysis of Variance* (Anova) untuk Lebar Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin

Tabel 1. Lebar Daun Jagung Tanaman Varietas Jakarin 15 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	0,027222	0,013611	0,037843 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	1,253889	0,626944	1,743102 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	0,8475	0,2825	0,785438 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	0,981667	0,163611	0,45489 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	7,912778	0,359672			
Total	35	11,02306				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 2. Lebar Daun Jagung Tanaman Varietas Jakarin 30 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	6,615556	3,307778	1,804342 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	2,150556	1,075278	0,586547 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	3,431944	1,143981	0,624024 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	13,94722	2,324537	1,267999 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	40,33111	1,833232			
Total	35	66,47639				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 3. Lebar Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin 45 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	4,22	2,11	1,552855 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	1,411667	0,705833	0,519458 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	8,334167	2,778056	2,04451 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	12,80833	2,134722	1,571049 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	29,89333	1,358788			
Total	35	56,6675				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 4. Lebar Daun Tanaman Jagung Varietas Jakarin 60 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	6,973889	3,486944	2,545825 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	0,477222	0,238611	0,17421 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	10,92972	3,643241	2,659937 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	6,756111	1,126019	0,822108 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	30,13278	1,369672			
Total	35	55,26972				

da nyata



Lampiran 6 : Hasil *Analysis of Variance* (Anova) untuk Diameter Batang Tanaman Jagung Varietas Jakarin

Tabel 1. Diameter Batang Tanaman Jagung Varietas Jakarin 15 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	0,018739	0,009369	0,949339 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	0,022756	0,011378	1,152829 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	0,004364	0,001455	0,147387 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	0,115978	0,01933	1,958533 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	0,217128	0,009869			
Total	35	0,378964				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 2. Diameter Batang Tanaman Jagung Varietas Jakarin 30 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	4,454906	2,227453	0,234204 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	6,711022	3,355511	0,352813 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	11,03906	3,679685	0,386898 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	94,33644	15,72274	1,653158 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	209,2361	9,510732			
Total	35	325,7775				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 3. Diameter Batang Tanaman Jagung Varietas Jakarin 45 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	9,716867	4,858433	0,561775 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	9,232717	4,616358	0,533784 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	15,14589	5,04863	0,583767 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	46,25353	7,708921	0,891373 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	190,264	8,648364			
Total	35	270,613				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Tabel 4. Diameter Batang Tanaman Jagung Varietas Jakarin 60 HST

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	1,890517	0,945258	0,083807 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	1,91405	0,957025	0,08485 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	34,03276	11,34425	1,005787 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	80,42473	13,40412	1,188416 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	248,1376	11,27898			
Total	35	366,3996				

da nyata



Lampiran 7 : Hasil *Analysis of Variance* (Anova) untuk Umur Keluar Bunga Jantan (*Anthesis*) Tanaman Jagung Varietas Jakarin

Tabel 1. Umur Keluar Bunga Jantan (*Anthesis*) Tanaman Jagung Varietas Jakarin

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	2,722222	1,361111	0,206119 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	2,888889	1,444444	0,218738 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	20,52778	6,842593	1,036201 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	56,22222	9,37037	1,418993 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	145,2778	6,603535			
Total	35	227,6389				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Lampiran 8 : Hasil *Analysis of Variance* (Anova) untuk Umur Keluar Bunga Betina (*Silking*) Tanaman Jagung Varietas Jakarin

Tabel 1. Umur Keluar Bunga Betina (*Silking*) Tanaman Jagung Varietas Jakarin

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	15,05556	7,527778	1,106944 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	9,055556	4,527778	0,6658 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	11,41667	3,805556	0,559599 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	0,5	0,083333	0,012254 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	149,6111	6,800505			
Total	35	185,6389				

Ket : tn = tidak berbeda nyata

Lampiran 9 : Hasil *Analysis of Variance* (Anova) untuk Jumlah Tongkol/Tanaman Jagung Varietas Jakarin

Tabel 1. Jumlah Tongkol/Tanaman Jagung Varietas Jakarin

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	0,5	0,25	1,571429 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	0,166667	0,083333	0,52381 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	0,111111	0,037037	0,232804 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	0,722222	0,12037	0,756614 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	3,5	0,159091			
Total	35	5				

Ket : tn = tidak berbeda nyata



Lampiran 10 : Hasil *Analysis of Variance* (Anova) untuk Berat Basah Buah Tanaman Jagung Varietas Jakarin

Tabel 1. Berat Basah Buah Tanaman Jagung Varietas Jakarin

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	1294,06	647,028	0,33619 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	1360,31	680,153	0,3534 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	5355,44	1785,15	0,92756 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	58227,1	9704,52	5,04243 ^{^^}	2,54	3,75
Galat	22	42340,6	1924,57			
Total	35	108578				

Ket : tn = tidak berbeda nyata, ^^ = berbeda nyata

Lampiran 11 : Hasil *Analysis of Variance* (Anova) untuk Berat Kering Tanaman Jagung Varietas Jakarin

Tabel 1. Berat Kering Buah Tanaman Jagung Varietas Jakarin

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	312,1667	156,0833	0,248952 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	172,1667	86,08333	0,137302 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	2036,083	678,6944	1,082513 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	14883,17	2480,528	3,956424 ^{^^}	2,54	3,75
Galat	22	13793,17	626,9621			
Total	35	31196,75				

Ket : tn = tidak berbeda nyata, ^^ = berbeda nyata

Lampiran 12 : Hasil *Analysis of Variance* (Anova) untuk Panjang Akar Tanaman Jagung Varietas Jakarin

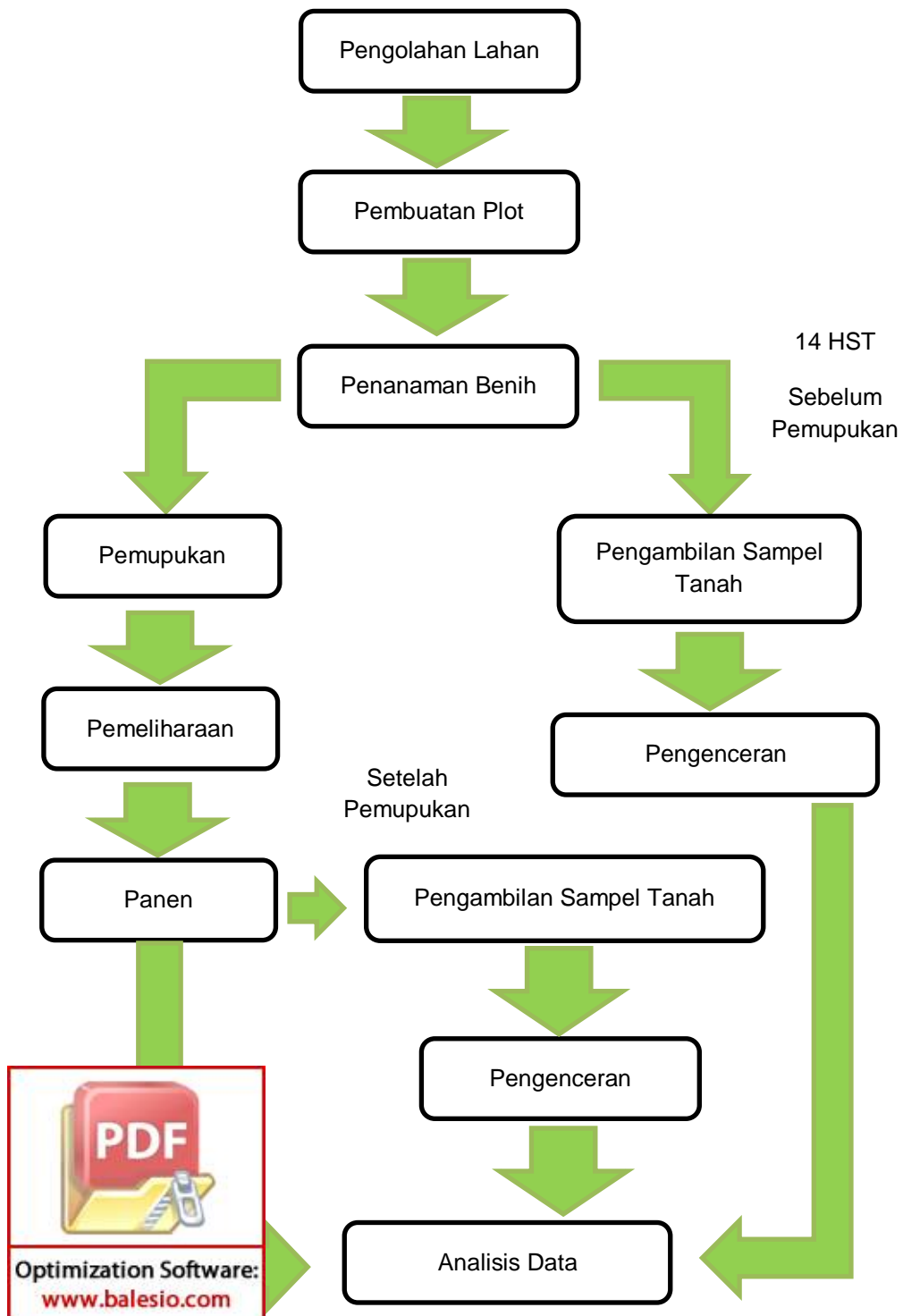
Tabel 1. Panjang Akar Tanaman Jagung Varietas Jakarin

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	137,3672	68,68361	1,085507 ^{tn}	3,44	5,71
T	2	16,16222	8,081111	0,127718 ^{tn}	3,44	5,71
K	3	240,7122	80,23741	1,268108 ^{tn}	3,04	4,81
TK	6	842,9711	140,4952	2,220449 ^{tn}	2,54	3,75
Galat	22	1392,013	63,27331			
Total	35	2629,226				

Ket : tn = tidak berbeda nyata



Lampiran 13 : Skema Kerja Penelitian Pengaruh Pemberian Biofertilizer Terhadap Produktivitas Tanaman Jagung Pakan Varietas Jakarin dan Populasi Bakteri Rhizosfer



Lampiran 14 : Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian



Gambar 12. Persiapan lahan dan penanaman tanaman jagung varietas jakarin



Gambar 13. Pengambilan sampel tanah tanaman jagung varietas jakarin



Optimization Software:
www.balesio.com

14. Pengukuran tanaman jagung varietas jakarin



Gambar 15. Pemupukan tanaman jagung varietas jakarin



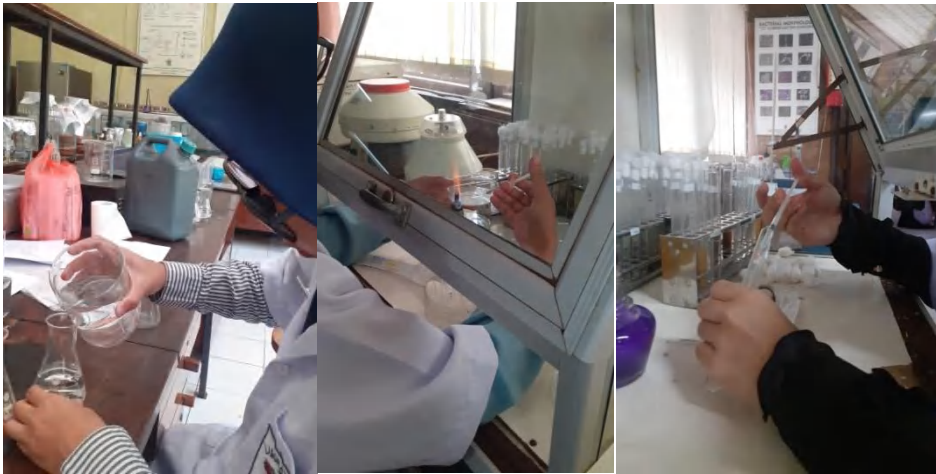
Gambar 16. Pemanenan buah tanaman jagung varietas jakarin



Pengukuran berat buah tanaman jagung varietas jakarin



Gambar 18. Pengeringan buah tanaman jagung varietas jakarin dengan oven



Gambar 19. Pengenceran dalam rangka menghitung populasi bakteri rhizosfer pada tanah tanaman jagung varietas jakarin



Optimization Software: bar 20. Benih tanaman jagung varietas jakarin
www.balesio.com



Gambar 21. Pupuk hayati atau biofertilizer



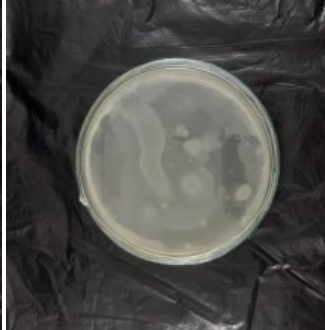


Gambar 22. Lahan tanaman jagung pakan varietas jakarin






**Lampiran 15 : Hasil uji Populasi Bakteri Rhizosfer
Sebelum Pemberian Biofertilizer**


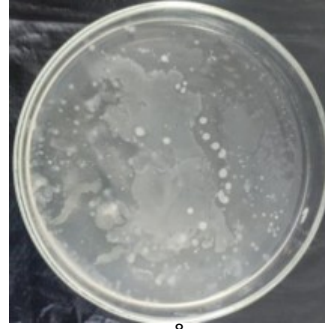

DK0U3

		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
83	60	29

DK1U2


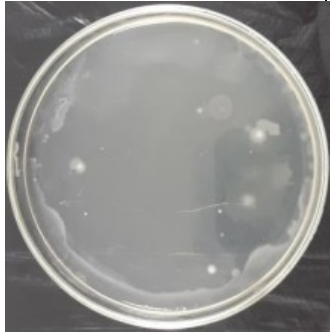

		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
TBUD	100	65

DK2U2




		
	10^{-8}	10^{-9}
	TBUD	70





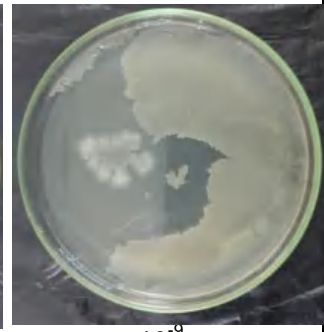
DK3U2

		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
68	37	27

FK1U3


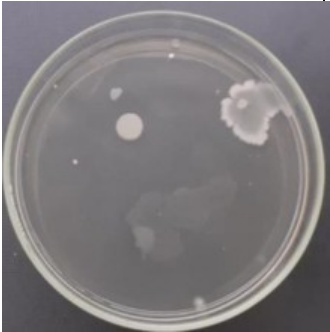
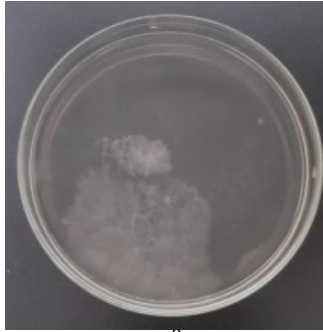
		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
60	30	25

FK2U1



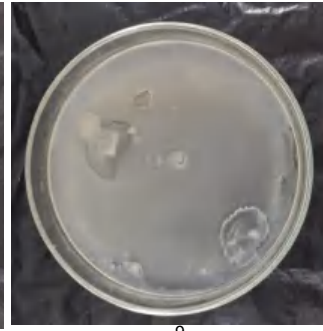
		
	10^{-8}	10^{-9}
	20	10






FK3U2

		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
30	24	11

HK1U2




		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
55	47	13

HK2U3

		
	10^{-8}	10^{-9}
	52	23






HK3U1




		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
58	40	20

Setelah Pemberian Biofertilizer

DK0U3




		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
87	30	20

DK1U2

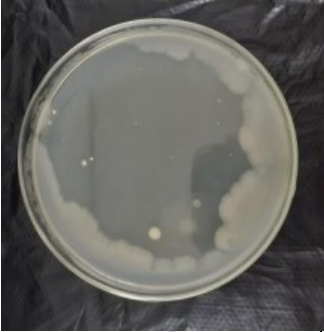


		
	10^{-8}	10^{-9}
	173	99






DK2U2

		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
TBUD	101	30

DK3U2




		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
70	39	25

FK1U3

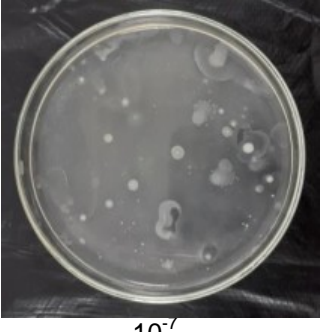


		
	10^{-8}	10^{-9}
	160	99




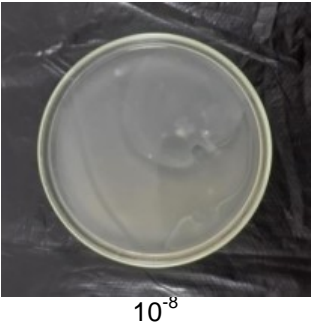

FK2U1

		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
101	80	27

FK3U2




		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
171	90	27

HK1U2




		
	10^{-8}	10^{-9}
	22	10



HK2U3

		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
TBUD	100	80

HK3U1

		
10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
133	63	25



Lampiran 16 : Rumus Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) & *Total Plate Count* (TPC)

Pengaruh Pupuk (P)

$$\text{BNT} = t_{\alpha/2; d} \sqrt{\frac{2KTG}{rT}}$$

Pengaruh Tanaman (T)

$$\text{BNT} = \alpha/2; db \sqrt{\frac{2KTG}{rP}}$$

Pengaruh interaksi Pupuk (P) x Tanaman (T)

$$\text{BNT} = \alpha/2; db \sqrt{\frac{2KTG}{r}}$$

Keterangan:

BNT Beda Uji Nyata Terkecil

t_{α} = Tabel α

db = Derajat bebas

KTG - Kuadrat Tengah Galat

r = Jumlah Kelompok

P = Jumlah Pupuk

T = Jumlah Tanaman Jagung

Rumus TPC

Jumlah mikroba = Jumlah koloni pada cawan x $\frac{1}{\text{pengenceran}^{-n}}$ x 100%

