

**UJI VARIETAS DAN PEMBERIAN HORMON  
PACLOBUTRAZOL (PBZ) DALAM POTENSI  
MENINGKATKAN PRODUKSI PADI (*Oryza sativa* L) DI ATAS  
ATAP BETON RUMAH**

**S K R I P S I**

Oleh:

**NAMA : DIAN SURIYANTO  
NPM :1304290205  
Program Studi :AGROEKOTEKNOLOGI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2017**

**UJI VARIETAS DAN PEMBERIAN HORMON  
PACLOBUTRAZOL (PBZ) DALAM POTENSI  
MENINGKATKAN PRODUKSI PADI (*Oryza sativa* L) DI ATAS  
ATAP BETON RUMAH**

**S K R I P S I**

Oleh:

**NAMA : DIAN SURIYANTO  
NPM :1304290205  
Program Studi :AGROEKOTEKNOLOGI**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Strata-1 (S1)  
di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

**Komisi Pembimbing**

**Ir. Alridiwirsa, M.M  
Ketua**

**Ir. Bambang SAS, M.Sc., Ph.D.  
Anggota**

**Disahkan Oleh :  
Dekan**

**Ir. Alridiwirsa, M.M**

**Tanggal Lulus : 20 September 2017**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya

Nama : Dian Suriyanto  
NPM : 1304290205

Judul Skripsi : “UJI VARIETAS DAN PEMBERIAN HORMON PACLOBUTRAZOL (PBZ) DALAM POTENSI MENINGKATKAN PRODUKSI PADI (*Oryza sativa* L.) DI ATAS ATAP BETON RUMAH”.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programing yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme) maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Medan, Oktober 2017  
Yang menyatakan,

Dian Suriyanto  
1304290205

## RINGKASAN

Dian Suriyanto, “ **Uji Beberapa Varietas dan Penggunaan Hormon Paclobutrazol (PBZ) dalam Potensi Meningkatkan Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L) di Atas Atap Beton Rumah**”. Di bawah bimbingan bapak Ir. Alridiwersah, M.M. selaku ketua komisi pembimbing dan Bapak Ir. Bambang SAS, M.Sc., Ph. D. selaku anggota komisi pembimbing. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2016 – April 2017 di Jalan Sutrisno No. 435/A Sukaramai, Kecamatan Medan area, Medan, Provinsi Sumatera Utara. Dengan ketinggian tempat 45 meter di atas permukaan laut (mdpl). Tujuan untuk mengetahui penggunaan beberapa varietas dan pemberian hormon Paclobutrazol (PBZ) dalam potensi meningkatkan produksi padi (*Oryza sativa* L) di atas atap beton rumah.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor yang diteliti yaitu : penggunaan beberapa varietas dengan dua perlakuan antara lain  $V_1 =$  Inpari 32, dan  $V_2 =$  Kuku balam (KKB). Faktor pemberian hormon paclobutrazol terdiri dari empat taraf antara lain  $P_0 =$  Tanpa perlakuan (Kontrol),  $P_1$  (200 ppm),  $P_2$  (400 ppm) dan  $P_3$  (600 ppm). Terdapat delapan kombinasi dengan tiga ulangan menghasilkan 24 plot, jumlah ember dalam satu plot tiga ember, jumlah tanaman dalam satu plot enam tanaman, jumlah tanaman sampel dalam satu plot enam tanaman, jumlah tanaman seluruhnya 144 tanaman, jumlah tanaman sampel seluruhnya 144 tanaman, jarak antar plot 60 cm, jarak antar ulangan 50 cm. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman (cm) sebelum aplikasi hormon, tinggi tanaman (cm) setelah aplikasi hormon, tinggi tanaman (cm) pada saat panen, diameter batang, luas daun bendera ( $\text{cm}^2$ ), jumlah anakan produktif (batang), jumlah gabah isi per malai (butir), jumlah gabah hampa per malai (butir), berat gabah per plot (g), berat gabah 1000 biji (g), klorofil daun bendera dan panjang ruas (cm) 1, 2, 3, 4, 5.

Pada penggunaan beberapa varietas memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter tinggi tanaman sebelum aplikasi hormon, tinggi tanaman setelah aplikasi, tinggi tanaman pada saat panen, diameter batang, luas daun bendera, panjang ruas, panjang malai dan berat gabah 1000 biji dengan perlakuan yang baik pada ( $V_2$ ). Pada pemberian hormon Paclobutrazol memberikan pengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman setelah aplikasi hormon dan saat panen, diameter batang, luas daun bendera, panjang ruas, jumlah anakan produktif, panjang malai, dan berat 1000 gabah. Pengaruh interaksi antara penggunaan beberapa varietas dan pemberian hormon menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap semua perlakuan.

## SUMMARY

Dian Suriyanto, "Test Several Varieties and Use of Hormone paclobutrazol (PBZ) in Improving Production Potential of Rice (*Oryza sativa* L.) in Rooftop Concrete House". Under the guidance of Mr. Ir. Alridiwirah, M.M. as chairman of the supervising commission and Mr. Ir. Bambang SAS, M.Sc., Ph. D. as a member of the supervising committee. The experiment was conducted in December 2016 - April 2017 in Jalan Sutrisno No. 435 / A Suka-ramai, District area of Medan, Medan, North Sumatra Province. With altitude of 45 meters above sea level (masl). Objectives for mengetahui use several varieties and hormone paclobutrazol (PBZ) the potential for increasing the production of rice (*Oryza sativa* L.) above the concrete roof of the house.

This study uses a randomized block design (RBD) Factorial with two factors studied were: the use of multiple varieties with two treatments among others  $V_1 =$  Inpari 32, and  $V_2 =$  Nail fowl (KKB). Factors paclobutrazol hormone consists of four levels, among others  $P_0 =$  Without treatment (Control),  $P_1$  (200 ppm),  $P_2$  (400 ppm) and  $P_3$  (600 ppm). There are eight combination with three replications produced 24 plots, the number of buckets in the plot three buckets, the number of plants in the plots of six plants, the number of plant samples in one plot six plants, the number of plants altogether 144 plants, the number of plants sampled entirely 144 plants, spacing plot 60 cm, 50 cm distance between replications. Parameters measured were plant height (cm) before the application of hormones, plant height (cm) after application of hormones, plant height (cm) at the time of harvest, stem diameter, leaf area flag ( $\text{cm}^2$ ), the number of productive tillers (stems), number of grains contents per panicle (grains), the amount of grain hollow per panicle (grains), the weight of grain per plot (g), the weight of grain of 1000 seeds (g), leaf chlorophyll bendra and segment length (cm) 1, 2, 3, 4, 5.

In the use of several varieties have a significant effect on plant height parameters before hormone application, plant height after application, plant height at harvest, stem diameter, leaf area, length of segment, panicle length and grain weight of 1000 seeds with Good treatment on ( $V_2$ ). Paclobutrazol hormone has a significant effect on plant height parameters after hormonal application and at harvest, stem diameter, leaf area, length of segment, number of productive tillers, panicle length, and weight of 1000 grains. The effect of interaction between the use of several varieties and hormonal administration showed no significant effect on all treatments.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Dian Suriyanto, dilahirkan pada tanggal 29 November 1994 di Desa Suka Makmur Kabupaten Muara Bungo Jambi. Merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Ayahanda Rudi Heriyanto dan Ibunda Rutiyah.

Pendidikan yang Telah ditempuh sebagai berikut:

1. Tahun 2007 menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SDN 182 Emplasmen Afd 5 kecamatan Rimbo ilir , Kabupaten Tebo, Jambi.
2. Tahun 2010 menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 12 Desa Karang Dadi, Kecamatan Rimbo ilir, Kabupaten Tebo, Jambi.
3. Tahun 2013 menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 7 Desa Karang Dadi, Kecamatan Rimbo ilir, Kabupaten Tebo, Jambi.
4. Tahun 2013 melanjutkan pendidikan Strata-1 (S1) pada program studi Agroekoteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU), Medan.

Kegiatan yang sempat diikuti selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara antara lain :

1. Mengikuti Masa Perkenalan Mahasiswa Baru (MPMB) Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tahun 2013.
2. Mengikuti MASTA (Masa Ta'aruf) PK IMM (Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tahun 2013.

3. Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV Unit Usaha Dolok Sinumbuh kecamatan Hutabayu raja Kabupaten Simalungun Propinsi Sumatera Utara.
4. Melaksanakan Penelitian Skripsi Di Jalan Sutrisno No. 435/A Suka-Ramai, Kecamatan Medan area, Medan, Provinsi Sumatera Utara. Dengan ketinggian tempat 45 meter di atas permukaan laut (mdpl) pada Bulan Desember 2016.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayahnya-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Tidak lupa shalawat dan salam kepada nabi Muhammad SAW, yang dengan segala kerendahan hati dan kesucian iman, serta kebersihan budi pekertinya, telah membawa umat dari masa kegelapan menuju kepada masa terang bendera yang diterangi dengan ilmu pengetahuan.

Penelitian ini yang berjudul "Uji beberapa varietas dan pemberian hormon paclobutrazol (PBZ) dalam potensi meningkatkan produksi padi (*Oryza sativa* L) di atas atap beton rumah" yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian Strata-1 (S1) pada Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Pada kesempatan ini dengan penuh ketulusan, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua yang telah memberikan dukungan moral maupun materi.
2. Bapak Ir. Alridiwirah, M.M selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sekaligus selaku ketua komisi pembimbing.
3. Ibu Ir. Asritarnani Munar, M.P selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Hadriman Khair, S.P.,M.Sc selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Wan Arfiani Barus, M.P selaku Kepala Prodi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

6. Ibu Ir. Risnawati M.M selaku Sekretaris Prodi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak Ir. Bambang SAS, M.Sc., Ph. D. selaku Anggota Komisi Pembimbing.
8. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Rekan-rekan mahasiswa Agroekoteknologi setambuk 2013, khususnya Agroekoteknologi 5 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu serta semua pihak yang telah membantu dan berkenan memberikan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Selaku manusia biasa penulis begitu menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna penyempurnaan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak khususnya penulis.

Medan, Oktober 2017

Dian Suriyanto  
1304290205

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKASAN</b> .....	i
<b>SUMMARY</b> .....	ii
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan Penelitian .....	3
Hipotesa Penelitian .....	3
Kegunaan Penelitian .....	3
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
Botani Tanaman .....	4
Morfologi Tanaman .....	4
Syarat Tumbuh Tanaman .....	8
Penggunaan Varietas Padi .....	9
Peranan Pemberian Hormon Paclobutrazol .....	10
Mekanisme Masuknya Unsur Hara .....	10
<b>BAHAN DAN METODE PENELITIAN</b> .....	12
Tempat dan waktu .....	12

Bahan dan alat.....	12
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>13</b>
Metode analisis data .....	14
<b>PELAKSANAAN PRAKTIKUM .....</b>	<b>15</b>
Penyediaan media tanam .....	15
Pencampuran media tanam .....	15
Pengisian air ke media tanam .....	15
Penyediaan benih .....	15
Penyemaian benih.....	15
Penanaman.....	16
Pemeliharaan .....	16
Mengatur perairan.....	16
Pengaplikasian hormon paclobutrazol .....	16
Penyisipan .....	16
Penyiangan.....	16
Pemupukan.....	16
Pengendalianhama penyakit .....	17
Panen.....	17
Parameter Pengamatan.....	17
Tinggi tanaman (cm).....	17
Diameter batang .....	17
Luas daun (cm <sup>2</sup> ) .....	18
Jumlah anakan produktif (batang) .....	18
Panjang malai (cm) .....	18

Jumlah gabah isi per malai (butir) .....	18
Jumlah gabah hampa per malai (butir) .....	18
Berat gabah per plot (g) .....	18
Berat gabah 1000 biji (g) .....	19
Klorofil (Daun Bendera).....	19
Panjang ruas .....	19
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>20</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>42</b>
Kesimpulan .....	42
Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1.	Tinggi tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) sebelum aplikasi hormon .....	21
2.	Tinggi tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) 2 minggu setelah aplikasi Hormon Paclobutrazol .....	23
3.	Tinggi tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) dengan pemberian Hormon Paclobutrazo saat panen.....	24
4.	Diameter batang tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) setelah pemberian hormon Paclobutrazol .....	26
5.	Luas daun bendera tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) setelah pemberian hormon Paclobutrazol .....	28
6.	Hubungan panjang ruas batang ke 5 tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) dengan penggunaan varietas Inpari 32 dan pemberian hormon Paclobutrazol .....	30
7.	Hubungan panjang ruas batang ke 5 tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) dengan penggunaan varietas Kuku balam dan pemberian hormon Paclobutrazol .....	31
8.	Jumlah anakan produktif tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) setelah pemberian hormon Paclobutrazol .....	34
9.	Panjang malai tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) setelah pemberian hormon paclobutrazol.....	36
10.	Berat gabah 1000 biji tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) setelah pemberian hormon paclobutrazol.....	40

## DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1.	Tinggi tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) pada pengamatan sebelum aplikasi hormon paclobutrazol .....	20
2.	Tinggi tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) setelah aplikasi hormon paclobutrazol .....	22
3.	Tinggi tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) pada pengamatan saat panen .....	23
4.	Diameter batang tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol .....	25
5.	Luas daun bendera tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol .....	27
6.	Panjang ruas batang ke 1,2 ,3 ,4, dan 5 tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol. ....	29
7.	Jumlah anakan produktif tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol .....	33
8.	Tabel 8. Panjang malai tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol .....	35
9.	Berat gabah 1000 biji tanaman padi ( <i>Oryza sativa</i> L) penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol .....	39
10.	Ringkasan semua hasil Parameter Pengamatan .....	42

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* L) merupakan komoditas tanaman pangan utama di Indonesia karena sebagian besar penduduk Indonesia makanan pokoknya adalah beras. Permintaan akan beras terus meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk dan terjadinya perubahan pola makanan pokok pada beberapa daerah tertentu, dari umbi-umbian ke beras. Badan Pusat Statistik (2011) melaporkan bahwa produksi padi pada tahun 2010 sebesar 65,98 juta ton gabah kering giling (GKG), naik 1,58 juta ton (2,46 persen) dibandingkan produksi tahun 2009. Kenaikan produksi diperkirakan terjadi karena peningkatan luas panen sebesar 234,54 ribu hektar (1,82 persen) dan produktifitas sebesar 0,31 kwintal/hektar (0,62 persen). Kenaikan produksi padi tahun 2010 sebesar 2.09 juta ton, sedangkan realisasi produksi padi Januari - Agustus turun sebesar 0.51 juta ton (Lestari, 2012a).

Selain mendapatkan hasil produksi yang melimpah, petani juga pasti menginginkan konsumennya merasa puas terhadap barang yang dibelinya, diantaranya dengan menanam varietas yang tepat dan disukai oleh konsumennya. Pemilihan varietas yang tepat merupakan salah satu tiang penting yang sangat menentukan nantinya dalam keberhasilan pertumbuhan tanaman tersebut. Pemakaian varietas yang berbeda, akan memberikan hasil yang berbeda pula pada pertumbuhan tanaman dan hasil tanaman. Varietas padi dengan rasa nasi yang enak tentunya akan disukai oleh konsumen (Lestari, 2012b).

Penyebab rendahnya produksi padi di Indonesia salah satunya karena pada umumnya petani masih membudidayakan padi tidak sesuai aturan, seperti

pengolahan tanah dan pemberian takaran pupuk tidak sesuai dengan ketentuan yang dianjurkan serta masih mendominasinya petani menggunakan sistem konvensional. Pada sistem konvensional budidaya padi boros dalam pemakaian air, di mana pada sistem itu sawah digenangi air terus-menerus sehingga kandungan oksigen dalam tanah berkurang, sehingga secara tidak langsung akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Selain itu menyebabkan perkembangan akar terganggu, berkurangnya jumlah anakan total dan anakan produktif serta memperlambat waktu panen (Armansyah dkk, 2009).

Pertumbuhan dan perkembangan tanaman dipengaruhi oleh sifat genetiknya. Tanaman umumnya mampu untuk memproduksi senyawa-senyawa yang dapat mendorong atau menghambat pertumbuhannya, senyawa-senyawa tersebut dikenal sebagai fitohormon. Kelompok fitohormon antara lain seperti : auksin, giberelin, sitokinin, asam absisat dan etilen. Fitohormon dan pengatur tumbuh merupakan senyawa-senyawa organik, efektif dalam konsentrasi rendah, disintesis didalam sel pada bagian tertentu dari tanaman dan diangkut ke bagian lain dari tanaman tersebut untuk berperan dalam suatu proses fisiologis dan morfologis (Moore, 1979).

Penggunaan zpt terutama zat penghambat pertumbuhan memberikan beberapa keuntungan dan kerugian. Keuntungannya adalah dapat meningkatkan keseragaman pembungaan serta ketahanan tanaman terhadap cekaman air, suhu panas, suhu dingin dan cekaman pada berbagai kondisi ruangan. Kerugiannya adalah respon yang berbeda-beda dalam spesies yang sama, serta pembungaan akan terhambat jika pemberian terlambat dilakukan (Larson, 1992).

Paclobutrazol merupakan zat penghambat pertumbuhan vegetatif yang setelah digunakan untuk membentuk bunga, buah dan perkembangan buah. Paclobutrazol banyak digunakan pada tanaman buah-buahan seperti : apel, jeruk, pir dan buah-buahan sub tropis lainnya untuk mempercepat pembungaan dan pembentukan buah (Senoo dan Isoda, 2003).

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui uji varietas dan pemberian hormon paclobutrazol (PBZ) dalam potensi meningkatkan produksi padi (*Oryza sativa* L.) di atas atap beton rumah.

### **Hipotesa Penelitian**

1. Adanya pengaruh penggunaan varietas terhadap produksi tanaman padi (*Oryza sativa* L).
2. Adanya pengaruh pemberian hormon Paclobutrazol (PBZ) terhadap produksi tanaman padi (*Oryza sativa* L).
3. Adanya interaksi antara penggunaan varietas dan pemberian hormon Paclobutrazol (PBZ) terhadap produksi tanaman padi (*Oryza sativa* L).

### **Kegunaan Penelitian**

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata 1 (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Sebagai bahan informasi bagi semua pihak yang membutuhkan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Botani Tanaman

Padi (*Oryza sativa*) diklasifikasikan sebagai kingdom Plantae, divisi Magnoliophyta, kelas Liliopsida, ordo (tribe) Oryzae, famili Graminae (Poaceae). Genus *Oryza*. Genus *Oryza* memiliki 20 spesies, tetapi yang dibudidayakan adalah *Oryza sativa* L di Asia, dan *Oryza glaberrima* Steud di Afrika (Ismunadji dkk, 1988).

Padi termasuk pada genus *Oryza* yang meliputi lebih kurang 25 spesies. Sekarang terdapat dua spesies tanaman padi yang dibudidayakan yaitu *Oryza sativa* L dan *Oryza glaberrima* Steud. *Oryza sativa* berkembang menjadi tiga ras sesuai dengan eko geografisnya yaitu Indica, Japonica, dan Javanica (Norsalis, 2011).

Spesies *Oryza sativa* L dibagi atas 2 golongan yaitu utilisima (beras biasa) dan glutinosa (ketan). Golongan utilisima dibagi 2 yaitu communis dan minuta. Golongan yang banyak ditanam di Indonesia adalah golongan communis yang terbagi menjadi sub golongan yaitu indica (padi bulu) dan sinica (padi cere/japonica). Perbedaan mendasar antara padi bulu dan cere mudah terlihat dari ada tidaknya ekor pada gabahnya. Padi cere tidak memiliki ekor sedangkan padi bulu memiliki ekor (Santoso, 2008).

### Morfologi Tanaman

Pertumbuhan padi terdiri atas 3 fase, yaitu fase vegetatif, reproduktif dan pemasakan. Fase vegetatif dimulai dari saat berkecambah sampai dengan primodial malai, fase reproduktif terjadi saat tanaman berbunga dan fase pemasakan dimulai dari pembentukan biji sampai panen yang terdiri atas 4 stadia

yaitu stadia masak susu, stadia masak kuning, stadia masak penuh dan stadia masak mati (Santoso, 2008).

### *Akar*

Akar tanaman padi berfungsi menyerap air dan zat-zat makanan dari dalam tanah. Akar pada tanaman padi terdiri dari akar tunggang, dan akar serabut. Akar tunggang yaitu akar yang tumbuh pada saat benih berkecambah dan akar serabut yaitu akar yang tumbuh dari akar tunggang setelah tanaman berumur 5-6 hari (Agronomiunhas, 2015).

Kira-kira 5-6 hari setelah berkecambah, dari batang yang masih pendek itu keluar akar-akar serabut yang pertama dan dari sejak ini perkembangan akar-akar serabut tumbuh teratur. Letak susunan akar tidak dalam, kira-kira pada kedalaman 20-30 cm. Akar tunggang dan akar serabut mempunyai bagian akar lagi yang disebut akar samping yang keluar dari akar serabut disebut akar rambut dan yang keluar dari akar tunggang, bentuk dan panjangnya sama dengan akar serabut (Agronomiunhas, 2015).

### *Batang*

Batang tanaman padi tersusun atas rangkaian ruas-ruas. Antara ruas satu dengan ruas lainnya dipisahkan oleh buku. Ruas batang padi memiliki rongga di dalamnya yang berbentuk bulat. Ruas batang dari atas ke bawah semakin pendek. Pada tiap-tiap buku terdapat sehelai daun. Di dalam ketiak daun terdapat kuncup yang tumbuh menjadi batang. Pada buku yang terletak paling bawah, mata-mata ketiak yang terdapat antara ruas batang dan daun, tumbuh menjadi batang sekunder yang serupa dengan batang primer. Batang-batang sekunder ini akan menghasilkan batang-batang tersier dan seterusnya, peristiwa ini disebut

pertunasan. Tinggi tanaman padi dapat digolongkan dalam kategori rendah 70 cm dan tertinggi 160 cm. Adanya perbedaan tinggi tanaman pada suatu varietas disebabkan oleh pengaruh lingkungan (Wati, 2015).

### *Daun*

Daun padi berbentuk pita, terdiri dari pelepah dan helai daun. Pada perbatasan antara kedua bagian tersebut terdapat lidah dan di sisinya terdapat daun telinga. Daun yang keluar terakhir disebut daun bendera. Tepat di daun bendera berada, timbul ruas yang menjadi malai yang terdiri atas sekumpulan bunga. Daun yang terakhir keluar dari batang membungkus malai atau bunga padi pada saat fase generatif (bunting), dikelompokkan menjadi 4 yaitu : 1. Tegak (kurang dari  $30^\circ$ ), 2. Agak tegak sedang ( $45^\circ$ ), 3. Mendatar ( $90^\circ$ ), 4. Terkulai ( $>90^\circ$ ) (Suharno dkk, 2010).

### *Bunga*

Bunga padi berkelamin dua dan memiliki 6 buah benang sari dengan tangkai sari pendek dan dua kantung serbuk di kepala sari. Bunga padi juga mempunyai dua tangkai putik dengan dua buah kepala putik yang berwarna putih atau ungu. Sekam mahkotanya ada dua dan yang bawah disebut lemma, sedangkan yang atas disebut palea. Pada dasar bunga terdapat dua daun mahkota yang berubah bentuk dan disebut lodicula. Bagian ini sangat berperan dalam pembukaan palea. Lodicula mudah menghisap air dari bakal buah sehingga mengembang. Pada saat palea membuka, maka benang sari akan keluar. Pembukaan bunga diikuti oleh pemecahan kantong serbuk dan penumpahan serbuk sari (Suparyono dan Setyono, 1993).

### *Malai*

Malai adalah sekumpulan bunga padi (spikelet) yang keluar dari buku paling atas. Bulir-bulir padi terletak pada cabang pertama dan cabang kedua, sedangkan sumbu utama malai adalah ruas buku yang terakhir pada batang. Panjang malai tergantung pada varietas padi yang ditanam dan cara bercocok tanam. Panjang malai dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu malai pendek kurang dari 20 cm, malai sedang antara 20-30 cm, dan malai panjang lebih dari 30 cm (Mubarq, 2013).

### *Buah*

Buah tanaman padi disebut dengan beras sebenarnya adalah putih lembaganya (endosperm) dari sebutir buah yang erat berbalutkan oleh kulit ari. Lembaga yang kecil itu menjadi bagian yang tidak ada artinya. Beras yang dianggap baik kualitasnya adalah beras yang berbutir besar panjang dan berwarna putih jernih serta mengkilat. Biji padi setelah masak dapat tumbuh terus akan tetapi kebanyakan baru beberapa waktu sesudah dituai (4-6 minggu). Gabah yang kering benar tidak akan kehilangan kekuatan tumbuhnya selama 2 tahun apabila disimpan secara kering. Bentuk panjang dan lebar gabah dikelompokkan berdasarkan rasio antara panjang dan lebar gabah. Dapat dikelompokkan menjadi bulat (1,0), agak bulat (1,1-2,0), sedang (2,1-3,0), dan ramping panjang (lebih dari 3,0) (Wibowo, 2010).

### *Anakan*

Anakan (tunas) mulai tumbuh setelah tanaman padi memiliki 4 atau 5 daun. Seperti halnya dengan akar, perkembangan anakan berhubungan dengan perkembangan daun. Apabila daun pada buku ke-n telah memanjang maka pada

saat itu anakan akan muncul dari ketiak daun pada buku yang ke (n-3). Aturan ini berlaku juga bagi semua anakan sekunder dan tersier. Dengan demikian, maka tumbuhnya anakan dan akar terjadi pada saat yang bersamaan pada buku yang sama. Akan tetapi, koleoptil daun pertama pada umumnya tidak menghasilkan anakan (Murata dan matsushima, 1978; Yoshida, 1981).

### *Gabah*

Buah padi yang sehari-hari kita sebut biji padi atau bulir/gabah, sebenarnya bukan biji melainkan buah padi yang tertutup oleh lemma dan palea. Buah ini terjadi setelah selesai penyerbukan dan pembuahan. Lemma dan palea serta bagian lain akan membentuk sekam atau kulit gabah (Departemen Pertanian, 1983).

### **Syarat Tumbuh**

#### *Iklim*

Iklim adalah abstraksi dari cuaca, yaitu gabungan pengaruh curah hujan, sinar matahari, kelembaban nisbi dan suhu serta kecepatan angin terhadap pertanaman (tumbuhan). Air yang dikandung dalam bentuk air kapiler, air terikat atau lapis air tanah, kesemuanya berasal dari air hujan, curah hujan yang sesuai untuk tanaman padi yaitu 1500-2000 mm/tahun. Sinar matahari merupakan sumber energi yang memungkinkan berlangsungnya fotosintesis pada daun, kemudian melalui respirasi energi tersebut dilepas kembali. Penyinaran matahari harus penuh sepanjang hari tanpa ada naungan. Kelembaban nisbi mencerminkan defisit uap air di udara. Suhu berpengaruh terhadap proses fotosintesis, respirasi dan agitasi molekul-molekul air di sekitar stomata daun. Suhu harian rata-rata 25-29°C. Sehingga dapat dikatakan bahwa yang mempengaruhi transpirasi adalah

kelembaban nisbi dan suhu, sedangkan yang mempengaruhi laju transpirasi adalah kecepatan angin (Handoyo, 2008).

### *Tanah*

Tekstur yang sesuai untuk pertanaman padi belum dapat ditentukan secara pasti. Pertanaman padi tidak dijumpai di lahan berkerikil lebih dari 35% volume. Pada tanah berpasir, berlempung kasar, dan berdebu kasar sampai kedalaman 50 cm, jarang dijumpai pertanaman padi kecuali bila lapisan bawah bertekstur halus sehingga dapat menahan kehilangan air oleh perkolasi (Ismunadji dkk, 1988).

Ketinggian tempat 0-1500 mdpl. Kelas drainase dari jelek sampai sedang. Tekstur tanah lempung liat berdebu, lempung berdebu, lempung liat berpasir. Kedalaman akar >50 cm. KTK lebih dari sedang dan pH berkisar antara 5,5-7. Kandungan N total lebih dari sedang, P sangat tinggi, K lebih dari sedang, dan kemiringan 0-3% (Kusumo dan Sunarjono, 2000).

### **Penggunaan Varietas Padi**

Varietas padi merupakan salah satu komponen teknologi utama yang mampu meningkatkan produktivitas padi dan pendapatan petani. Dengan tersedianya varietas padi yang telah dilepas pemerintah, kini petani dapat memilih varietas padi yang sesuai dengan teknik budidaya dan kondisi lingkungan setempat (Lestari, 2012).

Penggunaan varietas unggul pada suatu daerah juga sangat menentukan faktor keberhasilan peningkatan produksi padi. Jenis varietas unggul kadang-kadang tidak cocok ditanam pada suatu daerah, diantaranya rendah produksi dari suatu varietas tersebut disebabkan faktor lingkungan yang tidak cocok dengan pertumbuhan dan perkembangan tanaman contohnya : suhu, struktur tanah, jenis

tanah, pH tanah. Varietas unggul mempunyai daya adaptasi yang berbeda dengan pola tanam yang diberikan, karena itu perlu dilakukan pengujian terhadap varietas-varietas unggul dengan pola tanam metode Hazton, karena dari aspek lingkungan apakah jenis varietas tersebut bisa tumbuh dan berkembang dengan baik serta menghasilkan produksi secara optimal di tempat dilakukan pengujian (Lestari, 2012).

### **Peranan Pemberian Hormon Paclobutrazol**

Paclobutrazol merupakan salah satu jenis zat penghambat pertumbuhan tanaman yang banyak dikenal dan digunakan. Zat penghambat pertumbuhan adalah suatu senyawa organik yang mampu menghambat pemanjangan batang, meningkatkan warna hijau daun dan mempengaruhi pembungaan, menghambat pembelahan sel dan pembesaran sel sub apikal tanpa menyebabkan pertumbuhan yang abnormal (Wattimena, 1988). Pada konsentrasi tertentu PBZ dapat menghambat kerja asam giberalin sehingga hasilnya menunjukkan tinggi tanaman yang diaplikasikan dengan PBZ lebih rendah berbanding tanaman tanpa perlakuan (Syahputra, 2013a).

Hasil penelitian lain menunjukkan ternyata paclobutrazol tidak hanya menghambat pertumbuhan tanaman tetapi juga meningkatkan hasil fotosintesis dengan tujuan akhir meningkatkan produksi (Syahputra, 2013b). (Blanco 1998) menunjukkan bahwa paclobutrazol menghambat perkembangan tunas tetapi meningkatkan produksi padi

### **Mekanisme Masuknya Unsur Hara**

Mekanisme masuknya unsur hara dalam tanah melalui 2 cara yaitu Difusi, dan Intersepsi Akar. Difusi merupakan mekanisme perpindahan zat dari

konsentrasi tinggi menuju konsentrasi rendah, jika konsentrasi di luar larutan tanah lebih tinggi dari pada konsentrasi di dalam larutan tanah. Konsentrasi difusi dapat berlangsung karena konsentrasi beberapa ion di dalam larutan tanah dapat dipertahankan agar tetap rendah, karena begitu ion-ion tersebut masuk dalam sitosol (larutan tanah) akan segera dikonversi ke bentuk lain. Intersepsi Akar merupakan pertumbuhan akar tanaman ke arah posisi hara dalam matrik tanah (Lakitan, 2011).

## **BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu**

Tempat dilakukannya penelitian ini yaitu di atas atap beton rumah Di Jalan Sutrisno No. 435/A Sukaramai, Kecamatan Medan area, Medan, Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian 45 meter di atas permukaan laut (mdpl) .

Waktu dilaksanakannya penelitian ini yaitu dimulai dari bulan Desember 2016 sampai dengan bulan April 2017.

### **Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah benih padi (*Oriza sativa* L.) dengan varietas Inpari 32, varietas kuku balam (KKB), hormon paclobutrazol (PBZ), pupuk Urea, media tanam pasir, tanah , kompos, jerami padi, insektisida, plang perlakuan dan plang tanaman sampel.

Alat yang digunakan pada penelitian adalah cangkul, selang, ember, alat tulis, penggaris, timbangan, timbangan analitik, meteran, gunting, kloroform, meter, scaliver dan kamera.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktor yang diteliti yaitu:

1. Faktor varietas padi (V) dengan 2 taraf yaitu:

$V_1 = \text{Inpari 32}$

$V_2 = \text{Kuku Balam (KKB)}$

2. Faktor pemberian hormon paclobutrazol (PBZ) terdiri dari :

$P_0 = \text{Tanpa Perlakuan (kontrol)}$

$P_1 = 200 \text{ ppm (0,2cc/liter air)}$

$P_2 = 400 \text{ ppm (0,4cc/liter air)}$

$P_3 = 600$  ppm (0,6cc/liter air)

Jumlah kombinasi perlakuan  $2 \times 4 = 8$  kombinasi yaitu :

$V_1P_0$	$V_2P_0$
$V_1P_1$	$V_2P_1$
$V_1P_2$	$V_2P_2$
$V_1P_3$	$V_2P_3$

Jumlah ulangan : 3 ulangan

Jumlah tanaman per perlakuan : 3 ember

Jumlah tanaman sampel per perlakuan : 2 tanaman

Jumlah plot perlakuan : 24 plot

Jumlah tanaman sampel seluruhnya : 144 tanaman

Jumlah tanaman seluruhnya : 144 tanaman

Jarak antar plot : 60 cm

Jarak antar ulangan : 50 cm

### **Metode Analisis Data**

Model linear yang diasumsikan untuk penelitian ini adalah Rencana Acak Kelompok (RAK) faktorial data dianalisa dengan menggunakan analisa sidik ragam (ANOVA) sekiranya perlakuan menunjukkan pengaruh berbeda nyata, selanjutnya uji beda rata-rata perlakuan akan dilakukan dengan uji jarak Duncan (DMRT)  $\alpha : 0,05$  model linier dari rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha_i + V_j + P_k + (VP)_{jk} + \sum_{ijk}$$

Keterangan :

- $Y_{ijk}$  : Data pengamatan dari faktor V pada taraf ke-j, faktor P pada taraf ke-k dalam blok ke-i.
- $\mu$  : Efek nilai tengah.
- $\alpha_i$  : Efek dari blok ke-i.
- $V_j$  : Efek dari perlakuan faktor V pada taraf ke-j.
- $P_k$  : Efek dari faktor P pada taraf ke-k.
- $(VP)_{jk}$  : Efek interaksi dari faktor V pada taraf ke-j dan faktor P pada taraf ke- i.
- $\sum_{ijk}$  : Efek error dari faktor V pada taraf ke-j dan faktor P pada taraf ke-k serta ulangan ke-i.

## **PELAKSANAAN PENELITIAN**

### **Penyediaan Media Tanam**

Sebelum melakukan penanaman penyediaan media tanam perlu dilakukan untuk memudahkan dalam proses penanaman nantinya. Media tanam yang dibutuhkan yaitu tanah, pasir, kompos dan jerami padi.

### **Pencampuran Media Tanam**

Untuk pencampuran media tanam disesuaikan dengan yaitu : tanah, pasir dan jerami padi, dan media tanam selanjutnya dicampur menjadi satu yang kemudian di masukkan kedalam ember.

### **Pengisian Air ke Media Tanam**

Media tanam yang telah dicampur menjadi satu yang kemudian dimasukkan kedalam ember selanjutnya di isi air hingga mancak-mancak tujuannya agar tanah/ media tanam tetap dalam keadaan becek.

### **Penyediaan Benih**

Sebelum melakukan penanaman penyediaan benih juga harus dilakukan karena untuk mengetahui varietas jenis benih apa yang akan digunakan untuk bahan tanam. Dalam penelitian ini benih yang digunakan ada dua jenis yaitu : varietas Inpari 32 dan Varietas Kuku balam (KKB).

### **Penyemaian Benih**

Benih yang akan disemai direndam terlebih dahulu selama 24 jam. Setelah benih direndam benih ditiriskan atau dikering anginkan dan kemudian dapat disemai ke media tanam yang telah disiapkan untuk penyemaian. Untuk penyemaian benih dibuat tempat tersendiri.

## **Penanaman**

Penanaman dilakukan apabila benih yang disemai berumur kurang lebih 25 hari. Bibit yang akan digunakan yaitu sekitar 2 bibit dalam satu ember media tanam yang nantinya setiap bibit akan berkembang dan menjadi anakan.

## **Pemeliharaan**

### *Mengatur perairan*

Setelah penanaman pengaturan perairan perlu dilakukan agar air yang ada di media tanam tidak mengalami kekurangan air yang akan berdampak pada terganggunya pertumbuhan tanaman.

### *Pengaplikasian hormon paclobutrazol*

Untuk pengaplikasian hormon paclobutrazol dilakukan hanya satu kali pengaplikasian yaitu pada 1 minggu sebelum imisasi malai (IM). Waktu imisasi malai yaitu  $\frac{1}{2}$  dari umur panen padi sehingga pada tiap-tiap varietas padi berbeda-beda waktu imisasi malainya hal ini disebabkan karena umur panen setiap padi berbeda pula. Aplikasi dilakukan dengan memberikan PBZ sebanyak 400 ml untuk setiap tanaman.

### *Penyisipan*

Penyisipan dilakukan apabila terdapat padi ada yang mati, penyisipan dilakukan dengan menggunakan varietas yang sama.

### *Penyiangan*

Kegiatan ini dilakukan apabila diember/ media tanam terdapat gulma. Dilakukan secara manual dengan mencabut gulma sampai ke akarnya dan kemudian memusnahkannya.

### *Pemupukan*

Aplikasi pupuk sebagai sumber hara dimaksudkan untuk mencukupi kebutuhan hara tanaman. Pupuk yang digunakan yaitu pupuk Urea.

### *Pengendalian hama penyakit*

Pengendalian dilakukan berdasarkan ambang batas ekonomi, jika jumlah hama belum melewati ambang batas maka pengendalian hanya dilakukan dengan manual dengan cara mengutipinya dan memusnahkannya atau secara mekanik yaitu jebakan hama, namun jika jumlah hama penyakit telah melewati ambang batas ekonomi maka pengendalian secara kimia harus segera dilakukan karena akan berdampak buruk bagi pertumbuhan dan produksi tanaman. Pengendalian secara kimia dapat dilakukan dengan mengaplikasikan insektisida dan fungisida dengan tepat dosis.

### **Panen**

Panen tepat waktu dengan benar menjamin perolehan hasil panen secara kuantitas maupun kualitas. Panen dapat dilakukan ketika 95% gabah sudah menguning. Panen dilakukan dengan cara memotong sepertiga bagian atas batang menggunakan arit dan dikelompokkan sesuai perlakuan yang diberikan untuk kemudian diamati.

### **Parameter Pengamatan**

#### *Tinggi Tanaman (cm)*

Pengukuran tinggi tanaman dilakukan dengan mengukur tanaman sebanyak 3 kali yaitu sebelum aplikasi, 2 minggu setelah aplikasi dan saat panen.

### *Diameter Batang*

Untuk pengamatan diameter batang dilakukan pada saat panen. Untuk tanaman yang diukur yaitu tanaman sampel yang diambil pada tanaman utama.

### *Luas Daun Bendera (cm<sup>2</sup>)*

Luas daun dapat diketahui dengan mengukur panjang dan lebar daun bendera dan dirata-ratakan. Luas daun dapat dihitung dengan menggunakan rumus  $P \times L \times K$  (Konstanta). Nilai  $K = 0,75$  (Dartius, 2005).

### *Jumlah anakan produktif (batang)*

Jumlah tanaman padi produktif dihitung berdasarkan jumlah anakan tanaman padi yang menghasilkan malai dan butir padi. Perhitungan ini dilakukan satu minggu sebelum panen, dengan satuan pengukuran dalam batang.

### *Panjang malai (cm)*

Panjang malai diukur dari pangkal hingga ujung malai sebanyak 5 sampel kemudian di rata-ratakan.

### *Jumlah gabah isi per malai (butir)*

Jumlah gabah isi per malai adalah jumlah gabah bernas dalam setiap malai. Jumlah gabah isi tiap malai ditentukan dengan cara mengambil malai dalam satu plot secara acak sebanyak 5 malai kemudian dihitung jumlah gabah bernasnya. Hasil perhitungan dinyatakan dalam bulir.

### *Jumlah gabah hampa per malai (butir)*

Jumlah gabah hampa per malai adalah jumlah gabah yang kosong atau hampa dalam setiap malai. Jumlah gabah hampa per malai ditentukan dengan cara mengambil malai dalam satu plot secara acak sebanyak 5 malai kemudian dihitung jumlah gabah yang hampa. Hasil perhitungan dinyatakan dalam butir.

#### *Berat gabah per plot (g)*

Berat gabah per plot adalah hasil gabah bersih dari seluruh tanaman dalam satu plot yang telah dirontokan, kemudian gabah ditimbang menggunakan timbangan yang mempunyai kepekaan tinggi yaitu 3 digit (timbangan analitik). Satuan penimbangan dinyatakan dalam gram.

#### *Berat gabah 1000 biji (g)*

Berat gabah 1000 biji adalah berat gabah bernas yang telah dirontokkan kemudian diambil secara acak dalam satu plot sebanyak 1000 butir dan kemudian ditimbang dengan timbangan analitik. Satuan penimbangan dinyatakan dalam gram.

#### *Kehijauan Daun bendera*

Pengukuran menggunakan meter SPAD 502 untuk mengukur daun secara relative dinyatakan dalam satuan unit. Pengukuran klorofil daun secara deskriptif berkorelasi positif nyata daun secara dengan kadar N daun.

#### *Panjang ruas*

Panjang ruas tanaman padi yang di ukur yaitu ruas 1, 2, 3, 4 dan ruas ke 5 tiap varietas yang digunakan, pengukuran dilakukan pada saat panen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tinggi Tanaman

Data pengamatan tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) pada pengamatan 1 yaitu sebelum aplikasi hormon dapat di lihat pada lampiran 5. Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa penggunaan varietas berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan untuk perlakuan hormon paclobutrazol tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman karena pada pengamatan 1 belum dilakukannya aplikasi hormon.

Pada Tabel 1 disajikan data rata-rata tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) pada pengamatan 1 (sebelum aplikasi hormon paclobutrazol), Namun pada tabel 2 dan tabel 3 sudah dilakukannya aplikasi hormon paclobutrazol. Berikut notasi hasil uji beda rata-rata menurut Duncan pada pengamatan 1 (sebelum aplikasi hormon paclobutrazol).

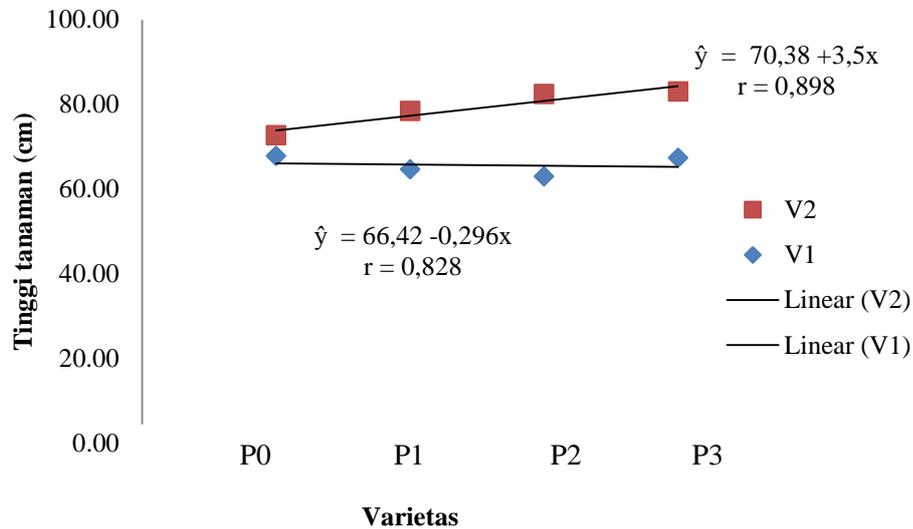
Tabel 1. Tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) pada pengamatan sebelum aplikasi hormon paclobutrazol.

Perlakuan	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	Rataan
V <sub>1</sub>	67.78	64.61	63.00	67.33	65.68b
V <sub>2</sub>	72.67	78.44	82.44	83.00	79.14a
Rataan	70.22	71.53	72.72	75.17	72.41

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) untuk penggunaan varietas yang tertinggi pada perlakuan V<sub>2</sub> (79,14 cm) yang berbeda nyata dengan V<sub>1</sub> (65,68). Pada pengamatan tinggi tanaman 1 tidak adanya

pengaruh pemberian hormon paclobutrazol dikarenakan pada pengamatan 1 belum diaplikasikannya hormon tersebut. Hubungan tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) sebelum aplikasi hormon.

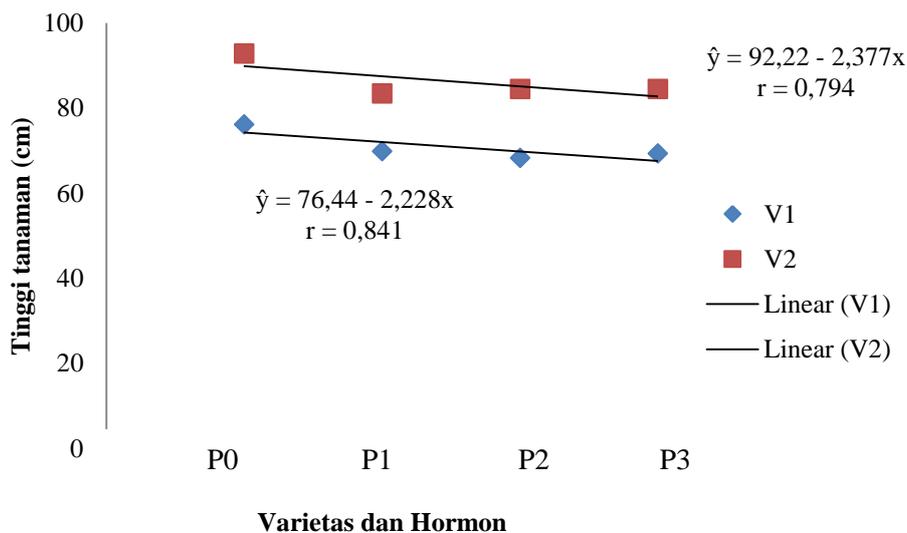
Dari gambar diatas dapat diketahui bahwa tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) untuk varietas Kuku balam (KKB) membentuk hubungan linear positif  $\hat{y} = 70,38 + 3,5x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,898$  dan untuk varietas Inpari 32 membentuk hubungan linear negatif  $\hat{y} = 66,42 + 0,296x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,828$ . Penggunaan varietas (V) sangat berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) namun untuk penggunaan hormon Paclobutrazol (P) tidak berpengaruh nyata dikarenakan pada pengamatan pertama belum dilakukannya aplikasi hormon.

Tabel 2. Tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) setelah aplikasi hormon paclobutrazol.

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Rataan
V1	76.17	72.33	68.94	69.28	71.68b
V2	92.78	83.39	84.44	84.50	86.28a
Rataan	84.47a	77.86b	76.69d	76.89c	78.98

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) mengalami penghambatan karena pada pengamatan ke 2 pada tinggi tanaman sudah dilakukannya aplikasi hormon Paclobutrazol. Untuk penggunaan varietas berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dengan perlakuan tertinggi pada penggunaan V<sub>2</sub> (86,28) dan untuk perlakuan pemberian hormon dengan kosentrasi yang berbeda berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman. Dapat dilihat bahwa P<sub>2</sub> (76.69) berbeda nyata dengan P<sub>0</sub> (84.47), P<sub>1</sub> (77.86) dan P<sub>3</sub> (76.89). Hubungan tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas dan pemberian hormon Paclobutrazol (PBZ) dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) 2 Minggu Setelah Aplikasi (MSA) pemberian hormon Paclobutrazol.

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) Varietas Inpari 32 membentuk hubungan linear negatif  $\hat{y} = 76,44 - 2,228x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,841$ , untuk penggunaan Varietas Kuku balam (KKB) membentuk hubungan linear negatif  $\hat{y} = 92,22 - 2,377x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,794$ .

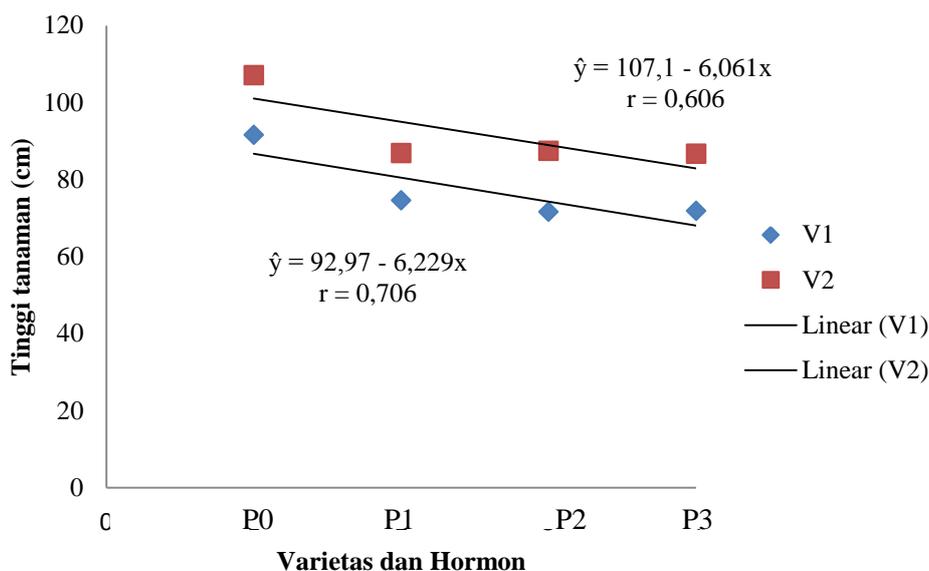
Pada tabel 3 disajikan rata-rata pengamatan tinggi tanaman pada saat panen dengan hasil tinggi tanaman dengan perlakuan pemberian hormon paclobutrazol semakin terhambat. Berikut notasi hasil uji beda rata-rata menurut Duncan.

Tabel 3. Tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) pada pengamatan saat panen

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Rataan
V1	91.61	74.56	71.61	71.83	77.40b
V2	107.06	86.83	87.39	86.67	91.99a
Rataan	99.33a	80.69b	79.50c	79.25d	84.69

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) untuk penggunaan varietas yang tertinggi pada perlakuan V<sub>2</sub> (91,99 cm) yang berbeda nyata dengan V<sub>1</sub> (77,40). Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa pada perlakuan pemberian hormon (P) sangat berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dengan tinggi tanaman tertinggi yaitu P<sub>0</sub> (99.33) dan terpendek yaitu P<sub>3</sub> (79.25) sehingga P<sub>3</sub> (79.25) berbeda nyata dengan P<sub>0</sub> (99.33), P<sub>1</sub> (80.69) dan P<sub>2</sub> (79.50). Hubungan Penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol terhadap tinggi tanaman pada pengamatan tinggi tanaman pada saat panen dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Grafik Hubungan tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan pemberian Hormon Paclobutrazol

Berdasarkan gambar 3 dapat dilihat bahwa tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas Inpari 32 membentuk hubungan linear negatif  $\hat{y} = 92,97 - 6,229x$  dengan persamaan dengan  $r = 0,706$  dan penggunaan varietas Kuku balam (KKB) membentuk hubungan linear negatif  $\hat{y} = 107,1 - 6,061x$  dengan persamaan dengan  $r = 0,606$ . Semakin tinggi dosis yang digunakan maka tanaman semakin lambat pertumbuhannya.

Dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa pengamatan tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan perlakuan pemberian hormon paclobutrazol dengan konsentrasi yang diberikan sangat nyata tanaman padi semakin terhambat pertumbuhannya dibandingkan dengan tanpa perlakuan (kontrol), hal ini disebabkan karena kerja hormon dari paclobutrazol adalah menghambat pertumbuhan batang, hal sesuai dengan literatur (Syahputra, 2013a) yang menyatakan bahwa pada konsentrasi tertentu PBZ dapat menghambat kerja asam giberalin sehingga hasilnya menunjukkan bahwa pada tinggi tanaman yang

diaplikasikan dengan hormon PBZ lebih rendah berbanding tanaman tanpa perlakuan.

### **Diameter Batang**

Data pengamatan diameter batang tanaman padi (*Oryza sativa* L) dapat dilihat pada lampiran 11.

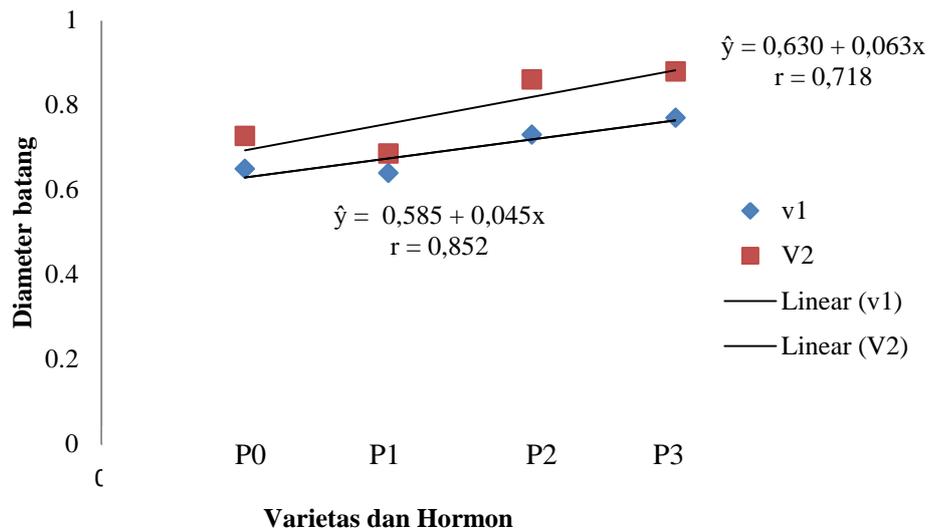
Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap diameter batang tanaman padi sedangkan interaksi kedua perlakuan memberikan hasil tidak nyata. Berikut notasi hasil uji beda rataaan menurut Duncan.

Tabel 4. Diameter batang tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol.

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Rataan
V1	0.65	0.64	0.73	0.77	0.69b
V2	0.73	0.69	0.86	0.88	0.79a
Rataan	0.69b	0.66c	0.79a	0.82a	0.74

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa diameter batang tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas memberikan hasil berbeda nyata dengan diameter batang terbesar pada penggunaan varietas Kuku balam( KKB) V<sub>2</sub> (0,79). Untuk pemberian hormon paclobutrazol memberikan pengaruh berbeda nyata dengan diameter batang terbesar pada perlakuan P<sub>3</sub> (0,82) yang berbeda nyata dengan P<sub>0</sub> (0,69), P<sub>1</sub> (0,66) namun tidak berbeda nyata dengan P<sub>2</sub> (0,79) . Hubungan diameter batang tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Diameter batang tanaman padi (*Oryza sativa* L) setelah pemberian Hormon Paclobutrazol.

Berdasarkan gambar 4 dapat dilihat bahwa diameter batang tanaman padi (*Oryza sativa* L) varietas inpari 32 membentuk linear positif  $\hat{y} = 0,585 + 0,045x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,852$  dan untuk varietas Kuku balam (KKB) membentuk linear positif  $\hat{y} = 0,630 + 0,063x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,718$ .

Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa dengan pemberian hormon paclobutrazol akan berpengaruh terhadap diameter batang sehingga pada perlakuan tersebut berbeda nyata dengan diameter batang tanpa pemberian hormon (kontrol) hal ini disebabkan karena hormon paclobutrazo dapat menghambat pembelahan sel sehingga batang tanaman semakin membesar hal ini sesuai dengan literatur (Wattimena, 1988) yang menyatakan bahwa hormon Paclobutrazol merupakan salah satu jenis zat penghambat pertumbuhan tanaman yang banyak dikenal dan digunakan. Zat penghambat pertumbuhan adalah suatu senyawa organik yang mampu menghambat pemanjangan batang, meningkatkan

warna hijau daun dan mempengaruhi pembungaan, menghambat pembelahan sel dan pembesaran sel sub apikal tanpa menyebabkan pertumbuhan yang abnormal.

### Luas Daun Bendera

Data pengamatan luas daun bendera tanaman padi (*Oryza sativa* L) dapat di lihat pada lampiran 13.

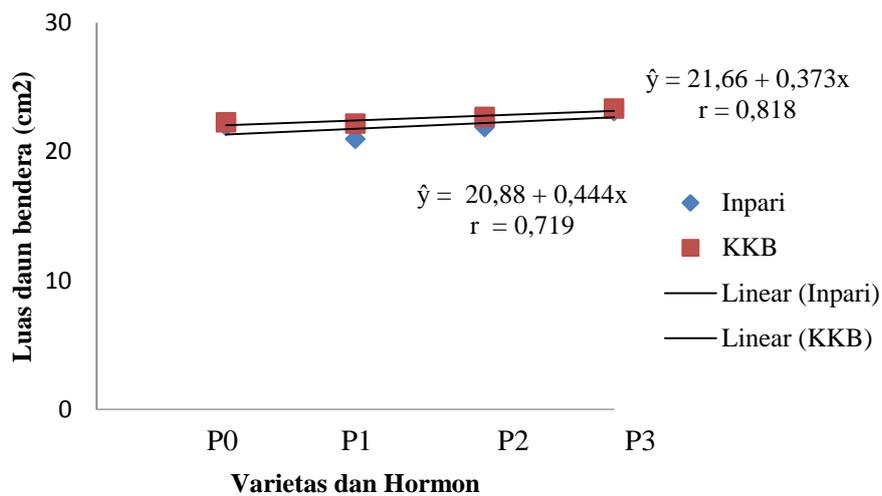
Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap luas daun bendera tanaman padi sedangkan interaksi kedua perlakuan memberikan hasil tidak nyata. Berikut notasi hasil uji beda rataa menurut Duncan.

Tabel 5. Luas daun bendera tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol.

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Rataan
V1	21.96	20.97	21.90	23.13	21.99b
V2	22.25	22.15	22.67	23.33	22.60a
Total	22.11c	21.56d	22.29b	23.23a	22.30

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa luas daun bendera tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas memberikan pengaruh berbeda nyata dengan luas daun terbesar pada perlakuan V<sub>2</sub> (22,60). Untuk pemberian hormon paclobutrazol berbeda nyata dengan luas daun bendera tanpa pemberian hormon (Kontrol) dengan luas daun bendera terbesar pada perlakuan P<sub>3</sub> (23,23) yang berbeda nyata dengan P<sub>2</sub> (22,29), P<sub>0</sub> (22,11) dan P<sub>1</sub> (21,56). Hubungan luas daun bendera dengan pemberian hormon paclobutrazol dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Luas daun bendera tanaman padi (*Oryza sativa* L) setelah pemberian hormon paclobutrazol.

Berdasarkan Gambar 5 dapat dilihat bahwa luas daun bendera tanaman padi (*Oryza sativa* L) pada varietas Inpari 32 membentuk hubungan linear positif  $\hat{y} = 20,88 + 0,444x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,719$ . Untuk varietas Kuku balam (KKB) membentuk hubungan linear positif  $\hat{y} = 21,66 + 0,373x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,818$ .

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa dengan pemberian hormon paclobutrazol akan berpengaruh terhadap Luas daun bendera sehingga pada perlakuan tersebut akan berbeda nyata dengan diameter batang tanpa pemberian hormon (kontrol). Pada pengamatan luas daun bendera tersebut dengan beberapa perlakuan pemberian hormon menunjukkan perbedaan luas daun bendera, karena semakin tinggi konsentrasi yang digunakan maka sangat berpengaruh terhadap tinggi tanaman padi yang mengakibatkan tanaman padi semakin terhambat pertumbuhannya sehingga panjang ruas dan luas daun bendera semakin membesar/melebar dikarenakan kerja dari hormon paclobutrazol adalah menghambat pembelahan sel hal ini sesuai dengan literatur (wample dan wieland,

1985) menyatakan bahwa hormon paclobutrazol yang antigibrelin bekerja dengan menghambat pemanjangan internodia dan pelebaran daun yang disebabkan oleh terhambatnya pemanjangan sel.

### Panjang Ruas Batang

Data pengamatan panjang ruas batang 1, 2, 3, 4, 5 tanaman padi (*Oryza sativa* L) dapat di lihat pada lampiran 15 - 23.

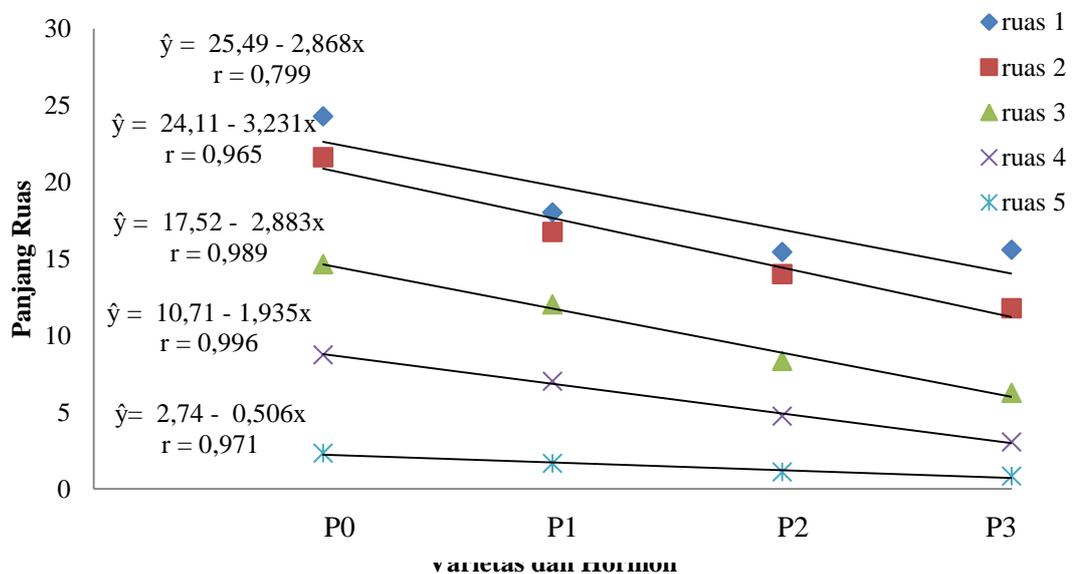
Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap panjang ruas batang tanaman padi. Berikut notasi hasil uji beda rataa menurut Duncan.

Tabel 6. Panjang ruas batang ke 1, 2, 3, 4 dan 5 tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol.

Perlakuan	Ruas ke	P0	P1	P2	P3	Rataan
V1		24.27	18.01	15.43	13.57	17.82b
V2	1	27.45	21.24	19.82	15.59	21.03a
Rataan		25.86a	19.63b	17.63c	14.58d	19.42
V1	2	21.62	16.75	13.99	11.77	16.03b
V2		25.17	19.19	17.9	13.73	19.00a
Rataan		23.4a	17.97b	15.95c	12.75d	17.52
V1	3	14.64	12.02	8.33	6.26	10.32b
V2		16.17	13.01	10.37	6.98	11.63a
Rataan		15.41a	12.52b	9.35c	6.62d	10.97
V1	4	8.73	7.01	4.73	3.04	5.88b
V2		10.14	7.90	5.16	3.33	6.63a
Rataan		9.44a	7.46b	4.94c	3.19d	6.26
V1	5	2.32	1.66	1.1	0.82	1.47b
V2		2.7	1.71	1.14	0.94	1.62a
Rataan		2.51a	1.68b	1.12c	0.88d	1.55

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa panjang ruas batang ke 5 tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas menunjukkan hasil yang berbeda nyata dengan ruas batang terpanjang pada perlakuan V<sub>2</sub> (1.62) yang berbeda nyata dengan V<sub>1</sub> (1.47). Untuk panjang ruas batang ke 5 tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan pemberian hormon paclobutrazol berbeda nyata dengan panjang ruas batang tanpa pemberian hormon (Kontrol), begitu juga pada ruas 1,2,3 dan 4. Pada panjang ruas batang ke 5 yang terkecil pada perlakuan P<sub>3</sub> (0.88) yang berbeda nyata dengan P<sub>0</sub> (2.51), P<sub>1</sub> (1.68) dan P<sub>2</sub> (1.12). Hubungan panjang ruas batang tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas Inpari 32 dan pemberian hormon paclobutrazol dapat dilihat pada gambar 7.

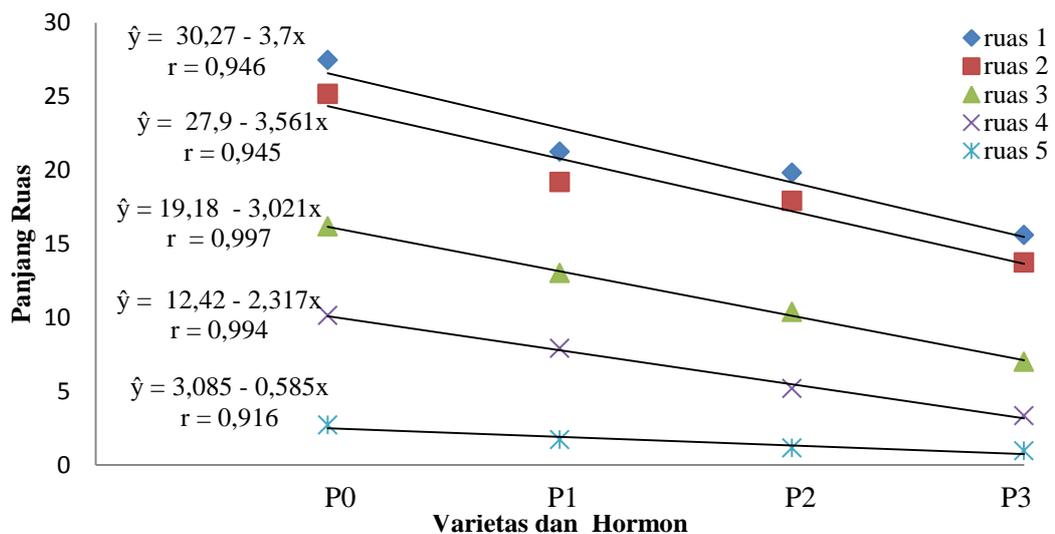


Gambar 6. Grafik Hubungan panjang ruas batang tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas Inpari 32 dan pemberian hormon.

Berdasarkan gambar 6 dapat dilihat bahwa panjang ruas batang 1, 2, 3, 4 dan 5 tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas Inpari 32 dan

hormon membentuk garis linear negatif  $\hat{y} = 25,49 - 2,868x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,799$ , panjang ruas ke 2 membentuk garis linear negatif  $\hat{y} = 24,11 - 3,231x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,965$ , panjang ruas ke 3 membentuk garis linear negatif  $\hat{y} = 17,52 - 2,883x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,989$ , panjang ruas ke 4 membentuk garis linear negatif  $\hat{y} = 10,71 - 1,935x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,996$  dan panjang ruas ke 5 membentuk garis linear negatif  $\hat{y} = 2,74 - 0,506x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,971$ .

Hubungan panjang ruas batang tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas Kuku balam (KKB) dan pemberian hormon paclobutrazol dapat dilihat pada gambar 8



Gambar 7. Grafik Hubungan panjang ruas batang tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas Kuku balam (KKB) dan pemberian hormon.

Berdasarkan gambar 7 dapat dilihat bahwa panjang ruas batang 1, 2, 3, 4 dan 5 tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas Inpari 32 dan hormon membentuk garis linear negatif  $\hat{y} = 30,27 - 3,7x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,946$ , panjang ruas ke 2 membentuk garis linear negatif  $\hat{y} = 27,9$

-  $3,561x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,945$ , panjang ruas ke 3 membentuk garis linear negatif  $\hat{y} = 19,18 - 3,021x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,997$ , panjang ruas ke 4 membentuk garis linear negatif  $\hat{y} = 12,42 - 2,317x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,994$  dan panjang ruas ke 5 membentuk garis linear negatif  $\hat{y} = 3,085 - 0,585x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0,916$ .

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa dengan pemberian hormon paclobutrazol akan berpengaruh terhadap panjang ruas batang sehingga pada perlakuan tersebut akan berbeda nyata dengan panjang ruas batang tanpa pemberian hormon (kontrol). Pada pengamatan panjang ruas batang tersebut dengan beberapa perlakuan pemberian hormon mulai dari panjang ruas 1-5 menunjukkan perbedaan yang nyata antara perbedaan konsentrasi, karena dengan penggunaan konsentrasi yang semakin tinggi mengakibatkan tinggi tanaman semakin terhambat yang mengakibatkan panjang ruas batang juga mengalami pemendekan karena menghambatnya biosintesis giberelin hal ini sesuai dengan literatur (Watson, 2006) yang menyatakan bahwa hormon paclobutrazol merupakan retardan yang menghambat pemanjangan sel serta pemanjangan ruas batang dengan cara menghambat biosintesis giberelin. Prinsip kerja paclobutrazol di dalam tanaman menghambat biosintesis giberelin dengan cara menekan kaurene sehingga tidak terjadi pembentukan kaurenoat. Hal ini mengakibatkan penurunan laju pembelahan sel secara morfologis dimana terlihat adanya pengurangan asimilat ke pertumbuhan reproduktif untuk pembungaan.

## Jumlah Anakan Produktif

Data pengamatan Jumlah anakan Produktif tanaman padi (*Oryza sativa* L) dapat di lihat pada lampiran 25.

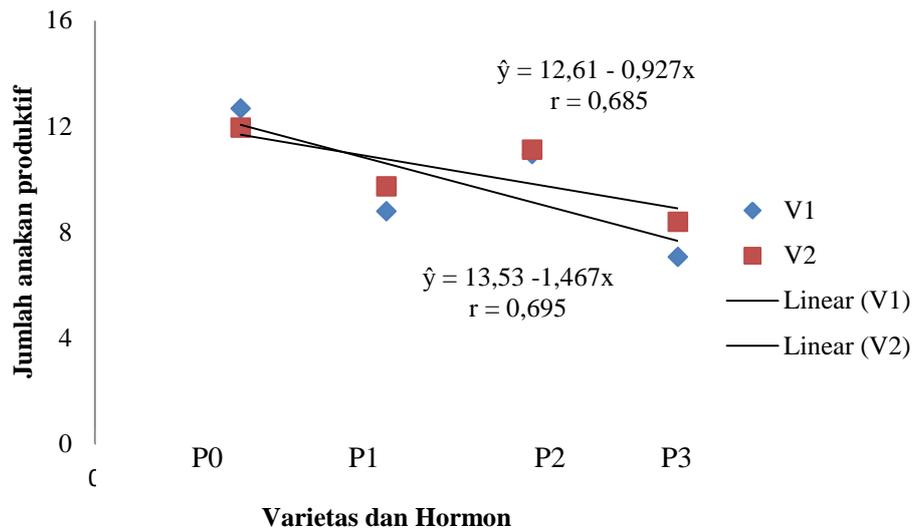
Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas tidak berpengaruh nyata sedangkan pada perlakuan pemberian hormon paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan produktif tanaman padi sedangkan interaksi kedua perlakuan memberikan hasil tidak nyata. Berikut notasi hasil uji beda rataa menurut Duncan.

Tabel 7. Jumlah anakan produktif tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol.

Perlakuan	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	Rataan
V <sub>1</sub>	12.67	8.78	10.94	7.06	9.86
V <sub>2</sub>	11.94	9.72	11.11	8.39	10.29
Rataan	12.31a	9.25b	11.03a	7.72c	10.08

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa jumlah anakan produktif tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas memberikan pengaruh yang tidak nyata dengan jumlah anakakan produktif terbanyak pada perlakuan V<sub>2</sub> (10,29). Untuk pemberian hormon paclobutrazol berbeda nyata dengan jumlah anakan produktif tanpa pemberian hormon (Kontrol), jumlah anakan tertinggi terdapat pada perlakuan perlakuan P<sub>0</sub> (12.31) berbanding nyata dengan P<sub>1</sub>(9.25) dan P<sub>3</sub> (7.72) tetapi tidak berbeda nyata dengan P<sub>2</sub> (11.03). Hubungan penggunaan Varietas dengan pemberian hormon paclobutrazol terhadap jumlah anakan produktif dapat dilihat pada gambar 8 .



Gambar 8. Grafik Hubungan jumlah anakan produktif tanaman padi (*Oryza sativa* L) setelah pemberian hormon paclobutrazol.

Berdasarkan Gambar 8 dapat dilihat bahwa jumlah anakan produktif tanaman padi (*Oryza sativa* L) varietas Inpari 32 membentuk hubungan linear negatif  $\hat{y} = 13,53 - 1,467x$  dengan persamaan nilai  $r = 0,695$ . Hubungan Varietas Kuku balam (KKB) dengan pemberian hormon membentuk hubungan linear negatif  $\hat{y} = 12,61 - 0,927x$  dengan persamaan nilai  $r = 0,685$ .

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa dengan pemberian hormon paclobutrazol akan berpengaruh terhadap jumlah anakan produktif sehingga pada perlakuan tersebut akan berbeda nyata dengan jumlah anakan produktif tanpa pemberian hormon (kontrol). Pada pengamatan jumlah anakan produktif dengan pemberian hormon akan menghambat pembentukan anakan sehingga tanaman lebih terfokus kepada fase generatif (pembungaan) hal ini sesuai dengan literatur (Senoo dan Isoda, 2003) yang menyatakan bahwa hormon Paclobutrazol merupakan zat penghambat pertumbuhan vegetatif yang setelah digunakan untuk membentuk bunga, buah dan perkembangan buah. Paclobutrazol banyak digunakan pada tanaman buah-buahan seperti : apel, jeruk,

pir dan buah-buahan sub tropis lainnya untuk mempercepat pembungaan dan pembentukan buah.

### **Panjang Malai**

Data pengamatan Panjang malai tanaman padi (*Oryza sativa* L) dapat di lihat pada lampiran 27.

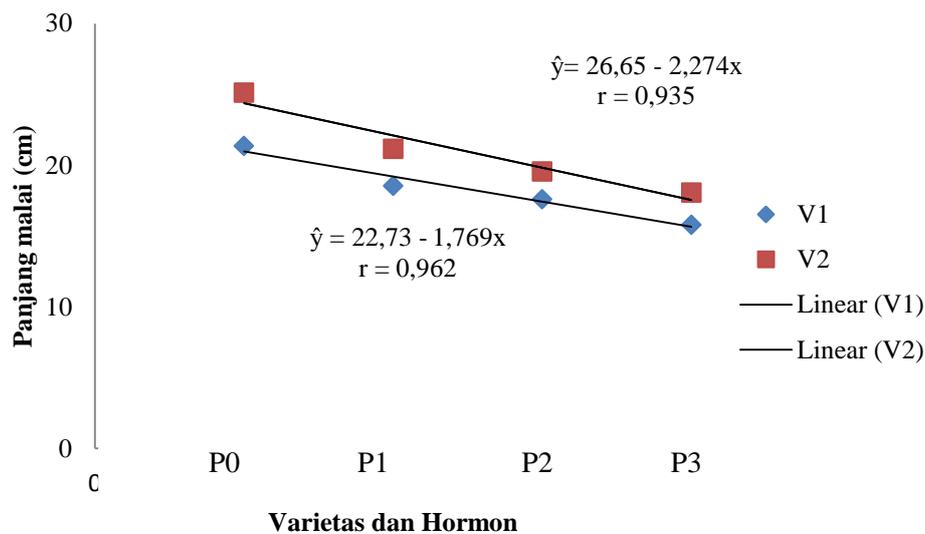
Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa penggunaan varietas dan pada perlakuan pemberian hormon paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap panjang malai tanaman padi sedangkan interaksi kedua perlakuan memberikan hasil tidak nyata. Berikut notasi hasil uji beda rataa menurut Duncan.

Tabel 8. Panjang malai tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol.

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Rataan
V1	21.35	18.54	17.59	15.77	18.31b
V2	25.11	21.15	19.54	18.06	20.96a
Rataan	23.23a	19.84b	18.56c	16.91d	19.64

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa dengan penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap panjang malai padi. Dengan perlakuan penggunaan varietas panjang malai yang tertinggi pada perlakuan V<sub>2</sub> (20.96) berbeda nyata dengan V<sub>1</sub> (18.31). Untuk pemberian hormon paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap parameter panjang malai dengan panjang malai terpendek pada perlakuan P<sub>3</sub> (16.91) berbeda nyata dengan P<sub>0</sub> (23.23), P<sub>1</sub> (19.84) dan P<sub>2</sub> (18.56). Hubungan panjang malai tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol dapat dilihat pada gambar 9 .



Gambar 9. Panjang malai tanaman padi (*Oryza sativa* L) setelah pemberian hormon.

Berdasarkan Gambar 9 dapat dilihat bahwa panjang malai tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas Inpari 32 membentuk hubungan linear negatif  $\hat{y} = 22,73 - 1,769x$  dengan persamaan nilai  $r = 0,962$  dan untuk penggunaan Varietas Kuku balam (KKB) membentuk hubungan linear negatif  $\hat{y} = 26,65 - 2,274x$  dengan persamaan nilai  $r = 0,935$ .

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa perbedaan panjang malai didukung oleh sifat genetik dari varietas yang berbeda sehingga varietas kuku balam lebih panjang dibandingkan dengan varietas inpari, hal ini dapat dilihat pada masing-masing deskripsi varietas yang terlampir pada lampiran 3 dan 4. Pada perlakuan pemberian hormon paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap panjang malai. Pada konsentrasi tertentu mengakibatkan tinggi tanaman semakin terhambat yang mengakibatkan malai juga memendek.

### Jumlah Gabah isi Permalai

Data pengamatan jumlah gabah isi permalai tanaman padi (*Oryza sativa* L) dapat di lihat pada lampiran 29.

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah gabah isi permalai tanaman padi sedangkan interaksi kedua perlakuan memberikan hasil tidak nyata.

Penggunaan beberapa varietas tidak mempengaruhi jumlah gabah isi permalai dikarenakan sifat genetik dari setiap varietas berbeda sehingga hasil produksi setiap varietas berbeda pula hal ini sesuai dengan literatur (Lestari, 2012) yang menyatakan bahwa Penggunaan varietas unggul pada suatu daerah juga sangat menentukan faktor keberhasilan peningkatan produksi padi. Jenis varietas unggul kadang-kadang tidak cocok ditanam pada suatu daerah, diantaranya rendah produksi dari suatu varietas.

### **Jumlah Gabah Hampa Permalai**

Data pengamatan jumlah gabah isi permalai tanaman padi (*Oryza sativa* L) dapat di lihat pada lampiran 31.

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah gabah hampa permalai tanaman padi sedangkan interaksi kedua perlakuan memberikan hasil tidak nyata.

Bernas atau tidaknya gabah dipengaruhi oleh hasil fotosintat yang berasal dari dua sumber, yaitu hasil-hasil asimilasi sebelum pembuahan yang disimpan dalam jaringan batang dan daun yang kemudian diubah menjadi zat-zat gula dan diangkut ke biji dan hasil asimilasi yang dibuat selama fase pemasakan (departemen pertanian badan pengendalian bimas, 1997). Ukuran sekam pada biji

menentukan berat biji, semakin besar ukuran sekam maka bobot biji akan meningkat. Yoshida (1981) menyatakan bahwa ukuran bulir kuat dikendalikan oleh ukuran sekam.

### **Berat Gabah per Plot**

Data pengamatan jumlah gabah isi permalai tanaman padi (*Oryza sativa* L) dapat di lihat pada lampiran 33.

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol tidak berpengaruh nyata terhadap berat gabah per Plot tanaman padi sedangkan interaksi kedua perlakuan memberikan hasil tidak nyata. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa produksi dan berat gabah perplot/per rumpun dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Hal ini sesuai dengan literatur Gardner et al. (1991), bahwa tinggi rendahnya pertumbuhan serta hasil tanaman dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang dipengaruhi oleh sifat genetik atau sifat turunan seperti usia tanaman, morfologi tanaman, daya hasil, kapasitas menyimpan cadangan makanan, ketahanan terhadap hama dan penyakit. Faktor eksternal merupakan faktor lingkungan seperti iklim, tanah dan faktor biotik. Perbedaan pertumbuhan dan hasil yang diperoleh diduga disebabkan oleh satu atau lebih dari faktor itu.

### **Berat Gabah 1000 Biji**

Data pengamatan Berat gabah 1000 biji tanaman padi (*Oryza sativa* L) dapat di lihat pada lampiran 35.

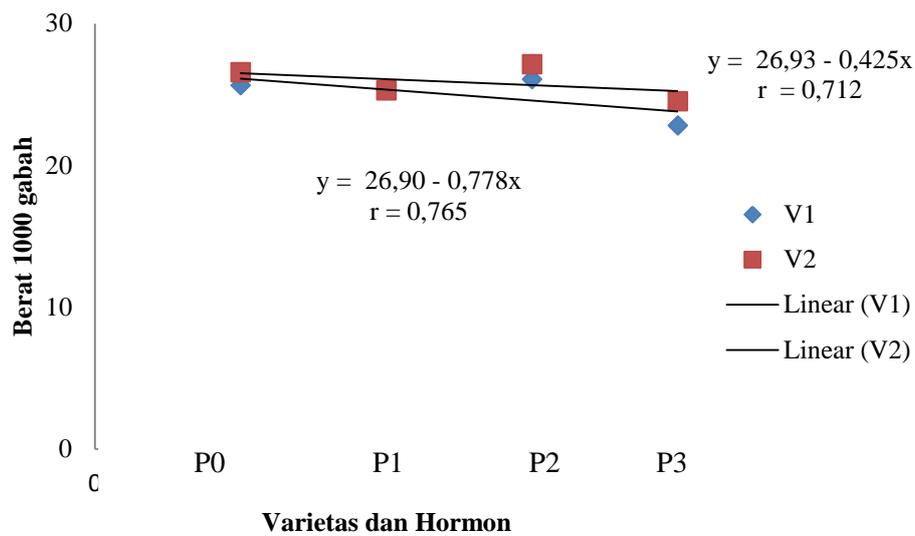
Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap berat gabah 1000 biji tanaman padi sedangkan interaksi kedua perlakuan memberikan hasil tidak nyata. Berikut notasi hasil uji beda ratahan menurut Duncan.

Tabel 9. Berat gabah 1000 biji tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol.

Perlakuan	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	Rataan
V <sub>1</sub>	25.64	25.33	26.07	22.80	24.96b
V <sub>2</sub>	26.55	25.27	27.13	24.52	25.87a
Rataan	26.10a	25.30b	26.60a	23.66c	25.42

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan tabel 11 dapat dilihat bahwa dengan penggunaan varietas berpengaruh terhadap berat gabah 1000 biji dengan perlakuan V<sub>2</sub> (25.87) berbeda nyata dengan V<sub>1</sub> (24.96). Untuk pemberian hormon paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap berat gabah 1000 biji dengan jumlah berat gabah 1000 biji tertinggi terdapat pada perlakuan P<sub>2</sub> (26.90) yang berbeda nyata dengan P<sub>3</sub> (23.66) dan P<sub>1</sub> (25.30) namun tidak berbeda nyata dengan P<sub>0</sub> (26.10). Hubungan berat 1000 gabah dengan penggunaan varietas Inpari 32 dan pemberian hormon paclobutrazol dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Berat 1000 gabah tanaman padi (*Oryza sativa* L) setelah pemberian hormon.

Berdasarkan Gambar 10 dapat dilihat bahwa berat 1000 gabah tanaman padi (*Oryza sativa* L) dengan penggunaan varietas Inpari 32 membentuk hubungan linear negatif  $\hat{y} = 26,90 - 0,778x$  dengan persamaan nilai  $r = 0,765$ .

Untuk varietas Kuku balam (KKB) membentuk hubungan linear negatif  $\hat{y} = 26,93 - 0,425x$  dengan persamaan nilai  $r = 0,712$ .

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan penggunaan varietas mempengaruhi berat gabah 1000 biji dikarenakan karakteristik dan sifat genetik dari setiap varietas berbeda sehingga hasil produksi setiap varietas berbeda pula.

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pemberian hormon berpengaruh nyata dengan berat gabah 1000 biji dibandingkan dengan tanpa perlakuan (kontrol) jika konsentrasi yang diberikan sesuai. Dari perlakuan ini konsentrasi 400 ppm ( $P_2$ ) sesuai dengan tanaman yang mengakibatkan sistem perakaran dan penyerapan unsur hara sangat baik sehingga pengisian bulir juga berjalan dengan baik hal ini sesuai dengan literatur (Watson, 2006) yang menyatakan pengaplikasian retardan dengan konsentrasi yang sesuai akan

berpengaruh terhadap produksi, selain menghambat pertumbuhan reterdan juga dapat melindungi tanaman dari cekaman stress dan dapat meningkatkan pertumbuhan perakaran sehingga penyerapan unsur hara berjalan dengan baik.

### **Kehijauan Daun Bendera**

Data pengamatan klorofil daun bendera tanaman padi (*Oryza sativa* L) dapat di lihat pada lampiran 37.

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa penggunaan varietas dan pemberian hormon paclobutrazol tidak berpengaruh nyata terhadap klorofil daun bendera tanaman padi sedangkan interaksi kedua perlakuan memberikan hasil tidak nyata. Hal ini disebabkan setelah pengaplikasian hormon air tidak terpenuhi sehingga keluarnya anakan baru yang mengakibatkan daun pada anakan yang baru keluar lebih hijau dibandingkan daun bendera.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan atas hasil yang di peroleh dari penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penggunaan Varietas Padi (*Oryza sativa* L) berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman sebelum aplikasi hormon, tinggi tanaman setelah aplikasi hormon, tinggi tanaman saat panen, diameter batang, luas daun bendera, panjang ruas batang 1, 2 ,3, 4, 5, panjang malai, dan berat gabah 1000 biji.
2. Pemberian Hormon Paclobutrazol (PBZ) berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman setelah aplikasi hormon, tinggi tanaman saat panen, diameter batang, luas daun bendera, panjang ruas 1, 2, 3, 4, 5, jumlah anakan produktif, panjang malai dan berat gabah 1000 biji.
3. Interaksi dari kedua perlakuan tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap semua parameter pengamatan.

### Saran

Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut dalam hal penggunaan beberapa varietas dan pemberian hormon dengan konsentrasi dan tempat media tanam agar lebih meningkatkan hasil dari produksi tanaman padi (*Oryza sativa* L).

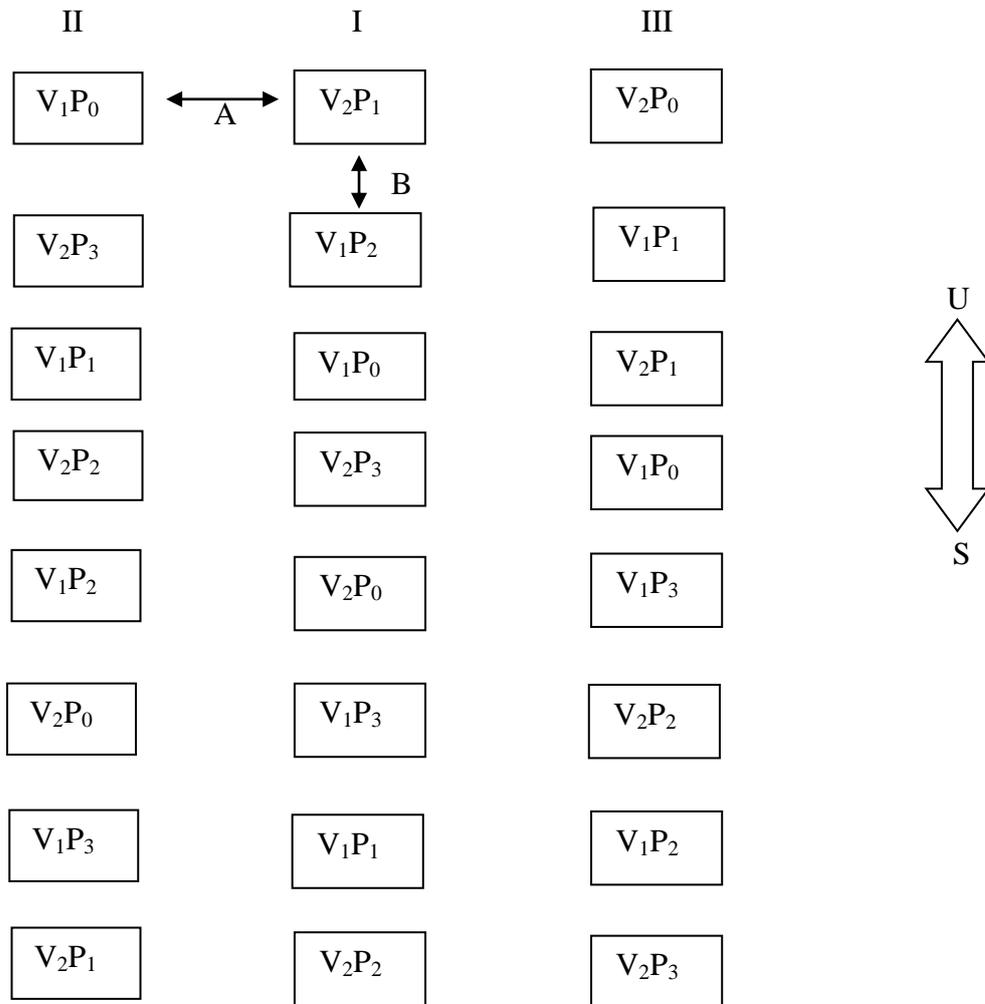
## DAFTAR PUSTAKA

- Agronomiunhas, 2015. Morfologi Tanaman Padi. [https:// agronomiunhas.blogspot.co.id / 2015 / 01 / morfologi - tanaman - padi. html?m=1](https://agronomiunhas.blogspot.co.id/2015/01/morfologi-tanaman-padi.html?m=1). Diakses tanggal 05 November 2016.
- Armansyah, Sutoyo, dan Anggraini. R, 2009. Pengaruh Periode Penggenangan air Terhadap Pembentukan Jumlah Anakan Pada Tanaman Padi (*Oryza sativa*) Dengan Metode SRI. Laporan Penelitian Dosen Muda. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Blanco A. 1988. Control of shoot growth of peach and nectarine trees with paclobutrazol. *J.Hort.Sci* 62 (2) : 201-207.
- Dartius, 2005. Analisis Pertumbuhan Tanaman. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Departemen Pertanian, 1983. Pedoman Bercocok Tanam Padi Palawija Sayur-sayuran. *Departemen Pertanian Satuan Pengendali BIMAS*.
- Gardner, F. P., R. B. Pearce, & R. L. Mitchell, 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya Terjemahan oleh : Herawati Susilo. University of Indonesia Press. Jakarta. 428h.
- Handoyo. D, 2008. Usaha Tani Padi - Ikan - Itik di Sawah. Intimedia Ciptanusantara. Tangerang.
- Ismunadji. M, Partohardjono. S, Syam. M, dan Widjono. A, 1988. Padi Buku 1. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.
- Kusumo. S dan Sunarjono. H, 2000. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Lakitan. B, 2011. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Larson, R.A. 1992. Introduction to Floriculture. Academic Press Inc. California. 636p.
- Lestari.A, 2012(a). Uji Daya Hasil Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L) Dengan Metode SRI. Jurnal Budidaya Tanaman Pangan. Solok. Pdf.
- \_\_\_\_\_, 2012(b). Uji Daya Hasil Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L) Dengan Metode SRI. Jurnal Budidaya Tanaman Pangan. Solok. Pdf.

- Moore, T.C. 1979. *Biochemistry and Physiology of Plant Hormones*. Springer Verlag. New York Heidelberg Berlin.
- Mubaroq. I. A, 2013. Kajian Potensi Bionutrien ca dengan Penambahan Ion Logam Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Padi. Universitas Pendidikan Indonesia. Pdf.
- Murata dan matsushima, 1978. "Rice" In Evans, L.T.(Ed). *Crop Physiology, Cambridge = University press. Cambridge.p. 73-99*.
- Norsalis. E, 2011. Padi Gogo dan Sawah. 29-10-2011 03:33:43. Pdf.
- Santoso, 2008. Kajian Morfologis dan Fisiologis Beberapa Varietas Padi Gogo (*Oryza sativa* L) Terhadap Cekaman Kekeringan. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Pdf.
- Seenoo S, Isoda A. 2003. Effect Paclobutrazol on Dry Matter Distribution and Yield Peanut. *Plant Production Science* Vol.6.P90-94.
- Suharno, Nugrohotomo, Bharoto, dan Ariani. K. T, 2010. Daya Hasil dan Karakter Unggul Dominan Pada 9 Galur dan 3 Varietas Padi (*Oryza sativa* L) di Lahan Sawah Irigasi Teknis. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, Volume 6, nomor 2, Desember 2010. Pdf
- Suparyono dan Setyono. A, 1993. Padi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Syahputra, B.S.A, Sinniah. Ur, Ismail, M.R; Rastan, S.o.s. 2013. Changes in Gibberellic ( $GA_3$ ) Content in *Oryza Sativa* Due to Paclobutrazol Treatment. *J Food and Farmaceutal. Sc.*
- Syahputra, B.S.A, 2013. Effect of PBZ on Lodging resistance Growth and Field of Seeded Rice, Universiti Putra Malaysia, Disertasi, tidak di publikasikan.
- Wati. R, 2015. Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi Unggul Lokal dan Unggul Baru Terhadap Variasi Intensitas Penyinaran. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.
- Wattimena, G.A, 1988. Zat Pengatur Tumbuh Tanaman. PAU IPB. Bogor.
- Wibowo. P, 2010. Pertumbuhan dan Produktivitas Galur Harapan Padi (*Oriza sativa* L) Hibrida di Desa Ketaon Kecamatan Banyudono Boyolali. Skripsi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Pdf.

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan plot penelitian



Keterangan :

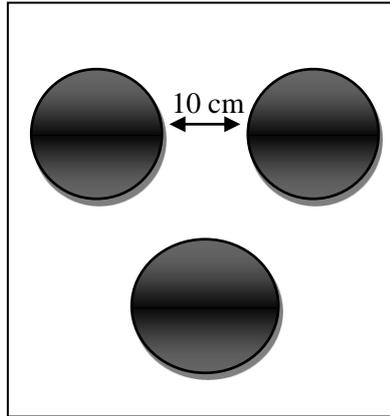
V : Penggunaan Varietas

P : Hormon Paclobutrazol (PBZ)

A : Jarak antar Ulangan : 50 cm

B : Jarak antar Plot : 60 cm

Lampiran 2. Bagan Sampel Tanaman per Plot



Keterangan :

 : Tanaman sampel

### Lampiran 3.Deskripsi padi varietas Inpari 32

Nomor seleksi	: BP10620F-BB4-14-BB8
Asal seleksi	: Ciherang/IRBB64
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: $\pm$ 120 hari setelah sebar
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: $\pm$ 97 cm
Bentuk gabah	: Medium
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Agak tahan
Tekstur nasi	: Sedang
Kadar amilosa	: $\pm$ 23,46%
Berat 1000 butir	: $\pm$ 27,1 gram
Rata-rata hasil	: $\pm$ 6,30 ton/ha GKG
Ketahanan terhadap hama	: Agak rentang terhadap wereng batang coklat biotipe 1, 2, 3
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap penyakit hawar daun bakretin patotipe 3, 4 dan 8, tahan bias ras 033, agak tahan bias ras 073 dan agak tahan tungro dan raslanrang.
Anjuran tanam	: Cocok ditanam di ekosistem tanah dataran rendah sampai ketinggian 600 mdpl
Pemulia	: Aan A. Darajat, Cucu Gunarsih, Trias Sitaresmi, Nafisah
Tahun lepas	: 2013
SK Menteri Pertanian	: 4996/Ktps/SR.120/12/2013

#### Lampiran 4.Deskripsi padi varietas Kuku Balam (KKB)

Nomor seleksi	: S3383-1D-PN-41-3-1
Asal seleksi	: IR18349-53-1-3-1-3/ <sup>3</sup> * IR19661-131-3-1-3
Golongan	: Cere
Umurt anaman	: 145 -150 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 115 -120 cm
Bentuk gabah	: Panjang ramping
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Tahan
Kerebahan	: Sedang
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 23%
Berat 1000 butir	: 34,7 gram
Rata-rata hasil	: 8,5 ton/ha
Ketahanan terhadap hama	: Agak tahan terhadap wereng coklat biotipe 2 dan 3
Ketahanan terhadap penyakit	: Agak Tahan terhadap penyakit hawar daun strain 4
Anjuran tanam	: Cocok ditanam di lahan sawah irigasi dataran rendah sampai 500 mdpl.

Lampiran 5. Rataan Tinggi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L) Sebelum Aplikasi Hormon

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V1P0	66.67	68.17	68.50	203.33	67.78
V1P1	70.50	67.50	55.83	193.83	64.61
V1P2	50.17	67.17	71.67	189.00	63.00
V1P3	67.50	65.33	69.17	202.00	67.33
V2P0	70.17	78.67	69.17	218.00	72.67
V2P1	70.83	77.00	87.50	235.33	78.44
V2P2	79.00	89.17	79.17	247.33	82.44
V2P3	81.50	76.67	90.83	249.00	83.00
<b>JUMLAH</b>	<b>556.33</b>	<b>589.67</b>	<b>591.83</b>	<b>1737.83</b>	
<b>Rataan</b>	<b>69.54</b>	<b>73.71</b>	<b>73.98</b>		<b>72.41</b>

Lampiran 6. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L) sebelum aplikasi hormon

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	99.00	49.50	1.06 <sup>tn</sup>	3.74
Perlakuan	7	1337.76	191.11	4.08 <sup>*</sup>	2.77
V	1	1086.76	1086.76	23.21 <sup>*</sup>	4.60
P	3	79.57	26.52	0.57 <sup>tn</sup>	3.34
Interaksi	3	171.43	57.14	1.22 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	655.57	46.83		
Total	23	3430.09			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 9.45 %

Lampiran 7. Rataan Tinggi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L) 2 Minggu Setelah Aplikasi Hormon

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V1P0	76.83	75.00	76.67	228.50	76.17
V1P1	76.17	72.33	68.50	217.00	72.33
V1P2	60.33	70.67	75.83	206.83	68.94
V1P3	70.50	66.83	70.50	207.83	69.28
V2P0	93.50	91.33	93.50	278.33	92.78
V2P1	79.33	81.17	89.67	250.17	83.39
V2P2	82.00	88.83	82.50	253.33	84.44
V2P3	82.50	78.67	92.33	253.50	84.50
<b>JUMLAH</b>	<b>621.17</b>	<b>624.83</b>	<b>649.50</b>	<b>1895.50</b>	
<b>Rataan</b>	<b>77.65</b>	<b>78.10</b>	<b>81.19</b>		<b>78.98</b>

Lampiran 8. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L) 2 Minggu setelah aplikasi hormon

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	59.36	29.68	1.39 <sup>tn</sup>	3.74
Perlakuan	7	1551.26	221.61	10.41 <sup>*</sup>	2.77
V	1	1278.47	1278.47	60.07 <sup>*</sup>	4.60
P	3	246.08	82.03	3.85 <sup>*</sup>	3.34
Interaksi	3	26.71	8.90	0.42 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	297.95	21.28		
Total	23	3459.83			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 5.85 %

Lampiran 9. Ratan Tinggi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L) Saat Panen

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V1P0	90.83	91.33	92.67	274.83	91.61
V1P1	80.00	77.50	66.17	223.67	74.56
V1P2	62.67	73.00	79.17	214.83	71.61
V1P3	72.83	69.33	73.33	215.50	71.83
V2P0	105.50	110.50	105.17	321.17	107.06
V2P1	80.67	83.50	96.33	260.50	86.83
V2P2	84.50	93.17	84.50	262.17	87.39
V2P3	85.17	80.50	94.33	260.00	86.67
<b>JUMLAH</b>	<b>662.17</b>	<b>678.83</b>	<b>691.67</b>	<b>2032.67</b>	
<b>Rataan</b>	<b>82.77</b>	<b>84.85</b>	<b>86.46</b>		<b>84.69</b>

Lampiran 10. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L) Saat Panen

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	54.70	27.35	0.75 <sup>tn</sup>	3.74
Perlakuan	7	3008.89	429.84	11.78 <sup>*</sup>	2.77
V	1	1276.04	1276.04	34.98 <sup>*</sup>	4.60
P	3	1721.53	573.84	15.73 <sup>*</sup>	3.34
Interaksi	3	11.32	3.77	0.10 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	510.67	36.48		
Total	23	6583.15			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 7.13 %

Lampiran 11. Rataan Diameter Batang Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V1P0	0.64	0.63	0.67	1.95	0.65
V1P1	0.63	0.64	0.64	1.91	0.64
V1P2	0.71	0.71	0.76	2.18	0.73
V1P3	0.76	0.75	0.79	2.30	0.77
V2P0	0.72	0.73	0.73	2.18	0.73
V2P1	0.72	0.75	0.59	2.06	0.69
V2P2	0.77	0.80	1.02	2.58	0.86
V2P3	0.86	0.88	0.90	2.64	0.88
<b>JUMLAH</b>	<b>5.80</b>	<b>5.89</b>	<b>6.10</b>	<b>17.79</b>	
<b>Rataan</b>	<b>0.72</b>	<b>0.74</b>	<b>0.76</b>		<b>0.74</b>

Lampiran 12. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	0.006	0.003	0.87 <sup>tn</sup>	3.74
Perlakuan	7	0.171	0.024	6.95 <sup>tn</sup>	2.77
V	1	0.053	0.053	15.16*	4.60
P	3	0.111	0.037	10.54*	3.34
Interaksi	3	0.006	0.002	0.61 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	0.049	0.003		
Total	23	0.05			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 7.99 %

Lampiran 13. Rataan Luas Daun Bendera Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V1P0	21.16	22.05	22.65	65.87	21.96
V1P1	20.26	20.34	22.32	62.92	20.97
V1P2	21.70	21.80	22.20	65.70	21.90
V1P3	22.42	23.10	23.86	69.38	23.13
V2P0	22.14	21.65	22.97	66.76	22.25
V2P1	21.32	22.01	23.13	66.46	22.15
V2P2	21.91	22.13	23.97	68.01	22.67
V2P3	22.76	23.62	23.60	69.98	23.33
<b>JUMLAH</b>	<b>173.68</b>	<b>176.70</b>	<b>184.71</b>	<b>535.09</b>	
<b>Rataan</b>	<b>21.71</b>	<b>22.09</b>	<b>23.09</b>		<b>22.30</b>

Lampiran 14. Daftar Sidik Ragam Luas Daun Bendera Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	8.12	4.06	22.75*	3.74
Perlakuan	7	11.81	1.69	9.45*	2.77
V	1	2.24	2.24	12.55*	4.60
P	3	8.64	2.88	16.13*	3.34
Interaksi	3	0.92	0.31	1.72 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	2.50	0.18		
Total	23	34.24			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 1.90 %

Lampiran 15. Rataan Panjang Ruas Batang ke 1 Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	24.05	24.35	24.42	72.82	24.27
V <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	15.67	18.17	20.18	54.02	18.01
V <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	13.00	16.33	16.97	46.30	15.43
V <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	12.67	13.88	14.15	40.70	13.57
V <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	26.87	27.82	27.65	82.34	27.45
V <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	21.18	21.40	21.15	63.73	21.24
V <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	20.17	20.12	19.18	59.47	19.82
V <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	14.17	16.17	16.43	46.77	15.59
<b>JUMLAH</b>	<b>147.77</b>	<b>158.23</b>	<b>160.13</b>	<b>466.13</b>	
<b>Rataan</b>	<b>18.47</b>	<b>19.78</b>	<b>20.02</b>		<b>19.42</b>

Lampiran 16. Daftar Sidik Ragam Panjang Ruas Batang ke 1 Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	11.09	5.54	5.63*	3.74
Perlakuan	7	474.87	67.84	68.84*	2.77
V	1	61.67	61.67	62.59*	4.60
P	3	409.00	136.33	138.35*	3.34
Interaksi	3	4.20	1.40	1.42 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	13.80	0.99		
Total	23	974.62			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 5.11 %

Lampiran 17. Rataan Panjang Ruas Batang ke 2 Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	21.02	21.80	22.05	64.87	21.62
V <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	14.20	16.85	19.20	50.25	16.75
V <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	11.67	14.78	15.53	41.98	13.99
V <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	11.38	11.58	12.33	35.30	11.77
V <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	24.85	25.22	25.45	75.52	25.17
V <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	19.37	19.27	18.93	57.57	19.19
V <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	18.82	17.87	17.02	53.70	17.90
V <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	13.08	13.77	14.35	41.20	13.73
<b>JUMLAH</b>	<b>134.38</b>	<b>141.13</b>	<b>144.87</b>	<b>420.38</b>	
<b>Rataan</b>	<b>16.80</b>	<b>17.64</b>	<b>18.11</b>		<b>17.52</b>

Lampiran 18. Daftar Sidik Ragam Panjang Ruas Batang ke 2 Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	7.06	3.53	2.80 <sup>tn</sup>	3.74
Perlakuan	7	416.33	59.48	47.15*	2.77
V	1	52.76	52.76	41.82*	4.60
P	3	359.82	119.94	95.08*	3.34
Interaksi	3	3.75	1.25	0.99 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	17.66	1.26		
Total	23	857.38			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 6.41 %

Lampiran 19. Rataan Panjang Ruas Batang 3 ke Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	14.92	14.77	14.25	43.93	14.64
V <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	12.98	11.88	11.20	36.07	12.02
V <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	9.47	8.25	7.28	25.00	8.33
V <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	6.88	6.23	5.67	18.78	6.26
V <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	16.17	16.35	16.00	48.52	16.17
V <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	13.25	13.17	12.62	39.03	13.01
V <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	11.22	10.15	9.73	31.10	10.37
V <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	7.23	6.90	6.80	20.93	6.98
<b>JUMLAH</b>	<b>92.12</b>	<b>87.70</b>	<b>83.55</b>	263.37	
<b>Rataan</b>	<b>11.51</b>	<b>10.96</b>	<b>10.44</b>		<b>10.97</b>

Lampiran 20. Daftar Sidik Ragam Panjang Ruas Batang ke 3 Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	4.59	2.29	16.20*	3.74
Perlakuan	7	273.80	39.11	176.24*	2.77
V	1	10.40	10.40	73.46*	4.60
P	3	261.86	87.29	116.44*	3.34
Interaksi	3	1.54	0.51	3.32 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	1.98	0.14		
Total	23	554.16			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 3.43 %

Lampiran 21. Rataan Panjang Ruas Batang ke 4 Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	8.70	8.77	8.73	26.20	8.73
V <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	6.95	7.03	7.05	21.03	7.01
V <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	4.90	4.48	4.80	14.18	4.73
V <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	3.13	3.03	2.97	9.13	3.04
V <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	10.42	10.25	9.75	30.42	10.14
V <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	8.28	7.75	7.67	23.70	7.90
V <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	5.42	5.10	4.95	15.47	5.16
V <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3.33	3.32	3.35	10.00	3.33
<b>JUMLAH</b>	<b>51.13</b>	<b>49.73</b>	<b>49.27</b>	<b>150.13</b>	
<b>Rataan</b>	<b>6.39</b>	<b>6.22</b>	<b>6.16</b>		<b>6.26</b>

Lampiran 22. Daftar Sidik Ragam Panjang Ruas Batang ke 4 Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	0.24	0.12	3.59*	3.74
Perlakuan	7	140.67	20.10	112.3*	2.77
V	1	3.40	3.40	103.6*	4.60
P	3	136.12	45.37	132.60*	3.34
Interaksi	3	1.15	0.38	1.26 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	0.46	0.03		
Total	23	282.03	69.40		

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 2.90 %

Lampiran 23. Rataan Panjang Ruas Batang ke 5 Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	2.67	2.18	2.12	6.97	2.32
V <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	1.82	1.60	1.55	4.97	1.66
V <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	1.12	1.10	1.08	3.30	1.10
V <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	0.83	0.82	0.80	2.45	0.82
V <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	2.93	2.68	2.48	8.10	2.70
V <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	1.87	1.65	1.60	5.12	1.71
V <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	1.17	1.15	1.12	3.43	1.14
V <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	0.95	0.97	0.92	2.83	0.94
<b>JUMLAH</b>	<b>13.35</b>	<b>12.15</b>	<b>11.67</b>	<b>37.17</b>	
<b>Rataan</b>	<b>1.67</b>	<b>1.52</b>	<b>1.46</b>		<b>1.55</b>

Lampiran 24. Daftar Sidik Ragam Panjang Ruas Batang ke 5 Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	0.19	0.09	7.38*	3.74
Perlakuan	7	9.68	1.38	108.65*	2.77
V	1	0.13	0.13	10.61*	4.60
P	3	9.43	3.14	147.09*	3.34
Interaksi	3	0.11	0.04	2.89 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	0.18	0.01		
Total	23	19.72			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 7.28 %

Lampiran 25. Rataan Jumlah Anakan Produktif Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	12.67	12.83	12.50	38.00	12.67
V <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	7.83	8.83	9.67	26.33	8.78
V <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	10.00	10.00	12.83	32.83	10.94
V <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	7.17	7.83	6.17	21.17	7.06
V <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	9.50	13.33	13.00	35.83	11.94
V <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	10.00	11.17	8.00	29.17	9.72
V <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	10.67	13.17	9.50	33.33	11.11
V <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	8.83	8.50	7.83	25.17	8.39
<b>JUMLAH</b>	<b>76.67</b>	<b>85.67</b>	<b>79.50</b>	<b>241.83</b>	
<b>Rataan</b>	<b>9.58</b>	<b>10.71</b>	<b>9.94</b>		<b>10.08</b>

Lampiran 26. Daftar Sidik Ragam Jumlah Anakan Produktif Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	5.29	2.65	1.49 <sup>tn</sup>	3.74
Perlakuan	7	77.42	11.06	6.22*	2.77
V	1	1.11	1.11	0.63 <sup>tn</sup>	4.60
P	3	72.60	24.20	13.61*	3.34
Interaksi	3	3.72	1.24	0.70 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	24.89	1.78		
Total	23	185.03			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 13.23 %

Lampiran 27. Rataan Panjang Malai Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V1P0	19.40	22.20	22.46	64.06	21.35
V1P1	14.78	19.70	21.14	55.62	18.54
V1P2	12.56	19.28	20.92	52.76	17.59
V1P3	11.02	15.92	20.36	47.30	15.77
V2P0	24.34	24.60	26.38	75.32	25.11
V2P1	20.94	21.32	21.18	63.44	21.15
V2P2	19.46	18.46	20.70	58.62	19.54
V2P3	17.30	17.72	19.16	54.18	18.06
<b>JUMLAH</b>	<b>139.80</b>	<b>159.20</b>	<b>172.30</b>	<b>471.30</b>	
<b>Rataan</b>	<b>17.47</b>	<b>19.90</b>	<b>21.54</b>		<b>19.64</b>

Lampiran 28. Daftar Sidik Ragam Panjang Malai Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	66.86	33.43	9.17*	3.74
Perlakuan	7	174.09	24.87	6.82*	2.77
V	1	42.20	42.20	11.58*	4.60
P	3	129.14	43.05	11.81*	3.34
Interaksi	3	2.75	0.92	0.25 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	51.03	3.65		
Total	23	466.07			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 9.72 %

Lampiran 29. Rataan Jumlah Gabah Isi Permalai Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V1P0	71.83	71.48	70.72	214.03	71.34
V1P1	70.48	71.52	73.44	215.44	71.81
V1P2	74.58	73.94	72.94	221.46	73.82
V1P3	70.66	71.58	72.82	215.06	71.69
V2P0	72.88	72.82	72.52	218.22	72.74
V2P1	70.88	73.26	72.18	216.32	72.11
V2P2	76.32	70.64	73.04	220.00	73.33
V2P3	71.30	74.68	72.72	218.70	72.90
<b>JUMLAH</b>	<b>578.93</b>	<b>579.92</b>	<b>580.38</b>	<b>1739.23</b>	
<b>Rataan</b>	<b>72.37</b>	<b>72.49</b>	<b>72.55</b>		<b>72.47</b>

Lampiran 30. Daftar Sidik Ragam Jumlah Gabah Isi Permalai Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	0.14	0.07	0.03 <sup>tn</sup>	3.74
Perlakuan	7	15.82	2.26	0.94 <sup>tn</sup>	2.77
V	1	2.19	2.19	0.91 <sup>tn</sup>	4.60
P	3	10.20	3.40	1.41 <sup>tn</sup>	3.34
Interaksi	3	3.43	1.14	0.48 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	33.66	2.40		
Total	23	65.45			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 2.14 %

Lampiran 31. Rataan Jumlah Gabah Hampa Permalai Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V1P0	28.18	28.52	29.28	85.98	25.07
V1P1	29.52	28.48	26.56	84.56	24.80
V1P2	25.42	26.06	27.06	78.54	19.73
V1P3	29.34	28.42	27.18	84.94	25.80
V2P0	27.12	27.18	27.48	81.78	23.33
V2P1	29.12	26.74	27.82	83.68	26.60
V2P2	23.68	29.36	26.96	80.00	19.27
V2P3	28.70	25.32	27.28	81.30	25.40
<b>JUMLAH</b>	<b>221.08</b>	<b>220.08</b>	<b>219.62</b>	<b>660.78</b>	
<b>Rataan</b>	<b>27.64</b>	<b>27.51</b>	<b>27.45</b>		<b>23.75</b>

Lampiran 32. Daftar Sidik Ragam Jumlah Gabah Hampa Permalai Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	0.14	0.07	0.03 <sup>tn</sup>	3.74
Perlakuan	7	15.84	2.26	0.94 <sup>tn</sup>	2.77
V	1	2.20	2.20	0.91 <sup>tn</sup>	4.60
P	3	10.21	3.40	1.42 <sup>tn</sup>	3.34
Interaksi	3	3.44	1.15	0.48 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	33.66	2.40		
Total	23	65.47			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 6.53 %

Lampiran 33. Rataan Berat Gabah Per plot Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	31.94	31.34	30.28	93.56	25.64
V <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	27.84	28.45	29.73	86.02	25.33
V <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	31.04	32.94	31.23	95.21	26.07
V <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	26.09	25.67	26.37	78.13	22.80
V <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	32.26	32,45	33.23	65.49	26.55
V <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	29.09	29.99	30.51	89.59	25.27
V <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	37,45	38.69	39..91	38.69	27.13
V <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	27.89	27.56	28.00	83.45	24.52
<b>JUMLAH</b>	<b>206.15</b>	<b>214.64</b>	<b>209.35</b>	<b>630.14</b>	
<b>Rataan</b>	<b>29.45</b>	<b>30.66</b>	<b>29.91</b>		<b>25.42</b>

Lampiran 34. Daftar Sidik Ragam Jumlah Gabah Per plot Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	4.60	2.30	0.02 <sup>tn</sup>	3.74
Perlakuan	7	821.24	117.32	0.96 <sup>tn</sup>	2.77
V	1	238.77	238.77	1.95 <sup>tn</sup>	4.60
P	3	150.66	50.22	0.41 <sup>tn</sup>	3.34
Interaksi	3	431.81	143.94	1.17 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	1715.49	122.54		
Total	23	3362.57			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 43.56 %

Lampiran 35. Rataan Berat 1000 Gabah Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	25.91	25.21	25.80	76.92	25.64
V <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	25.70	25.00	25.30	76.00	25.33
V <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	26.12	25.90	26.20	78.22	26.07
V <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	24.95	20.95	22.51	68.41	22.80
V <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	26.37	26.50	26.79	79.66	26.55
V <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	25.81	25.10	24.90	75.81	25.27
V <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	27.11	26.98	27.30	81.39	27.13
V <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	24.75	24.02	24.78	73.55	24.52
<b>JUMLAH</b>	<b>206.72</b>	<b>199.66</b>	<b>203.58</b>	<b>609.96</b>	
<b>Rataan</b>	<b>25.84</b>	<b>24.96</b>	<b>25.45</b>		<b>25.42</b>

Lampiran 36. Daftar Sidik Ragam Berat 1000 Gabah Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	3.13	1.56	3.34 <sup>tn</sup>	3.74
Perlakuan	7	37.13	5.30	11.33*	2.77
V	1	4.91	4.91	10.50*	4.60
P	3	29.79	9.93	21.22*	3.34
Interaksi	3	2.42	0.81	1.72 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	6.55	0.47		
Total	23	83.94			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 2.69 %

Lampiran 37. Rataan Klorofil Daun Bendera Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

Perlakuan	Ulangan			JUMLAH	Rataan
	I	II	III		
V <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	43.22	36.72	41.32	121.26	40.42
V <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	27.14	38.42	48.88	114.44	38.15
V <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	39.56	30.46	31.38	101.40	33.80
V <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	31.26	28.02	40.36	99.64	33.21
V <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	35.32	36.54	37.22	109.08	36.36
V <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	38.24	35.28	45.02	118.54	39.51
V <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	31.54	25.68	37.96	95.18	31.73
V <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	38.64	34.40	38.54	111.58	37.19
<b>JUMLAH</b>	<b>284.92</b>	<b>265.52</b>	<b>320.68</b>	<b>871.12</b>	
<b>Rataan</b>	<b>35.62</b>	<b>33.19</b>	<b>40.09</b>		<b>36.30</b>

Lampiran 38. Daftar Sidik Ragam Klorofil Daun Bendera Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel 0.05
Blok	2	195.74	97.87	4.10*	3.74
Perlakuan	7	204.61	29.23	1.23 <sup>tn</sup>	2.77
V	1	0.23	0.23	0.01 <sup>tn</sup>	4.60
P	3	146.88	48.96	2.05 <sup>tn</sup>	3.34
Interaksi	3	57.50	19.17	0.80 <sup>tn</sup>	3.34
Galat	14	333.96	23.85		
Total	23	604.97			

Keterangan : Tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 13.46 %

