

**PENGARUH PEMBERIAN BAHAN ORGANIK DAN JENISSILIKA  
TERHADAP KEHADIRAN PENYAKIT DAN KARAKTERISTIK  
TANAMAN PADI GOGO DI TONGKOH, BERASTAGI,  
KABUPATEN KARO**

**SKRIPSI**

**IRA PURNAMAWATI TARIGAN  
71190713041**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2023**



## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, dengan segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang dengan rahmat, Inayat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan sarjana S1 di Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Medan. Dimana skripsi ini disusun berdasarkan keadaan yang sebenarnya dan berpedoman pada referensi yang berhubungan langsung dengan objek yang menjadi bahasan dalam skripsi.

Dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Syamsafitri, SP. MP. Ketua Komisi Pembimbing
2. Ibu Dr. Yeni Asbur, SP. MP. Anggota Komisi Pembimbing
3. Ibu Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatra Utara.
4. Ibu Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P.M.P. Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatra Utara.
5. Kedua Orang tua tercinta yang telah memberikan do'a, kasih sayang, bantuan material, spiritual dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan ini hingga selesai, beserta keluarga besar yang penulis sayangi dan cintai.
6. Seluruh Dosen dan pegawai Fakultas Pertanian UISU Medan.

Penulis menyadari akan adanya kekurangan dalam tulisan ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun kesempurnaan skripsi ini.

Medan, Mei 2023

Ira Purnamawati Tarigan

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Ira Purnamawati Tarigan dengan NPM 71190713041. Dilahirkan di Lubuk Pakam pada tanggal 12 November 2000. Beragama Islam, alamat LK III JL. Keluarga III Petapahan Lubuk Pakam, Provinsi Sumatera Utara.

Orang tua, ayah bernama Alimin Tarigan dan ibu bernama Dewi Rumiati Barus. Orang tua tinggal di LK III JL. Keluarga III Petapahan Lubuk Pakam, Provinsi Sumatera Utara.

Pendidikan formal: tahun 2006 – 2013 menempuh pendidikan di SD Negeri 104244 Jati Sari, pada tahun 2013 – 2016 menempuh pendidikan di SMP Negeri 2 Lubuk Pakam , pada tahun 2016 – 2019 menempuh pendidikan di SMA Negeri 2 Lubuk Pakam, pada tahun 2019/2020 memasuki Fakultas Pertanian UISU Medan pada program Studi Agroteknologi guna melanjutkan pendidikan S1.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKASAN</b>	<b>i</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>ix</b>
<b>1. PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Hipotesis Penelitian	3
1.4 Kegunaan Penelitian	3
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>4</b>
2.1 Klasifikasi Tanaman Padi	4
2.2 Morfologi Tanaman Padi	4
2.3 Syarat Tumbuh Padi	6
2.4 Peranan Jerami Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman	7
2.5 Peranan Silika Terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman	7
2.6 Karakteristik dan Keberadaan Penyakit Tanaman Padi Gogo	8
2.6.1 Bercak Daun Coklat	9
2.6.2 Blast	11
2.6.3 Penyakit Hawar Daun Bakteri	13
2.6.4 Hawar Pelepah Padi ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	14
2.6.5 Penyakit Noda/Api Palsu	16
<b>3. BAHAN DAN METODE</b>	<b>18</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.2 Bahan dan Alat	18
3.3 Metode Penelitian	18
3.4 Pelaksanaan Penelitian	19
3.4.1 Persiapan Bahan Tanam	19
3.4.2 Persiapan Lahan	20
3.4.3 Penanaman	20
3.4.4 Pemupukan	20
3.5 Parameter Pengamatan	20
3.5.1 Inventarisasi Penyakit	20

3.6.2	Intensitas Serangan Blast (%)	21
3.6.3	Jumlah Anakan (anakan)	22
3.6.4	Jumlah Malai (batang)	22
3.6.5	Umur Berbunga (hari)	22
3.6.6	Produksi GKG Per Plot (kg)	22
<b>4.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>23</b>
4.1	Inventarisasi Penyakit	23
4.2	Intensitas Serangan Blast (%)	26
4.3	Jumlah Anakan (anakan)	31
4.4	Jumlah Malai (batang)	35
4.5	Umur Berbunga (hari)	39
4.6	Produksi GKG Per Plot (kg)	40
<b>5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>44</b>
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	44
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>45</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	<b>50</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
4.1	Inventarisasi Jenis Penyakit Tanaman Padi yang Menyerang selama Penelitian	23
4.2	Rataan Data Intensitas Penyakit Blas pada Tanaman Padi	26
4.3	Rataan Data Jumlah Anakan Tanaman Padi	32
4.4	Rataan Data Jumlah Malai Tanaman Padi	35
4.5	Rataan Data Umur Berbunga Tanaman Padi	39
4.6	Rataan Data Produksi GKG Per Plot	40

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
2.1	Gejala Penyakit Bercak Daun	10
2.2	Gejala Penyakit Blast	12
2.3	Gejala Penyakit Hawar Daun	13
2.4	Gejala Penyakit Hawar Pelepah	15
4.1	Hubungan Jerami Padi dengan Intensitas Serangan Penyakit Blas	27
4.2	Histogram Jenis Silika dengan Intensitas Penyakit Blas	28
4.3	Hubungan Interaksi Antara Jerami Padi dan Jenis Silika dengan Intensitas Penyakit Blas	31
4.4	Hubungan Jerami Padi dengan Jumlah Anakan	33
4.5	Histogram Jenis Silika dengan Jumlah Anakan	34
4.6	Hubungan Jerami Padi dengan Jumlah Malai	37
4.7	Histogram Jenis Silika dengan Jumlah Malai	38
4.8	Hubungan Jerami Padi dengan Produksi GKG Per Plot	41
4.9	Histogram Jenis Silika dengan Produksi GKG Per Plot	42



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Bagan Areal Penelitian	50
2.	Deskripsi Padi Gogo Varietas Sigambiri Merah	51
3.	Rataan Data Pengamatan Intensitas Serangan Penyakit Blas (%) 13 MST	52
4.	Transformasi Data Archin $\sqrt{P}$ Intensitas Serangan Penyakit Blas 13 MST	52
5.	Hasil Analisis Sidik Ragam Intensitas Serangan Penyakit Blas 13 MST	53
6.	Rataan Data Pengamatan Intensitas Serangan Penyakit Blas (%) 14 MST	54
7.	Transformasi Data Archin $\sqrt{P}$ Intensitas Serangan Penyakit Blas 14 MST	54
8.	Hasil Analisis Sidik Ragam Intensitas Serangan Penyakit Blas 14 MST	55
9.	Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) 3 MST	56
10.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 3 MST	56
11.	Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) 4 MST	57
12.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 4 MST	57
13.	Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) 5 MST	58
14.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 5 MST	58
15.	Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) 6 MST	59
16.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 6 MST	59
17.	Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) 7 MST	60
18.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 7 MST	60
19.	Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) 8 MST	61
20.	Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 8 MST	61
21.	Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) 9 MST	62

22. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 9 MST	62
23. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) 10 MST	63
24. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 10 MST	63
25. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) 11 MST	64
26. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 11 MST	64
27. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) 12 MST	65
28. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan 12 MST	65
29. Rataan Data Pengamatan Jumlah Malai (batang)	66
30. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Malai	66
31. Rataan Data Pengamatan Umur Berbunga (hari)	67
32. Hasil Analisis Sidik Ragam Umur Berbunga	67
33. Rataan Data Pengamatan Produksi GKG Per Plot (g)	68
34. Hasil Analisis Sidik Ragam Produksi GKG Per Plot	68
35. Dokumentasi Penelitian	69

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya. (2013). Identifikasi Hama Tanaman Padi (*Oriza sativa* L.) dengan Perangkap Cahaya di Kampung Desay Distrik Prafi Provinsi Papua Barat. . *Jurnal Triton*, 8(2),, 81-82.
- Akhsan, N., dan P. Palupi. 2015. Pengaruh waktu terhadap intensitas penyakit Blas dan keberadaan spora *Pyricularia oryzae grisea* (Cooke) Sacc. pada lahan padi sawah (*Oryza sativa* L) di Kecamatan Samarinda Utara. *Jurnal Ziraa 'ah*, 53(9): 1689–1699.
- al, S. e. (2010). ketersediaan bahan pangan di indonesia. *bahan pangan Kebutuhan masyarakat* , 40-55.
- al, S. e. (2010). pertumbuhan yang baik pada padi gogo. *syarat tumbuh tanaman padi gogo*, 15-25.
- Anindya. (2013). Penyakit-penyakit Tanaman Pangan di Indonesia. . *Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press*.
- Asmin. (2012). Varietas Unggul Padi Tahan Hawar Daun Bakteri: Perakitan dan Penyebaran di Sentra Produksi. . *Iptek Tanaman Pangan*, 11(2),, 119-126.
- Asnidar 2011. Hara Air Tanah dan Tanaman. Jurusan Tanah. Fakultas Pertanian Universitas Brahwijaya. Malang.
- Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. 2009. *Deskripsi Varietas Padi*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Budi, M. B. S., dan Majid, A. 2018. Potensi Kombinasi TrichodermaSP dan Abu Sekam Padi sebagai Sumber Silika dalam Meningkatkan KetahananTanaman Jagung (*Zea mays*) terhadap Serangan Penyakit Bulai (*Peronosclerospora maydis*). *Pembangunan Pertanian Dan Peran Pendidikan Tinggi Agribisnis: Peluang Dan Tantangan Di Era Industri 4.0*, (November), 732–747. Retrieved from <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/prosiding/article/view/8985>
- Cipto. (2017). Peranan silika dalam peningkatan produksi tanaman. *Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 15-18.
- Depdiknas. (2008). Morfologi tanaman padi gogo. *syarat tumbuh yang baik* . *Journal of Food System & Agribusiness*, 20-30.
- Dewi, I. M., Cholil, A., & Muhibuddin, A. 2013. Hubungan karakteristik jaringan daun dengan tingkat serangan penyakit blas daun (*Pyricularia oryzae* Cav.) pada beberapa genotipe padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal HPT*, 1(2), 10–18.
- Djafaruddin. (2008). Dasar-Dasar Pengendalian Penyakit Tanaman. *PT. Bumi Aksara. Jakarta*, 20-25.

- Dwidjoseputro, D. 1991. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. Gramedia, Jakarta
- Epstein, E. 2009. Silicon : Its manifold roles in plants. J. Compilation Assoc. Appl. Biol. 155:155-160.
- Fikriyandi. (2014). Ketahanan Beberapa Genotipe Padi Hibrida (*Oryza Sativa* L.) Terhadap *Pyricularia oryzae* Cav. Penyebab Penyakit Blas Daun Padi. . *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan*, 1(2), pp-19.
- Fitri. (2009). Morfologi dan klasifikasi tanaman padi. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 34 (1): 9-16.
- Ghanbari, A., Malidareh. 2011. Silicon application and nitrogen on yield and yield components in rice (*Oryzasativa* L.) in two irrigation systems. *International J. Biol. Biomolec. Agric. Food Biotechnol. Engineering* 5:40-47.
- Gugum. (2012). Diagnosa Penyakit Akibat Jamur pada Tanaman Padi (*Oryza Sativa*) di Sawah Penduduk Kecamatan Sungai Kakap, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat. *Artikel. Universitas Jember*.
- Hardjowigeno. 1998. Statistik Produksi Hortikultura. Skripsi Pertanian Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto
- Hasanah. (2014). Morfologi dan klasifikasi padi. *Balai penelitian padi. Spanish Journal of Agricultural Research* 4 (1): 55-79.
- Hématy, K., Cherk, C., & Somerville, S. 2009. Host–pathogen warfare at the plant cell wall. *Current Opinion in Plant Biology*, 12(4), 406–413. <https://doi.org/10.1016/j.pbi.2009.06.007>
- Hersanti, Safitri, N., Djaya, L., dan Sianipar, M. S. 2020. Kemampuan *Bacillus Subtilis* dan *Trichoderma harzianum* dalam Campuran Serat Karbon dan Silika Nano untuk Meningkatkan Ketahanan Tanaman Padi terhadap Penyakit Blas (*Pyricularia oryzae*). *Jurnal Agrikultura*, 31 (3), 182-192.
- IRRI. 1996. *Standard Evaluation System for Rice*. Los Banos (PH): IRRI.
- Juvri B, Kharisun dan Woro S Suharti. 2021. Pengaruh Ragam Sumber Silika Terhadap Pertumbuhan dan Ketahanan Tanaman Padi Terinfeksi *Rhizoctonia solani*. Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. *Jurnal Pertanian Terpadu* 9(1): 26-39. ISSN 2549-7383
- Lattanzio, V., Lattanzio, V. M. T., & Cardinali, A. 2006. Role of phenolics in the resistance mechanisms of plants against fungal pathogens and insects. In *Phytochemistry: Advance in Research* (Vol. 661).
- Liferdi, L. 2010. Efek Pemberian Fosfor Terhadap Pertumbuhan Dan Status Hara Pada Bibit Manggis. *Jurnal Hortikultura*, 20(1), 18–26.

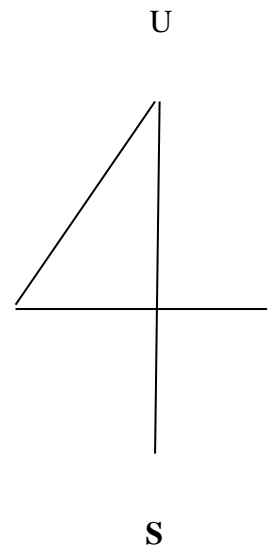
- Lu, C., H. Ning, K. Yao, S.J. Xia, Q. Qi. 2010. Plant type and its effects on canopy structure at heading stage in various ecological areas for a two-line hybrid rice combination. *Rice Sci.* 17:235-242.
- Makarim. (2017). Morfologi dan klasifikasi tanaman padi. *Balai penelitian padi. Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 30 (3): 11-20.
- Mangoendidjojo, W. 2003. Dasar-Dasar Pemuliaan Tanaman. Yogyakarta.
- Masnilah, R., Wahyuni, W., Dwi, N., Majid, A., Addy, H., & Wafa. 2020. Insidensi dan Keparahan Penyakit Penting Tanaman Padi di Kabupaten Jember. *Jurnal Agritop*, 18(1), 1-12.
- Mugiarto. (2014). Pengendalian Terpadu Hama dan Penyakit Tanaman Padi. *Yogyakarta: Plantaxia*.
- Mulyo. (2015). Epidemiologi dan Pengendalian Penyakit Bercak Daun (Helminthosporium sp.) pada Tanaman Padi. *Balai Penelitian Tanaman Seleria. Maros*.
- Murbandono, L. 2004. *Membuat Kompos*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Nugroho, B. 2009. Peningkatan Produksi Padi Gogo Dengan Aplikasi Silikat Dan Fosfat Serta Inokulasi Fungi Mikoriza Arbuskular Pada Ultisol. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Nursyamsi, D., dan Setyorini, D. 2009. Ketersediaan P Tanah-Tanah Netral dan Alkalin. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, (30), 25–36.
- Pincus L, Margenot A, Six J, Scow K. 2016. On-farm trial assessing combined organic and mineral fertilizer amendments on vegetable yields in central Uganda. *Agriculture, Ecosystems and Environment*. 225: 62–71.
- Prasetyo, T.B., Y. Syafrimen, Y. Edri. 2010. Pengaruh pemberian abu batubara sebagai sumber silika (Si) bagi pertumbuhan dan produksi tanaman padi (*Oryzasativa L.*). *Solum* 7:1-6.
- Priyanto. (2012). Dasar-Dasar Pengendalian Penyakit Tanaman. *PT. Bumi Aksara. Jakarta*, 15-18.
- Purnomo. (2013). Organisme Pengganggu Utama Pada Tanaman Padi dan Cara Pengendaliannya. *Koordinasi Penanggulangan OPT/DPT Padi 27-28 Juni 2013. Prov. Bengkulu*.
- Puspitasari, M. 2014. Deskripsi Sifat Khas Bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *Oryzae*. Tesis. Padang: Universitas Andalas.
- Rahmawati, I. D., Purwani, K. I., & Muhibuddin, A. 2018. Pengaruh Konsentrasi Pupuk P Terhadap Tinggi dan Panjang Akar *Tagetes erecta L.* (Marigold) Terinfeksi Mikoriza Yang Ditanam Secara Hidroponik. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 7(2), 4–8. <https://doi.org/10.12962/j23373520.v7i2.37048>

- Rosadi. (2013). Morfologi dan klasifikasi tanaman padi. *Balai Penelitian Padi*.
- Rumondang. 2001. Mikroorganisme Tanah dan Pertumbuhan Tanaman. Penerbit Universitas Indonesia. UI Press.
- Sani. 2010. Pertumbuhan Bibit Tomat yang Diberi Trichokompos Dengan Frekuensi Berbeda Pada Pembibitan Utama. *JOM Faperta Vol.3, No.2*. Oktober 2010.
- Saothongnoi, V., Amkha, S., Inubushi, K., & Smakgahn, K. 2014. Effect of rice straw incorporation on soil properties and rice yield. *Thai Journal of Agricultural Science*, 47(1), 7–12.
- Seebold, K. W., Kucharek, T. A., Datnoff, L. E., Correa-Victoria, F. J., & Marchetti, M. A. 2001. The influence of silicon on components of resistance to blast in susceptible, partially resistant, and resistant cultivars of rice. *Phytopathology*, 91(1), 63–69. <https://doi.org/10.1094/PHYTO.2001.91.1.63>
- Semangun, H. 1993. Penyakit-penyakit tanaman pangan di Indonesia. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sodiq, M., dan Mujoko, T. 2017. *Pengendalian Terpadu Hama dan Penyakit Tanaman Padi*. Yogyakarta: Plantaxia.
- Statistik, B. P. (2011). kebutuhan padi bagi masyarakat. *tanaman padi jenis pangan utama*.
- Suhartatik. (2012). Morfologi dan klasifikasi padi. *Balai penelitian tanaman padi*.
- Sukirman. (2015). Epidemiologi dan Pengendalian Penyakit Bercak Daun (*Helminthosporium* sp.) pada Tanaman Padi. *Balai Penelitian Tanaman Seleria. Maros*.
- Sulastri. (2014). Dasar-Dasar Pengendalian Penyakit Tanaman. *Balai Penelitian Tanaman Seleria*, 20-25.
- Sunarminto. (2015). Produksi tanaman pangan di sumatera utara. *Teknologi untuk menunjang program peningkatan padi gpp*.
- Supriyanto. (2013). kelebihan dan kekurangan padi gogo. *Balai penelitian tanaman padi*.
- Surya. (2018). Peranan jerami sebagai bahan organik. *Warta penelitian dan pengembangan*, 1-2.
- Suryanto. (2016). Hubungan karakteristik jaringan daun dengan tingkat serangan penyakit blas daun (*Pyricularia oryzae* Cav.) pada beberapa genotipe padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan*, 1(2), pp-10.

- Suyano. (2016). Peranan Silika Terhadap Pertumbuhan Padi. *Balai Penelitian Padi*, 4-8.
- Syarif. (2014). Karakteristik dan penyakit pada padi gogo. *Badan Penelitian Hama dan Penyakit*, 20-26.
- Tautges NE, Sullivan TS, Reardon CL, Burke IC. 2016. Soil microbial diversity and activity linked to crop yield and quality in a dryland organic wheat production system. *Applied Soil Ecology*. 108: 258–268.
- Wang, M., Gao, L., Dong, S., Sun, Y., Shen, Q., & Guo, S. 2017. Role of silicon on plant–pathogen interactions. *Frontiers in Plant Science*, 8, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpls.2017.00701>
- Wang, W., Z. Yu, W. Zhang, Q. Shao, Y. Zhang, Y. Luo, X. Jiao, J. Xu. 2014. Responses of rice yield, irrigation water requirement and water use efficiency to climate change in China: Historical simulation and future projections. *Agric. Water Manag.* 146:249-261.
- Wibisono, A dan M. Basri, 2003. Pemanfaatan limbah organik untuk pupuk. *Buletin Pekanbaru*. 2(2): 5 – 6
- Wicaksono, D., Wibowo, A. dan Widiastuti, A. 2017. Metode Isolasi *Pyricularia oryzae* Penyebab Penyakit Blas Padi. *HPT Tropika*, 17(1), 62-69.
- Winarso. (2005). Peranan Silika Terhadap Pertumbuhan Tanaman. *Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*.
- Wiyono. (2014). Epidemiologi dan Pengendalian Penyakit Bercak Daun (*Helminthosporium* sp.) pada Tanaman Padi. *Balai Penelitian Tanaman Seleria. Maros*.
- Yanto. (2018). Peningkatan ketahanan pangan di Indonesia. *Balai penelitian tanaman padi*, 3004-3015.
- Yohana, O. 2013. Pemberian bahan silika pada tanah sawah berkadar P total tinggi untuk memperbaiki ketersediaan P dan Si tanah, pertumbuhan dan produksi padi (*Oryza sativa* L.). *Agroekoteknologi* 1:1-9.
- Yusrita. (2014). Study of climatic factors on the population dynamics of *Pyricularia oryzae* on some varieties of paddy rice (*Oryza sativa*). . *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 18(2), 701-708.
- Zulputra, Wawan dan Nelvia. 2014. Respon padi gogo (*Oryza sativa* L.) terhadap pemberian silikat dan pupukfosfat pada tanah ultisol. *J. Agroteknologi* 4:1-10.

## Lampiran 1. Bagan Areal Penelitian

ULANGAN II	ULANGAN III	ULANGAN I
J <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	J <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	J <sub>3</sub> S <sub>1</sub>
J <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	J <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	J <sub>3</sub> S <sub>3</sub>
J <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	J <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	J <sub>1</sub> S <sub>1</sub>
J <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	J <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	J <sub>3</sub> S <sub>2</sub>
J <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	J <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	J <sub>0</sub> S <sub>2</sub>
J <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	J <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	J <sub>1</sub> S <sub>0</sub>
J <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	J <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	J <sub>3</sub> S <sub>1</sub>
J <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	J <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	J <sub>2</sub> S <sub>2</sub>
J <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	J <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	J <sub>2</sub> S <sub>1</sub>
J <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	J <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	J <sub>0</sub> S <sub>0</sub>
J <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	J <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	J <sub>1</sub> S <sub>3</sub>
J <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	J <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	J <sub>2</sub> S <sub>0</sub>
J <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	J <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	J <sub>3</sub> S <sub>0</sub>
J <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	J <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	J <sub>0</sub> S <sub>1</sub>
J <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	J <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	J <sub>1</sub> S <sub>2</sub>
J <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	J <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	J <sub>0</sub> S <sub>3</sub>



## Keterangan :

- Jarak antar plot = 50 cm
- Jarak antar ulangan = 100 cm
- Lebar plot = 200 cm
- Panjang plot = 200 cm
- Jarak pinggi plot = 150 cm
- Jumlah plot/ulangan = 16 plot
- Jumlah ulangan = 3 ulangan
- Jumlah plot seluruhnya = 48 plot
-



## Lampiran 2. Deskripsi Padi Gogo Varietas Sigambiri Merah

Kategori	: Padi
Asal	: Varietas lokal gogo dataran tinggi di Simalungun Dan Karo, Sumatera Utara
Golongan	: Indica (Cere)
Umur tanaman	: Dataran rendah 114-118 hari, dataran tinggi 159-163 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: ± 140 cm
Anakan berisi	: 11-13 batang
Kerebahan	: Agak tahan
Daun bendera	: Agak tegak/medium
Bentuk gabah	: Medium
Warna gabah	: Kuning jerami
Warna beras	: Merah tua
Kerontokan	: Sedang
Tekstur nasi	: Pera
Kadar amilosa	: 26,74%
Bobot 1000 butir	: ± 27 gr
Rata-rata hasil	: 4,10 t/ha
Ketahanan terhadap	: - Tahan terhadap ras blas 033. - Agak tahan ras 073 penyakit dan ras 173
Cekaman abiotik	: - Agak toleran terhadap keracunan Al pada 60 ppm A3+, - Toleran suhu rendah.
Pemulia	: - Amrizal Yusuf - Johannas - Akmal - Helmi, - T. Marbun - Didik Harnowo - Ali Jamil - Dirjam Angkasah - Catur Hermanto - Hasil Sembiring - Suwarno
Pengusul	: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Utara; Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Utara
Sumber	: <a href="http://pvtppt.setjen.pertanian.go.id">http://pvtppt.setjen.pertanian.go.id</a>

Lampiran 3. Rataan Data Pengamatan Intensitas Serangan Penyakit Blas (%) 13 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	26.67	21.67	35.00	83.33	27.78
JOS1	10.00	15.00	18.33	43.33	14.44
JOS2	11.67	15.00	18.33	45.00	15.00
JOS3	6.67	11.67	13.33	31.67	10.56
JIS0	15.00	16.67	20.00	51.67	17.22
JIS1	10.00	16.67	20.00	46.67	15.56
JIS2	11.67	16.67	11.67	40.00	13.33
JIS3	11.67	13.33	15.00	40.00	13.33
J2S0	8.33	15.00	18.33	41.67	13.89
J2S1	8.33	10.00	8.33	26.67	8.89
J2S2	10.00	15.00	10.00	35.00	11.67
J2S3	16.67	18.33	15.00	50.00	16.67
J3S0	5.00	21.67	15.00	41.67	13.89
J3S1	5.00	11.67	10.00	26.67	8.89
J3S2	11.67	13.33	16.67	41.67	13.89
J3S3	11.67	10.00	11.67	33.33	11.11
Total	180.00	241.67	256.67	678.33	
Rataan	11.25	15.10	16.04		14.13

Lampiran 4. Transformasi Data Archin  $\sqrt{P}$  Intensitas Serangan Penyakit Blas 13 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	31.09	27.74	36.27	95.10	31.70
JOS1	18.43	22.79	25.35	66.57	22.19
JOS2	19.97	22.79	25.35	68.11	22.70
JOS3	14.96	19.97	21.42	56.35	18.78
JIS0	22.79	24.09	26.57	73.45	24.48
JIS1	18.43	24.09	26.57	69.09	23.03
JIS2	19.97	24.09	19.97	64.04	21.35
JIS3	19.97	21.42	22.79	64.18	21.39
J2S0	16.78	22.79	25.35	64.92	21.64
J2S1	16.78	18.43	16.78	51.99	17.33
J2S2	18.43	22.79	18.43	59.66	19.89
J2S3	24.09	25.35	22.79	72.23	24.08
J3S0	12.92	27.74	22.79	63.45	21.15
J3S1	12.92	19.97	18.43	51.33	17.11
J3S2	19.97	21.42	24.09	65.48	21.83
J3S3	19.97	18.43	19.97	58.38	19.46
Total	307.50	363.91	372.92	1044.33	
Rataan	19.22	22.74	23.31		21.76



Lampiran 6. Rataan Data Pengamatan Intensitas Serangan Penyakit Blas (%) 14 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	24.17	28.33	30.83	83.33	27.78
JOS1	12.50	16.67	14.17	43.33	14.44
JOS2	13.33	16.67	15.00	45.00	15.00
JOS3	9.17	12.50	10.00	31.67	10.56
JIS0	15.83	18.33	17.50	51.67	17.22
JIS1	13.33	18.33	15.00	46.67	15.56
JIS2	14.17	14.17	11.67	40.00	13.33
JIS3	12.50	14.17	13.33	40.00	13.33
J2S0	11.67	16.67	13.33	41.67	13.89
J2S1	9.17	9.17	8.33	26.67	8.89
J2S2	12.50	12.50	10.00	35.00	11.67
J2S3	17.50	16.67	15.83	50.00	16.67
J3S0	13.33	18.33	10.00	41.67	13.89
J3S1	8.33	10.83	7.50	26.67	8.89
J3S2	12.50	15.00	14.17	41.67	13.89
J3S3	10.83	10.83	11.67	33.33	11.11
Total	210.83	249.17	218.33	678.33	
Rataan	13.18	15.57	13.65		14.13

Lampiran 7. Transformasi Data Archin  $\sqrt{P}$  Intensitas Serangan Penyakit Blas 14 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	29.45	32.16	33.73	95.34	31.78
JOS1	20.70	24.09	22.11	66.91	22.30
JOS2	21.42	24.09	22.79	68.30	22.77
JOS3	17.62	20.70	18.43	56.76	18.92
JIS0	23.45	25.35	24.73	73.53	24.51
JIS1	21.42	25.35	22.79	69.55	23.18
JIS2	22.11	22.11	19.97	64.19	21.40
JIS3	20.70	22.11	21.42	64.23	21.41
J2S0	19.97	24.09	21.42	65.48	21.83
J2S1	17.62	17.62	16.78	52.03	17.34
J2S2	20.70	20.70	18.43	59.84	19.95
J2S3	24.73	24.09	23.45	72.27	24.09
J3S0	21.42	25.35	18.43	65.20	21.73
J3S1	16.78	19.22	15.89	51.89	17.30
J3S2	20.70	22.79	22.11	65.60	21.87
J3S3	19.22	19.22	19.97	58.41	19.47
Total	338.02	369.07	342.46	1049.54	
Rataan	21.13	23.07	21.40		21.87



Lampiran 9. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) Umur 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
J0S0	5.80	6.00	4.40	16.20	5.40
J0S1	8.80	7.10	9.00	24.90	8.30
J0S2	6.40	8.30	3.90	18.60	6.20
J0S3	4.80	7.60	5.50	17.90	5.97
J1S0	5.80	5.40	5.70	16.90	5.63
J1S1	8.90	6.40	9.70	25.00	8.33
J1S2	7.70	3.80	7.40	18.90	6.30
J1S3	4.90	6.90	6.30	18.10	6.03
J2S0	7.60	6.80	6.70	21.10	7.03
J2S1	6.60	8.60	10.40	25.60	8.53
J2S2	8.00	7.30	6.50	21.80	7.27
J2S3	7.30	8.20	8.60	24.10	8.03
J3S0	7.50	8.20	6.40	22.10	7.37
J3S1	9.40	9.90	7.60	26.90	8.97
J3S2	7.10	9.00	7.90	24.00	8.00
J3S3	8.90	9.10	5.80	23.80	7.93
Total	115.50	118.60	111.80	345.90	
Rataan	7.22	7.41	6.99		7.21

Lampiran 10. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 3 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	1.4488	0.7244	0.38	tn	3.22
Jerami Padi	3	23.3556	7.7852	4.12	*	2.92
Jenis Silika	3	31.1540	10.3847	5.49	*	2.92
Interaksi	9	4.6252	0.5139	0.27	tn	2.21
Galat	30	56.7446	1.8915			
Total	47	117.3281				

Koefisien Keragaman (KK) = 19.09%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata  
\* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 11. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) Umur 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	7.00	7.20	5.30	19.50	6.50
JOS1	10.60	8.50	10.80	29.90	9.97
JOS2	7.70	10.00	4.70	22.40	7.47
JOS3	5.80	9.10	6.60	21.50	7.17
J1S0	7.00	6.50	6.80	20.30	6.77
J1S1	7.70	11.60	12.80	32.10	10.70
J1S2	9.20	4.60	8.90	22.70	7.57
J1S3	5.90	8.30	7.60	21.80	7.27
J2S0	9.10	8.20	8.00	25.30	8.43
J2S1	7.90	10.30	12.50	30.70	10.23
J2S2	9.60	8.80	7.80	26.20	8.73
J2S3	8.80	9.80	10.30	28.90	9.63
J3S0	9.00	9.80	7.70	26.50	8.83
J3S1	11.30	11.90	9.10	32.30	10.77
J3S2	8.50	10.80	9.50	28.80	9.60
J3S3	10.10	10.90	7.60	28.60	9.53
Total	135.20	146.30	136.00	417.50	
Rataan	8.45	9.14	8.50		8.70

Lampiran 12. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 4 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	4.7904	2.3952	0.89	tn	3.22
Jerami Padi	3	30.2990	10.0997	3.76	*	2.92
Jenis Silika	3	51.6373	17.2124	6.41	*	2.92
Interaksi	9	9.5069	1.0563	0.39	tn	2.21
Galat	30	80.5763	2.6859			
Total	47	176.8098				

Koefisien Keragaman (KK) = 18.84%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata  
\* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 13. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) Umur 5 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	7.40	7.70	5.60	20.70	6.90
JOS1	11.30	9.00	11.50	31.80	10.60
JOS2	8.20	10.60	5.00	23.80	7.93
JOS3	6.10	9.70	7.00	22.80	7.60
J1S0	7.70	7.10	7.50	22.30	7.43
J1S1	8.50	12.80	14.10	35.40	11.80
J1S2	10.10	5.00	9.80	24.90	8.30
J1S3	6.50	9.10	8.30	23.90	7.97
J2S0	10.00	9.00	8.80	27.80	9.27
J2S1	8.70	11.30	13.70	33.70	11.23
J2S2	10.60	9.70	8.60	28.90	9.63
J2S3	9.70	10.80	11.30	31.80	10.60
J3S0	9.90	10.80	8.50	29.20	9.73
J3S1	12.40	13.10	10.00	35.50	11.83
J3S2	9.40	11.90	10.40	31.70	10.57
J3S3	11.40	12.00	8.00	31.40	10.47
Total	147.90	159.60	148.10	455.60	9.49
Rataan	9.24	9.98	9.26		

Lampiran 14. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 5 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	5.6079	2.8040	0.86	tn	3.22
Jerami Padi	3	44.6583	14.8861	4.55	*	2.92
Jenis Silika	3	61.3850	20.4617	6.26	*	2.92
Interaksi	9	11.6867	1.2985	0.40	tn	2.21
Galat	30	98.0588	3.2686			
Total	47	221.3967				

Koefisien Keragaman (KK) = 19.05%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata  
\* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %



Lampiran 15. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) Umur 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	8.40	8.60	6.30	23.30	7.77
JOS1	12.70	10.20	12.90	35.80	11.93
JOS2	9.20	12.00	5.60	26.80	8.93
JOS3	6.90	10.90	7.90	25.70	8.57
JIS0	8.80	8.20	8.60	25.60	8.53
JIS1	9.70	14.60	16.10	40.40	13.47
JIS2	11.60	5.80	11.20	28.60	9.53
JIS3	7.40	10.50	9.60	27.50	9.17
J2S0	11.50	10.30	10.10	31.90	10.63
J2S1	10.00	13.00	15.70	38.70	12.90
J2S2	12.10	11.10	9.80	33.00	11.00
J2S3	11.10	12.40	13.00	36.50	12.17
J3S0	11.30	12.40	9.70	33.40	11.13
J3S1	14.20	15.00	11.50	40.70	13.57
J3S2	10.70	13.60	12.00	36.30	12.10
J3S3	12.50	13.70	9.80	36.00	12.00
Total	168.10	182.30	169.80	520.20	
Rataan	10.51	11.39	10.61		10.84

Lampiran 16. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 6 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	7.5162	3.7581	0.92	tn	3.22
Jerami Padi	3	64.3275	21.4425	5.24	*	2.92
Jenis Silika	3	79.2975	26.4325	6.46	*	2.92
Interaksi	9	14.4675	1.6075	0.39	tn	2.21
Galat	30	122.7438	4.0915			
Total	47	288.3525				

Koefisien Keragaman (KK) = 18.66%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata  
\* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 17. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) Umur 7 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	9.20	9.40	6.90	25.50	8.50
JOS1	13.90	11.20	14.20	39.30	13.10
JOS2	10.10	13.10	6.20	29.40	9.80
JOS3	7.60	11.90	8.70	28.20	9.40
JIS0	9.90	9.20	9.60	28.70	9.57
JIS1	10.90	16.40	18.10	45.40	15.13
JIS2	13.00	6.50	12.60	32.10	10.70
JIS3	8.30	11.70	10.70	30.70	10.23
J2S0	12.90	11.60	11.30	35.80	11.93
J2S1	11.20	14.60	17.70	43.50	14.50
J2S2	13.60	12.40	11.00	37.00	12.33
J2S3	12.40	13.90	14.60	40.90	13.63
J3S0	12.70	13.90	10.90	37.50	12.50
J3S1	16.00	16.80	12.90	45.70	15.23
J3S2	12.00	15.30	13.40	40.70	13.57
J3S3	13.50	15.40	11.50	40.40	13.47
Total	187.20	203.30	190.30	580.80	
Rataan	11.70	12.71	11.89		12.10

Lampiran 18. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 7 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	9.1213	4.5606	0.91	tn	3.22
Jerami Padi	3	91.4617	30.4872	6.10	*	2.92
Jenis Silika	3	99.8317	33.2772	6.66	*	2.92
Interaksi	9	18.0867	2.0096	0.40	tn	2.21
Galat	30	149.9787	4.9993			
Total	47	368.4800				

Koefisien Keragaman (KK) = 18.48%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata  
\* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 19. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) Umur 8 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	10.20	10.50	7.70	28.40	9.47
JOS1	15.40	12.40	15.70	43.50	14.50
JOS2	11.20	14.50	6.80	32.50	10.83
JOS3	8.40	13.20	9.60	31.20	10.40
J1S0	11.20	10.40	10.90	32.50	10.83
J1S1	12.40	18.60	20.60	51.60	17.20
J1S2	14.80	7.40	14.30	36.50	12.17
J1S3	9.50	13.30	12.20	35.00	11.67
J2S0	14.60	13.10	12.90	40.60	13.53
J2S1	12.70	16.50	20.10	49.30	16.43
J2S2	15.40	14.10	12.50	42.00	14.00
J2S3	14.10	15.80	16.50	46.40	15.47
J3S0	14.50	15.80	12.40	42.70	14.23
J3S1	18.10	19.10	14.60	51.80	17.27
J3S2	13.70	17.30	15.20	46.20	15.40
J3S3	15.00	17.50	13.40	45.90	15.30
Total	211.20	229.50	215.40	656.10	
Rataan	13.20	14.34	13.46		13.67

Lampiran 20. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 8 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	11.4862	5.7431	0.91	tn	3.22
Jerami Padi	3	132.6973	44.2324	7.00	*	2.92
Jenis Silika	3	125.4473	41.8158	6.62	*	2.92
Interaksi	9	23.1719	2.5747	0.41	tn	2.21
Galat	30	189.4804	6.3160			
Total	47	482.2831				

Koefisien Keragaman (KK) = 18.39%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata  
\* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 21. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) Umur 9 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	11.20	11.50	8.50	31.20	10.40
JOS1	17.00	13.60	17.30	47.90	15.97
JOS2	12.30	16.00	7.50	35.80	11.93
JOS3	9.30	14.60	10.60	34.50	11.50
J1S0	12.70	11.80	12.40	36.90	12.30
J1S1	13.90	21.10	23.20	58.20	19.40
J1S2	16.70	8.30	16.10	41.10	13.70
J1S3	10.70	15.00	13.80	39.50	13.17
J2S0	16.50	14.80	14.50	45.80	15.27
J2S1	14.30	18.70	22.70	55.70	18.57
J2S2	17.40	15.90	14.10	47.40	15.80
J2S3	15.90	17.80	18.70	52.40	17.47
J3S0	16.30	17.80	13.90	48.00	16.00
J3S1	20.50	21.60	16.50	58.60	19.53
J3S2	15.40	19.60	17.20	52.20	17.40
J3S3	18.70	19.80	13.30	51.80	17.27
Total	238.80	257.90	240.30	737.00	
Rataan	14.93	16.12	15.02		15.35

Lampiran 22. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 9 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	14.1004	7.0502	0.83	tn	3.22
Jerami Padi	3	189.3875	63.1292	7.41	*	2.92
Jenis Silika	3	158.5842	52.8614	6.21	*	2.92
Interaksi	9	28.2542	3.1394	0.37	tn	2.21
Galat	30	255.5729	8.5191			
Total	47	645.8992				

Koefisien Keragaman (KK) = 19.01%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata  
\* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 23. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) Umur 10 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	12.40	12.80	9.40	34.60	11.53
JOS1	18.80	15.10	19.20	53.10	17.70
JOS2	13.60	17.70	8.30	39.60	13.20
JOS3	10.30	16.20	11.70	38.20	12.73
J1S0	14.30	13.30	14.00	41.60	13.87
J1S1	15.80	23.80	26.30	65.90	21.97
J1S2	18.90	9.40	18.20	46.50	15.50
J1S3	12.10	17.00	15.60	44.70	14.90
J2S0	18.70	16.80	16.40	51.90	17.30
J2S1	16.20	21.10	25.60	62.90	20.97
J2S2	19.70	18.00	16.00	53.70	17.90
J2S3	18.00	20.10	21.10	59.20	19.73
J3S0	18.50	20.10	15.80	54.40	18.13
J3S1	23.20	24.40	18.70	66.30	22.10
J3S2	17.40	22.20	19.50	59.10	19.70
J3S3	20.90	22.40	15.40	58.70	19.57
Total	268.80	290.40	271.20	830.40	
Rataan	16.80	18.15	16.95		17.30

Lampiran 24. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 10 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	17.5200	8.7600	0.83	tn	3.22
Jerami Padi	3	267.5367	89.1789	8.42	*	2.92
Jenis Silika	3	200.0250	66.6750	6.29	*	2.92
Interaksi	9	36.4450	4.0494	0.38	tn	2.21
Galat	30	317.8733	10.5958			
Total	47	839.4000				

Koefisien Keragaman (KK) = 18.82%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata  
\* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 25. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) Umur 11 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	13.70	14.10	10.40	38.20	12.73
JOS1	20.70	16.70	21.20	58.60	19.53
JOS2	15.10	19.60	9.20	43.90	14.63
JOS3	11.30	17.80	12.90	42.00	14.00
J1S0	16.20	15.10	15.80	47.10	15.70
J1S1	17.80	26.90	29.70	74.40	24.80
J1S2	21.40	10.60	20.60	52.60	17.53
J1S3	13.70	19.20	17.60	50.50	16.83
J2S0	21.10	19.00	18.60	58.70	19.57
J2S1	18.30	23.90	29.00	71.20	23.73
J2S2	22.30	20.40	18.10	60.80	20.27
J2S3	20.40	22.70	23.90	67.00	22.33
J3S0	20.90	22.70	17.80	61.40	20.47
J3S1	26.20	27.60	21.10	74.90	24.97
J3S2	19.70	25.00	22.00	66.70	22.23
J3S3	24.40	25.30	16.60	66.30	22.10
Total	303.20	326.60	304.50	934.30	
Rataan	18.95	20.41	19.03		19.46

Lampiran 26. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 11 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	21.6179	10.8090	0.78	tn	3.22
Jerami Padi	3	377.2590	125.7530	9.11	*	2.92
Jenis Silika	3	251.5406	83.8469	6.07	*	2.92
Interaksi	9	45.6102	5.0678	0.37	tn	2.21
Galat	30	414.2821	13.8094			
Total	47	1110.3098				

Koefisien Keragaman (KK) = 19.09%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata  
\* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 27. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan (anakan) Umur 12 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
J0S0	15.10	15.60	11.50	42.20	14.07
J0S1	22.90	18.40	23.40	64.70	21.57
J0S2	16.70	21.60	10.20	48.50	16.17
J0S3	14.50	19.70	14.30	48.50	16.17
J1S0	18.30	17.00	17.90	53.20	17.73
J1S1	20.20	30.40	33.60	84.20	28.07
J1S2	24.20	12.00	23.30	59.50	19.83
J1S3	19.50	21.70	19.90	61.10	20.37
J2S0	22.90	20.50	19.00	62.40	20.80
J2S1	20.70	27.00	32.80	80.50	26.83
J2S2	25.20	23.00	20.40	68.60	22.87
J2S3	23.00	25.70	27.00	75.70	25.23
J3S0	21.60	23.70	20.20	65.50	21.83
J3S1	29.60	31.20	23.90	84.70	28.23
J3S2	22.30	28.30	24.90	75.50	25.17
J3S3	28.30	28.60	26.00	82.90	27.63
Total	345.00	364.40	348.30	1057.70	
Rataan	21.56	22.78	21.77		22.04

Lampiran 28. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 12 MST

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	13.4679	6.7340	0.45	tn	3.22
Jerami Padi	3	514.5573	171.5191	11.47	*	2.92
Jenis Silika	3	360.4190	120.1397	8.04	*	2.92
Interaksi	9	55.5735	6.1748	0.41	tn	2.21
Galat	30	448.5521	14.9517			
Total	47	1392.5698				

Koefisien Keragaman (KK) = 17.55%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata  
\* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

Lampiran 29. Rataan Data Pengamatan Jumlah Malai (batang)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	11.00	10.70	11.10	32.80	10.93
JOS1	14.00	13.60	12.80	40.40	13.47
JOS2	12.70	12.70	11.30	36.70	12.23
JOS3	12.20	11.10	10.70	34.00	11.33
J1S0	12.20	11.50	11.30	35.00	11.67
J1S1	15.10	13.50	16.30	44.90	14.97
J1S2	16.60	11.80	12.20	40.60	13.53
J1S3	14.60	12.90	12.50	40.00	13.33
J2S0	12.90	12.90	12.40	38.20	12.73
J2S1	17.30	14.30	12.60	44.20	14.73
J2S2	14.20	14.60	12.50	41.30	13.77
J2S3	17.80	13.60	10.30	41.70	13.90
J3S0	12.90	12.50	12.90	38.30	12.77
J3S1	15.70	13.20	14.60	43.50	14.50
J3S2	16.10	12.90	12.50	41.50	13.83
J3S3	16.40	13.00	13.30	42.70	14.23
Total	231.70	204.80	199.30	635.80	
Rataan	14.48	12.80	12.46		13.25

Lampiran 30. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Malai

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel
						0.05
Ulangan	2	37.5754	18.7877	11.94	*	3.22
Jerami Padi	3	26.6842	8.8947	5.65	*	2.92
Jenis Silika	3	34.4708	11.4903	7.30	*	2.92
Interaksi	9	4.6108	0.5123	0.33	tn	2.21
Galat	30	47.1979	1.5733			
Total	47	150.5392				

Koefisien Keragaman (KK) = 9.47%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata  
\* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %



Lampiran 31. Rataan Data Pengamatan Umur Berbunga (hari)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
J0S0	92.00	90.70	91.50	274.20	91.40
J0S1	92.50	91.50	90.50	274.50	91.50
J0S2	92.50	91.50	93.00	277.00	92.33
J0S3	92.00	90.50	90.50	273.00	91.00
J1S0	92.00	91.50	92.00	275.50	91.83
J1S1	91.00	90.50	90.50	272.00	90.67
J1S2	91.00	92.50	91.00	274.50	91.50
J1S3	90.50	92.00	93.00	275.50	91.83
J2S0	89.00	92.50	92.50	274.00	91.33
J2S1	89.50	92.00	94.00	275.50	91.83
J2S2	90.50	91.50	94.00	276.00	92.00
J2S3	91.00	92.00	93.00	276.00	92.00
J3S0	91.17	91.80	91.30	274.27	91.42
J3S1	91.50	90.70	91.80	274.00	91.33
J3S2	92.30	91.50	92.00	275.80	91.93
J3S3	91.00	91.80	92.00	274.80	91.60
Total	1459.47	1464.50	1472.60	4396.57	
Rataan	91.22	91.53	92.04		91.60

Lampiran 32. Hasil Analisis Sidik Ragam Umur Berbunga

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel
						0.05
Ulangan	2	5.4856	2.7428	2.45	tn	3.22
Jerami Padi	3	0.7105	0.2368	0.21	tn	2.92
Jenis Silika	3	2.3800	0.7933	0.71	tn	2.92
Interaksi	9	4.6988	0.5221	0.47	tn	2.21
Galat	30	33.6290	1.1210			
Total	47	46.9038				

Koefisien Keragaman (KK) = 9.47%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata

Lampiran 33. Rataan Data Pengamatan Produksi GKG Per Plot (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
JOS0	324.06	499.95	538.42	1362.43	454.14
JOS1	595.01	641.81	615.81	1852.63	617.54
JOS2	530.77	495.27	689.26	1715.30	571.77
JOS3	486.24	499.33	892.35	1877.92	625.97
JIS0	568.01	556.11	511.02	1635.14	545.05
JIS1	1074.34	1007.91	619.47	2701.72	900.57
JIS2	848.29	608.33	556.11	2012.73	670.91
JIS3	646.00	579.19	646.99	1872.18	624.06
J2S0	682.31	469.69	734.43	1886.43	628.81
J2S1	1207.29	865.19	936.62	3009.10	1003.03
J2S2	784.51	533.87	551.46	1869.84	623.28
J2S3	776.42	957.97	775.91	2510.30	836.77
J3S0	423.06	556.09	679.74	1658.89	552.96
J3S1	1013.65	1676.53	1361.49	4051.67	1350.56
J3S2	853.59	996.44	860.79	2710.82	903.61
J3S3	790.98	743.36	842.55	2376.89	792.30
Total	11604.53	11687.04	11812.42	35103.99	
Rataan	725.28	730.44	738.28		731.33

Lampiran 34. Hasil Analisis Sidik Ragam Produksi GKG Per Plot

SK	db	JK	KT	F.hit		F. Tabel 0.05
Ulangan	2	1369.7145	684.8573	0.03	tn	3.22
Jerami Padi	3	709861.5794	236620.5265	9.29	*	2.92
Jenis Silika	3	1107083.4789	369027.8263	14.49	*	2.92
Interaksi	9	464914.3875	51657.1542	2.03	tn	2.21
Galat	30	764200.3655	25473.3455			
Total	47	3047429.5258				

Koefisien Keragaman (KK) = 21.82%

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata  
\* = berpengaruh nyata pada taraf 5 %

## Lampiran 35. Dokumentasi Penelitian



### 1. Tanaman Penelitian



### 2. Tanaman Terserang Penyakit Hawar Daun



3. Tanaman Terserang Penyakit Blas



4. Tanaman Terserang Penyakit Bercak Daun



5. Pengamatan Jumlah. Anakan



6. Pengamatan Jumlah Malai



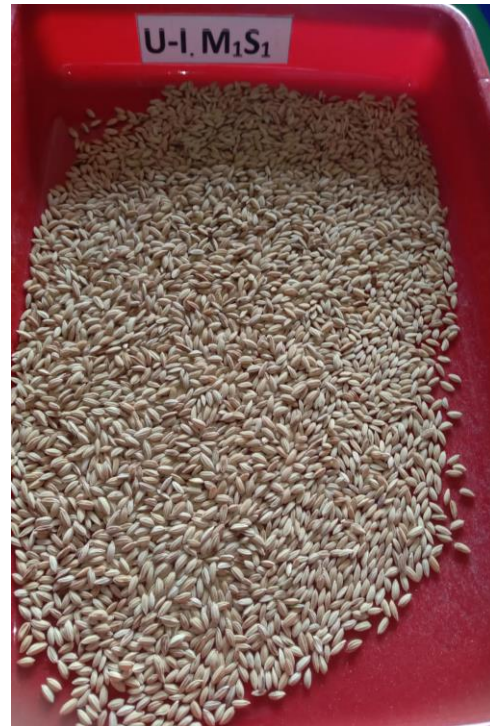
7. Identifikasi Penyakit



8. Umur Berbunga



9. Panen



10. Produksi



11. Supervisi