

Uji Adaptasi Beberapa Varietas Unggul Baru (Vub) Padi (Oryza Sativa) Gogo Terhadap Lahan Podsolik Merah Kuning (PMK) Di Provinsi Riau

Muhammad Rizal¹, Enny Murtryarny², Saipul Hamdan³

^{1,2}Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning ³BPPT Marpoyan

*e-mail: zal.unilak@gmail.ac.id¹, enny murtyarni@unilak.ac.id²

Abstrac

Upland rice is one of the rice crops in dry land, planted once a year in the rainy season. Upland rice productivity in Riau is still low at an average level of 2.72 tons/ha due to many factors, including upland rice is a variety of rice cultivation, namely rice cultivation on dry land. The Indonesian Center for Rice Research has produced New Superior Varieties (VUB) for upland rice for planting on dry land. Some of the VUBs that have been released include: Situ Patenggang, Inpago 8, Inpago 9, Inpago 10, and Inpago 11. This research was carried out on the Red Yellow Podsolik land, held in March 2021, located at the Agricultural Technology Research and Assessment Installation (IP2TP) experimental garden of AIAT Riau, Jl. Raya Kubang, Kubang Jaya Village, Kampar Regency, Riau. Parameters observed in this study were plant height, number of productive tillers, panicle length, weight of 1000 grains and weight of grain per plot. The purpose of this study was to determine the effect of adaptation of new high yielding varieties of upland rice on PMK land in Riau Province. The experiment was carried out using a completely randomized design (CRD). The treatments were 5 new upland rice varieties with 4 replications, so that 20 plots of experimental units were obtained and each plot consisted of 16 plants and 4 plants were used as samples. The results showed that the Inpago 9 variety was a suitable variety on the Red Yellow Podsolik land, which was seen from the parameters of 1000 grain weight and grain weight/plot, where Inpago 9 had the highest yield compared to the other 4 varieties (Situ Patenggang, Inpago 8, Inpago 10, and Inpago 11).

Keywords: *Vub, varieties, Padi Gogo,*

Abstrak

Padi gogo merupakan salah satu tanaman padi di lahan kering, ditanam sekali setahun pada musim hujan. Produktivitas padi gogo di Riau masih rendah pada tingkat rerata 2,72 ton/ha disebabkan banyak faktor diantaranya adalah padi gogo merupakan salah satu ragam budidaya padi yaitu penanaman padi di lahan kering. Balai Besar Penelitian Padi telah menghasilkan Varietas Unggul Baru (VUB) padi gogo untuk penanaman di lahan kering. Beberapa VUB yang telah dirilis diantaranya adalah: Situ Patenggang, Inpago 8, Inpago 9, Inpago 10, dan Inpago 11. Penelitian ini dilaksanakan di lahan Podsolik Merah Kuning dilaksanakan Maret 2021 berlokasi di Instalasi Penelitian Dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) kebun percobaan BPTP Riau, Jl. Raya Kubang, Desa Kubang Jaya, Kabupaten Kampar Riau. Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah tinggi tanaman, jumlah anakan produktif, panjang malai, berat 1000 butir dan bobot gabah per plot. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh adaptasi varietas unggul baru padi gogo di lahan PMK di Provinsi Riau. Percobaan dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan adalah varietas unggul baru padi gogo sebanyak 5 varietas dengan 4 kali ulangan, sehingga diperoleh 20 plot satuan percobaan dan setiap plot terdiri dari 16 tanaman dan 4 tanaman dijadikan sebagai sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa varietas Inpago 9 merupakan varietas yang sesuai pada lahan Podsolik Merah Kuning, yakni terlihat dari parameteri berat 1000 butir dan berat gabah/plot, dimana Inpago 9 memiliki hasil tertinggi dibandingkan 4 varietas lainnya (Situ Patenggang, Inpago 8, Inpago, 10, dan Inpago 11).

Kata Kunci: *Vub, varietas, Padi Gogo,*

1. PENDAHULUAN

Produksi padi nasional hingga kini masih bertumpu pada lahan sawah, oleh sebab itu produksi padi nasional belum dapat memenuhi kebutuhan pangan (beras), secara berkelanjutan, karena penduduk yang terus bertambah serta terjadinya konversi lahan subur untuk pembangunan sektor non pertanian. Dewasa

ini areal persawahan semakin berkurang akibat terjadi perubahan fungsi lahan padi sawah menjadi tanaman industri dan pemukiman masyarakat (Dinas Ketahanan, Pangan Riau, 2017)

Padi gogo dapat dikembangkan pada berbagai keadaan tanah dan iklim di mana saja karena tidak memerlukan persyaratan tumbuh yang khusus, baik di dataran rendah maupun di dataran tinggi.

Berdasarkan arahan dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, padi gogo akan diarahkan pengembangannya di 7 propinsi yaitu Riau, Sumatera Selatan, Lampung, Jawa Barat, Banten, Nusa Tenggara Timur, dan Kalimantan Barat. Dari ke tujuh propinsi tersebut, penyebaran lahan sesuai yang terluas terdapat di Kalimantan Barat (2,2 juta ha) dan Sumatera Selatan (1,4 juta ha) Balai Besar Padi. (2018)

Padi gogo ditanam pada beberapa jenis tanah, pada daerah datar maupun bergelombang. Untuk perkecambahan biji padi gogo, lahan kering menyediakan air untuk kebutuhan tanaman berasal dari curah hujan. Jenis tanah yang digunakan pada pertanaman padi gogo tidak ada yang spesifik bergantung pada tekstur tanah, pH, kandungan bahan organik dan seluruh faktor yang meliputi kesuburan tanah (Dinas Ketahanan Pangan Riau, 2017).

Budidaya padi gogo di lahan kering berpotensi untuk mendukung peningkatan produksi padi nasional, Perkembangan luas tanam padi gogo di kabupaten-kabupaten melalui program-program ekstensifikasi maupun intensifikasi untuk mengantisipasi kekurangan pangan di Provinsi Riau belum optimal (± 25.335 ha), padahal potensi lahan kering yang tersedia cukup luas 306.507 ha, dengan sentra pertanamannya adalah Kabupaten Rokan Hulu, Kuantan Singingi dan Kampar. Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura (2017) melaporkan bahwa produksi padi gogo di Provinsi Riau tahun 2010 sebesar 67.494 ton/tahun, dengan tingkat produktivitas 2,72 ton/ha, dan kontribusi produksi padi gogo baru mencapai 5 – 6 %.

Untuk peningkatan produksi padi gogo dapat dilakukan dengan menggunakan varietas unggul. Masih terbatasnya informasi VUB padi sawah irigasi dan padi gogo spesifik lokasi yang adaptif di Provinsi Riau. Dalam rangka mendukung program peningkatan produksi beras nasional (P2BN) dan juga OPRM khususnya di Provinsi Riau dan atas dasar kondisi di atas, maka perlu dilakukan pengkajian ataupun uji multilokasi maupun adaptasi berbagai VUB padi gogo yang adaptif dan spesifik lokasi (Anis Fahri, 2010).

Padi gogo merupakan salah satu bentuk pertanaman padi di lahan kering. Secara umum padi gogo ditanam sekali setahun pada musim hujan. Produktivitas padi gogo di Riau masih rendah pada tingkat rerata 2,72 ton/ha disebabkan banyak faktor diantaranya adalah Padi gogo merupakan salah satu ragam budidaya padi yaitu penanaman padi di lahan kering. Padi gogo umumnya ditanam sekali setahun pada awal musim hujan. Rendahnya produksi padi gogo juga disebabkan masih banyaknya yang menanam lahan kering dengan padi gogo varietas lokal yang berumur panjang. Varietas padi gogo tersebut mempunyai beberapa kelemahan seperti tidak tahan rebah, mudah rontok, berdaya hasil rendah dan umumnya kurang toleran terhadap kekeringan (Indiani, 2019)

Badan Litbang Pertanian melalui Balai Besar Penelitian Padi telah menghasilkan Varietas Unggul Baru (VUB) padi gogo untuk pertanaman di lahan kering. Beberapa VUB yang telah dirilis diantaranya adalah: Situ Patenggang, Inpago 8, Inpago 9, Inpago 10, dan Inpago 11. Hasil padi gogo dari satu kesatuan pola tanam berbasis padi gogo (tumpang sari) dapat mencapai 3,8 t/ha GKG (Gabah Kering Giling), sedangkan dari pertanaman padi gogo monokultur dapat dihasilkan 5,0 t/ha GKG (Gabah Kering Giling). Indarsyah dkk (2015) menyampaikan, berdasarkan hasil penelitiannya yang dilakukan di Bangka Belitung memperlihatkan varietas unggul baru padi gogo (Inpago 9, Inpago 8 dan Inpago 7) memberikan produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan varietas lokal yaitu varietas Mayang Pandan dengan hasil berturut-turut 5,1 ton/ha, 4,7 ton/ha, 3,3 ton/ha dan 1,6 ton/ha (Issuk Indarsyah, 2015)

Penggunaan varietas unggul baru padi gogo telah dilakukan di berbagai lokasi dan berbagai kondisi tanah. Tarigan dkk (2013) telah melakukan penelitian terhadap 3 VUB padi gogo (Situ Bagendit, Situ Patenggang dan Towuti) yang dikombinasikan dengan dosis pupuk cair. Hasil penelitiannya memperlihatkan bahwa Towuti memberikan produktivitas lebih tinggi dibandingkan dengan 2 varietas lainnya (Surya, 2018).

Padi gogo memerlukan air sepanjang pertumbuhannya dan kebutuhan air tersebut hanya mengandalkan curah hujan. Tanaman dapat tumbuh pada daerah mulai dari daratan rendah sampai daratan tinggi. Tumbuh di daerah tropis/subtropis pada 450 LU sampai 450 LS dengan cuaca panas dan kelembaban tinggi dengan musim hujan 4 bulan. Rata-rata curah hujan yang baik adalah 200 mm/bulan selama 3 bulan berturut-turut atau 1500-2000 mm/tahun. Padi dapat ditanam di musim kemarau atau hujan. Pada musim kemarau produksi meningkat asalkan air irigasi selalu tersedia. Di musim hujan, walaupun air melimpah produksi dapat menurun karena penyerbukan kurang intensif (Anonime, 2017).

Di dataran rendah padi memerlukan ketinggian 0-650 m dpl dengan temperature 22-27 °C sedangkan di dataran tinggi 650-1.500 m dpl dengan temperature 19-23 °C. Tanaman padi memerlukan penyinaran matahari penuh tanpa naungan. Indonesia memiliki panjang radiasi matahari kurang lebih 12 jam sehari dengan intensitas radiasi 350 cal/cm²/hari pada musim penghujan. Angin berpengaruh pada penyerbukan dan pembuahan.

Padi gogo dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah, sehingga jenis tanah tidak begitu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil padi gogo. Sedangkan yang lebih berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil adalah sifat fisik, kimia dan biologi tanah atau dengan kata lain kesuburannya. Untuk pertumbuhan tanaman yang baik diperlukan keseimbangan perbandingan penyusun tanah yaitu 45% bagian mineral, 5% bahan organik, 25% bagian air, dan 25% bagian udara, pada lapisan tanah setebal 0-30 cm. Struktur tanah yang cocok untuk tanaman padi gogo ialah struktur tanah yang remah. Tanah yang cocok bervariasi mulai dari yang berliat, berdebu halus, berlempung halus sampai tanah kasar dan air yang tersedia diperlukan cukup banyak. Keasaman (pH) tanah bervariasi dari 5,5 sampai 8,0. (Anonime, 2017).

Riau memiliki jenis tanah yang beragam serta tersebar di berbagai kabupaten, dari luas lahan kering yang ada di Provinsi Riau sebagian besar jenis tanahnya adalah Podsolik Merah Kuning (PMK), tanah jenis ini tergolong ke dalam jenis tanah marginal. Luas lahan pertanian maupun tingkat produktivitas lahan sawah masih tergolong rendah yaitu sekitar 3,3 t/ha dengan luas baku sawah irigasi sekitar 276.533 ha lebih kecil bila dibandingkan dengan luas lahan sawah tadah hujan (7.859.364 ha) maupun lahan rawa pasang surut sekitar 900.000 ha yang tersebar di Kabupaten Indragiri Hilir, Siak, dan Rokan Hilir (BPS Riau, 2014).

Tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh adaptasi varietas unggul baru padi gogo di lahan PMK di Provinsi Riau dan mendapatkan varietas yang terbaik.

2. METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan mulai Maret 2021 hingga Juni 2021 berlokasi di Instalasi Penelitian Dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) kebun percobaan BPTP Riau, Jl. Raya Kubang, Desa Kubang Jaya, Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Riau.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah, 5 varietas unggul baru, 1 VUB eksis di Riau (Situ patenggang), inpago 8, inpago 9, inpago 10, dan inpago 11, pupuk kandang, Dolomit, Urea, KCL, TSP, insektisida Decis, fungisida Antracol dan alat yang digunakan pada penelitian ini diantaranya, cultivator (alat bajak mini), cangkul, parang, tali, gembor, meteran dan kamera.

Rancangan Percobaan

Percobaan dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan diulang sebanyak 4 kali. Sebagai perlakuan adalah varietas unggul baru padi gogo sebanyak 5 varietas unggul baru dengan 4 kali ulangan, sehingga diperoleh 20 plot satuan percobaan dengan ukuran petakan 1 m x 1 m. Dengan jarak tanam 25 cm x 25 cm. Setiap plot terdiri dari 16 (enam belas) tanaman dan 4 (empat) tanaman dijadikan sebagai sampel. Adapun VUB yang akan di uji adalah:

V₁ = VUB Situ Patenggang

V₂ = VUB inpago 8

V₃ = VUB inpago 9

V₄ = VUB inpago 10

V₅ = VUB inpago 11

Adapun model matematika Rancangan Acak Lengkap (RAL) sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \varepsilon_{ij}$$

Keterangan : Y_{ij} = hasil pengamatan pengaruh perlakuan ke-i dan ulangan ke-j
 μ = nilai tengah (rata-rata)
 τ_i = pengaruh perlakuan ke-i
 ε_{ij} = pengaruh galat (sisa) akibat perlakuan ke-i dan ulangan ke-j

Data hasil pengamatan dianalisa dengan menggunakan sidik ragam, apabila F hitung \geq F tabel, maka di lanjutkan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5 % (Hanafiah, 2015).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Pemanenan, dilakukan setelah pengeringan sawah 7-10 hari dengan menggunakan sabit tajam untuk memotong pangkal batang, hasil panen di simpan pada suatu wadah atau tempat yang dialasi untuk menjaga kadar air. Umur panen padi gogo bervariasi tergantung varietas dan lingkungan tumbuh. Panen sebaiknya dilakukan pada fase masak panen yang dicirikan dengan kenampakkan >90% gabah sudah menguning (33-36 hari setelah berbunga), bagian bawah malai masih terdapat sedikit gabah hijau dan kadar air gabah 21 - 26 %.

Tinggi Tanaman (cm)

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa varietas yang diuji berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman. Hasil uji BNJ rerata tinggi tanaman padi gogo pada lahan PMK disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Keragaan Tinggi Tanaman 5 varietas padi gogo pada lahan PMK

Perlakuan (Varietas)	Tinggi tanaman(cm)
V1 = Situ patenggang	100,15 b
V2 = Inpago 8	120,65 a
V3 = Inpago 9	117,47 a
V4 = Inpago 10	114,9 a
V5 = Inpago 11	125,03 a

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama, menunjukkan berbeda tidak nyata taraf α 5%.

Jumlah Anakan Produktif

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa varietas yang diuji berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan produktif. Hasil uji BNJ rerata jumlah anakan produktif padi gogo pada lahan PMK disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Keragaan Jumlah Anakan Produktif

Perlakuan (Varietas)	Jumlah anakan produktif
V1 = Situ patenggang	16,82 ab
V2 = Inpago 8	21,15 a
V3 = Inpago 9	16,80 ab
V4 = Inpago 10	18,82 ab
V5 = Inpago 11	13,10 b

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama, menunjukkan berbeda tidak nyata taraf α 5%.

Panjang Malai (cm)

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa varietas yang diuji berpengaruh nyata terhadap panjang malai. Hasil uji BNJ rerata panjang malai padi gogo pada lahan PMK disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Keragaan Panjang Malai tanaman padi gogo pada lahan PMK

Perlakuan (Varietas)	Panjang Malai (cm)
V1 = Situ patenggang	22,65 b
V2 = Inpago 8	28,77 a
V3 = Inpago 9	24,88 b
V4 = Inpago 10	28,93 a
V5 = Inpago 11	30,10 a

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama, menunjukkan berbeda tidak nyata taraf α 5%.

Jumlah Gabah Isi/Malai

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa varietas yang diuji berpengaruh nyata terhadap jumlah gabah isi/malai. Hasil uji BNJ rerata jumlah gabah isi/malai disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Jumlah gabah isi/malai

Perlakuan (Varietas)	Jumlah Gabah Isi/Malai
V1 = Situ patenggang	72,28 b
V2 = Inpago 8	75,78 b
V3 = Inpago 9	108,38 a
V4 = Inpago 10	95,35 ab
V5 = Inpago 11	109,05 a

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama, menunjukkan berbeda tidak nyata taraf α 5%.

Berat 1000 butir (gr) Gabah Kering Giling (GKG)

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa varietas yang diuji berpengaruh nyata terhadap berat 1000 butir Gabah Kering Giling (GKG). Hasil uji BNJ rerata berat 1000 butir padi gogo pada lahan PMK disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Berat 1000 butir Gabah Kering Giling

Perlakuan (Varietas)	Bobot 1000 gabah (gram)
V1 = Situ patenggang	22,32 bc
V2 = Inpago 8	24,43 ab
V3 = Inpago 9	26,03 a
V4 = Inpago 10	20,55 c
V5 = Inpago 11	22,02 bc

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama, menunjukkan berbeda tidak nyata taraf α 5%.

Berat Gabah Kering Giling (GKG)/plot (gr)

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa varietas yang diuji berpengaruh nyata terhadap berat gabah kering giling/plot. Hasil uji BNJ rerata berat gabah/plot padi gogo pada lahan PMK disajikan pada tabel 6.

Tabel 6. Berat gabah kering giling/plot padi gogo pada lahan PMK

Perlakuan (Varietas)	Berat gabah per plot (gram)
V1 = Situ patenggang	297,57 c
V2 = Inpago 8	344,37 bc
V3 = Inpago 9	450,71 a
V4 = Inpago 10	358,45 b
V5 = Inpago 11	310,18 bc

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama, menunjukkan berbeda tidak nyata taraf α 5%.

Analisis Tanah

Hasil analisis tanah yang dilakukan pada lokasi penelitian yakni di Desa Kubang Jaya disajikan pada tabel berikut :

Tabel.7. Hasil analisa tanah KP Kubang BPTP Riau

No	Parameter	Kedalaman 0-20 cm	Status	Kedalaman 20-40 cm	Status
1	pH H ₂ O (1:5)	5,78	Agak masam	4,81	Masam
2	pH KCl (1:5)	4,79	Masam	4,15	Sangat masam
3	Al dd (me/100g)	Tidak terukur	-	0,82	-
4	H dd (me/100g)	0,40	-	1,39	-
5	K dd (cmol(+) Kg ⁻¹)	0,01	Sangat rendah	0,01	Sangat rendah
6	Na dd (cmol(+) Kg ⁻¹)	0,05	Sangat rendah	0,04	Sangat rendah
7	Ca dd (cmol(+) Kg ⁻¹)	0,48	Sangat rendah	0,18	Sangat rendah
8	Mg dd (cmol(+) Kg ⁻¹)	0,38	Rendah	0,38	Rendah
9	KTK (cmol(+) Kg ⁻¹)	2,61	Sangat rendah	1,91	Sangat rendah
10	Pasir (%)	71	Lempung berpasir	64	Lempung
11	Debu (%)	15		18	berpasir
12	Liat (%)	14		19	
13	P ₂ O ₅ Total (mg/100g)	122	Sangat tinggi	37	Sedang
14	K ₂ O Total (mg/100g)	2	Sangat rendah	2	Sangat rendah
15	C-organik (%)	0,69	Sangat rendah	0,51	Sangat rendah
16	N Total (%)	0,06	Sangat rendah	0,02	Sangat rendah
17	P Tersedia (ppm)	98,82	Sangat tinggi	18,23	Sangat tinggi

3.2 Pembahasan

Hasil penelitian yang telah dilakukan di Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) kebun percobaan BPTP Riau dan dari hasil sidik ragam taraf 5% menunjukkan bahwa kelima varietas padi gogo VUB yang diuji dapat tumbuh dengan baik di lahan PMK (Podsolik Merah Kuning), namun memiliki tanggap yang berbeda. Parameter yang diamati pada penelitian ini yaitu tinggi tanaman, jumlah anakan produktif, panjang malai, berat 1000 butir dan berat gabah/plot.

Dari penelitian uji adaptasi VUB padi gogo pada lahan PMK di Provinsi Riau, untuk parameter tinggi tanaman perlakuan V1 (Situ Patenggang) menunjukkan hasil produksi yang rendah dibandingkan dengan perlakuan V2 (Inpago 8), V3 (Inpago 9), V4 (Inpago 10), dan V5 (Inpago 11). Pada dasarnya pertumbuhan padi gogo yang diuji sering dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya lingkungan, hama dan penyakit, ketersediaan unsur hara serta kemasaman tanah. Namun pengaruh tersebut dampaknya tidak sama pada setiap varietas dan lahan, seperti yang dikemukakan oleh Puslitbangtan (1993). Hal ini terlihat pada penelitian Kajian Adaptasi Beberapa Varietas Unggul Padi Gogo pada Lahan Kering di Kabupaten Garut yang dilakukan oleh Endjang Sujitno dkk. (2011) Hasil penelitian memperlihatkan hasil bahwa varietas Situ Patenggang merupakan varietas dengan produksi yang tinggi bila dibandingkan dengan varietas lokal. Namun apabila dibandingkan dengan varietas Inpago 8, Inpago 9, Inpago 10 dan Inpago 11 produksi Situ Patenggang lebih rendah. Hal ini disebabkan karena varietas Situ Patenggang adalah varietas yang sudah lama dilepas sejak tahun 2003. Sedangkan varietas Inpago 8, Inpago 9, Inpago 10 dan Inpago 11 adalah varietas baru yang produksinya lebih tinggi daripada varietas Situ Patenggang yang produksinya 6 ton/ha.

Dalam mendukung percobaan padi gogo yang dilakukan di KP Kubang, dilakukan analisa tanah awal sebagai acuan untuk mengetahui tingkat kesuburan tanahnya. Analisa dilakukan di Laboratorium Pengujian Tanah BPTP Riau. Pengambilan tanah dilakukan secara komposit pada dua kedalaman, yaitu pada kedalaman 0-20 cm dan 20-40 cm. Hasil analisa tanahnya terdapat pada table.7

Hasil analisa tanah pada table 7, dari segi tingkat kemasamannya tanah PMK ini memiliki tingkat kemasaman dari agak masam hingga masam serta kemasamannya didominasi H^+ jika dilihat dari hasil analisa aldd dan Hddnya. Tekstur tanah termasuk kedalam kelas lempung berpasir yang didominasi fraksi pasir sebanyak 64-71 %. Hal tersebut menyebabkan KTK sangat rendah yang berimplikasi pada nilai tukar kation (K, Na, Ca, dan Mg) yang sangat rendah.

Kandungan C organik tanah PMK di KP kubang ini sangat rendah, karena lahan tersebut merupakan sisa lahan hasil pengerukan sehingga yang tersisa hanya lapisan horizon subsoilnya saja. Kandungan N dan K total pada lahan ini sangat rendah karena secara alami lapisan subsoil miskin akan unsur hara N dan K. Sementara itu, kandungan P_2O_5 baik total maupun yang tersedia termasuk sangat tinggi. Hal ini terjadi karena pengaruh residu pemupukan P yang pernah dilakukan dilahan tersebut.

Hasil analisa tanah PMK di KP kubang secara umum memiliki tingkat kesuburan yang sangat rendah. Tingkat kesuburan tanah yang sangat rendah ini memerlukan adanya input tambahan untuk menunjang pertumbuhan padi gogo.

Tinggi tanaman di samping dipengaruhi oleh sifat genetik juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan tumbuh tanaman. Berhubungan dengan tinggi tanaman, biasanya petani lebih menyukai tanaman dengan tinggi tanaman yang tidak terlalu tinggi, hal ini berkaitan dengan tingkat ketahanan tanaman terhadap keadaan cuaca seperti hujan dan angin, dimana tanaman dengan tinggi tanaman lebih tinggi biasanya mudah rebah.

Hasil penelitian uji adaptasi, diperoleh hasil bahwa varietas yang memiliki tinggi paling rendah adalah varietas V1. Hal ini sesuai dengan sifat genetik asli dari varietas V1 ini. Tinggi tanaman yang ditunjukkan oleh varietas ini sesuai dengan deskripsi varietas yang diterbitkan balai besar penelitian padi (Surya dkk, 2018).

Dari hasil penelitian uji adaptasi diperoleh jumlah anakan produktif tertinggi ditunjukkan varietas V2, V3 dan V4 bersama dengan V1. Jumlah anakan produktif yang dihasilkan tanaman uji memperlihatkan parameter jumlah anakan lebih dipengaruhi oleh lingkungan tumbuh, dimana jumlah anakan varietas yang diuji berbeda nyata antara beberapa varietas. Kondisi yang sama telah dikemukakan oleh (Usman dkk. 2016), yang melakukan penelitian dengan 8 galur padi memperlihatkan antar tanaman menunjukkan respon yang berbeda dengan perlakuan gulma yang berbeda.

Dari hasil penelitian uji adaptasi pada parameter pengamatan panjang malai didapatkan varietas V3 memiliki panjang malai yang lebih rendah dibandingkan varietas lainnya, namun memiliki keunggulan produksi. Sebaliknya varietas V5 yang memiliki panjang malai yang lebih unggul, namun tidak diikuti dengan jumlah gabah bernas dan bobot 1000 butir yang lebih besar. Sehingga tidak dapat meningkatkan produksi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan. Potensi hasil suatu varietas padi ditentukan oleh empat komponen, yaitu panjang malai, jumlah gabah per malai, persentase gabah isi, gabah hampa dan berat 1000 butir gabah (Ahmad Damiri dkk, 2013).

Dari parameter gabah isi/malai menunjukkan bahwa varietas V5 (109.05) dan V3(108.38) tidak berbeda nyata dan menunjukkan hasil yang lebih baik, namun berbeda nyata dengan varietas V1 (72.28), V2 (75.78) dan V4 (95.35). Walaupun varietas V5 menunjukkan hasil yang baik namun tidak bisa menghasilkan produksi yang unggul karena tidak didukung oleh parameter banyaknya jumlah anakan produktif per rumpun, jumlah gabah isi permalai dan bobot 1000 gabah.

Varietas V3 pada tabel 5 memperlihatkan berat gabah perplot lebih berat dibandingkan varietas lainnya. Kondisi ini memperlihatkan bahwa varietas V3 beradaptasi dengan baik dilingkungan tumbuhnya. Lebih beratnya berat gabah perplot pada penelitian ini merupakan kontribusi dari parameter lain yang membentuk berat gabah per plot. Hal ini sesuai dengan pendapat Toure dkk (2011) yang menyebutkan bahwa hasil tanaman padi merupakan atribut dari banyaknya jumlah anakan produktif per rumpun, jumlah gabah isi permalai dan bobot 1000 gabah.

Selain produksinya yang tinggi, varietas V3 tahan terhadap kekeringan. Varietas ini merupakan hasil persilangan yang dilakukan oleh pemulia tanaman di BB Padi dengan menggunakan salah satu induk padi gogo asal Afrika yang tahan kekeringan. Varietas Inpago 9 dianjurkan untuk ditanam di lahan subur wilayah Jawa dan lahan kering masam podsolik merah kuning (PMK) yang banyak tersebar di wilayah

Sumatera dan Kalimantan. Inpago 9 memiliki ketahanan yang baik terhadap Aluminium dan penyakit blas. Selama ini, penyakit blas merupakan momok yang menakutkan bagi petani padi ladang kering. Sehingga varietas Inpago 9 dapat meningkatkan produksinya dan penggunaan varietas ini dapat mengurangi biaya penyemprotan pestisida (Balai Besar Padi, 2018).

Pemanfaatan lahan PMK untuk pertanian padi gogo menghadapi banyak tantangan, namun bukan tidak mungkin untuk meningkatkan produktivitasnya, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas padi gogo adalah pemanfaatan VUB padi gogo. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB-PADI) telah merilis VUB padi gogo yang memiliki potensi hasil tinggi, beberapa diantaranya adalah varietas Situ Patenggang, Inpago 8, Inpago 9, Inpago 10, dan Inpago 11. Karakteristik yang merupakan varietas unggul baru.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji varietas berpengaruh nyata dan varietas V3 (Inpago 9) merupakan varietas yang sesuai pada lahan Podsolik Merah Kuning (PMK). Hal ini terlihat dari parameter yang diamati seperti jumlah gabah isi permalai berat 1000 butir dan berat gabah/plot, dimana V3 memiliki hasil tertinggi dibandingkan 4 varietas lainnya (V1, V2, V4, dan V5). Varietas V3 merupakan varietas yang dapat dikembangkan dengan baik di lahan PMK di Provinsi Riau. Disarankan agar memberikan sentuhan teknologi sehingga dapat meningkatkan hasil produksinya

DAFTAR PUSTAKA

- Anonime. 2017. Teknik Tepat Budi Daya Padi Gogo. 8villages.com. Tanggal akses : 11 Februari 2020
- Aulia. 2015. Tanah Podsolik Merah Kuning : Pengertian, Karakteristik dan Persebarannya.ilmugeografi.com. Tanggal akses : 15 Januari 2020
- Badan Pusat Statistik, Provinsi Riau. 2014. Provinsi Riau dalam Angka 2014. Riau : BPS Riau
- Balai Besar Padi. 2018. Inpago 9 Genjot Produktivitas Padi di Lahan Kering. Balitbangtan Kementerian Pertanian, Subang
- Damiri, Ahmad. Yartiwi. Oktavia, Yulie. Firison, John. 2013. Uji Adaptasi Beberapa Varietas Unggul Baru (VUB) Padi Sawah di Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bengkulu, Bengkulu.
- Dinas Ketahanan Pangan Riau. 2017. Potret Permasalahan Ketahanan Pangan Riau. diskepagriau.go.id. Tanggal akses : 15 Januari 2020
- Hanafiah, K.A.2015. Aplikatif Rancangan Percobaan. Raja Grafindo .Jakarta.
- Indriani, Citra. 2019. *Lahan Pertanian Terendam Banjir, Petani di Riau Gagah* Panen.regional.kompas.com. Tanggal akses : 15 Januari 2020
- Indarsyah, Isuk. 2015. Keragaan Hasil dan Analisis Usahatani Beberapa Varietas Padi Gogo di Kabupaten Bangka Barat. Dalam Prosiding Seminar Nasional: Membangun Kedaulatan Pangan yang Berkelanjutan. (hal. 97-102). Gorontalo:Indonesia
- Fahri, Anis., Yunizar., Jamil, Ali. 2010. Uji Multilokasi Galur Harapan Padi Gogo. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau, Riau
- Surya, Novatri. 2018. Budidaya Padi Varietas Inpago 9 Menuju Swasembada Pangan Nasional. <http://bbpadi.litbang.pertanian.go.id>. Tanggal akses : 15 Juli 2020
- Toure'A, Rodenburg J, Saito K, Oikeh S, Futakuchi K, Gumedzoe D, Huat J. 2011. Cultivar and weeding effects on weeds and rice yields in a degraded upland environment of the Coastal savanna Weed Technology. 25:322-329
- Usman, Purwoko BS, Syukur M, Guntoro D. 2016. Toleransi Galur Harapan Padi Sawah (*Oryza sativa* L) pada persaingan dengan gulma *Echinochloa crus-galli*. Jurnal Agronomi Indonesia. 44.2.



Jurnal Karya Ilmiah Multidisiplin (Jurkim) is licensed under a Creative Commons Attribution International (CC BY-SA 4.0)