

## **UJI TOLERANSI BEBERAPA JENIS PADI LOKAL ACEH (*Oryza sativa* L.) PADA NAUNGAN YANG BERBEDA**

### ***Tolerance Test of Several Types of Aceh Local Paddy (*Oryza sativa* L.) at Variation Shades***

**Khairun Nisa<sup>1</sup>, Laila Nazirah<sup>2\*</sup>, Nilahayati<sup>2</sup>, Hafifah<sup>2</sup> dan Jamidi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Magister Agroekoteknologi  
Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh

<sup>2</sup>Program studi Magister Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh

\*Corresponding author: [lailanazirah@unimal.ac.id](mailto:lailanazirah@unimal.ac.id)

#### **ABSTRAK**

Tanaman padi merupakan makanan dan kebutuhan pokok mayoritas masyarakat Indonesia sehingga produktivitas padi perlu ditingkatkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui uji toleransi beberapa jenis padi lokal Aceh pada naungan yang berbeda dengan menggunakan rancangan petak terbagi dengan dua faktor yaitu jenis padi (P) dan naungan (N). Faktor pertama sebagai petak utama adalah naunga; N0 (tanpa Naungan) dan N1 (Naungan). Faktor kedua adalah jenis padi, P1 (US-20 Unsyiah Simeulue), P2 (CBD-08), P3 (CBD-04), P4 (Sigupai), P5 (Cibatu-06) dan P6 (Inpago-09). Terdapat 12 kombinasi perlakuan dengan 3 kali ulangan, setiap petak terdiri dari 6 tanaman penelitian, sehingga total tanaman sebanyak 216 tanaman. Penggunaan varietas padi Inpago-09 dan Cibatu-06 memberikan nilai terbaik yaitu berat berangkas tanaman, berat berangkas kering tanaman, panjang malai, jumlah gabah permalai, *shoot-root-ratio* dan hasil gabah ton/ha dibanding jenis padi lainnya. Inpago-09 merupakan varietas yang menghasilkan padi sebanyak 3,67 ton/ha, disusul galur Cibatu-06 dengan hasil 3,36 ton/ha. Penganaman padi tanpa naungan memberikan hasil terbaik terhadap berangkas tanaman, berat kering tanaman, jumlah gabah permalai dan hasil gabah hasil gabah tertinggi yaitu 3,61 ton/ha dibanding padi dengan penggunaan naungan.

Kata Kunci: Varietas, pertumbuhan, tanaman

#### **ABSTRACT**

Rice is the staple food and needs of the majority of Indonesian people so rice productivity needs to be increased. This study aims to determine the tolerance test of several types of local Acehese rice in different shade using a divided plot design with two factors, namely the type of rice (P) and shade (N). The first factor as the main plot was shade; N0 (without shade) and N1 (shade). The second factor is the type of rice, P1 (US-20 Unsyiah Simeulue), P2 (CBD-08), P3 (CBD-04), P4 (Sigupai), P5 (Cibatu-06) and P6 (Inpago-09). There were 12 treatment combinations with 3 replications, each plot consisted of 6 research plants, making a total of 216 plants. The use of Inpago-09 and Cibatu-06 rice varieties gave the best values of plant trimmed weight, plant dry trimmed weight, panicle length, number of grains per panicle, shoot-root-ratio and grain yield ton/ha compared to other rice varieties. Inpago-09 was the variety that produced 3.67 tons/ha of rice, followed by Cibatu-06 strain with a yield of 3.36 tons/ha. Rice cultivation without shade gave the best results on plant stover, plant dry weight, number of grains per head and the highest grain yield of 3.61 tons/ha compared to rice with the use of shade.

Keywords: Variety, growth, crops

## PENDAHULUAN

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan makanan pokok dan kebutuhan pokok penduduk Indonesia, oleh karena itu padi merupakan tanaman pangan yang sangat penting dan dibutuhkan setelah gandum dan jagung. Menurut data (Badan Pusat Statistik, 2023), produksi padi nasional pada tahun 2022 mencapai sekitar 54,75 juta ton atau meningkat 333,68 ribu ton atau 0,61 persen dibandingkan dengan produksi padi nasional tahun 2021 yang mencapai sekitar 54,42 juta ton. Produksi padi di provinsi Aceh, mencapai sekitar 1,53 juta ton atau menurun 101,5 ribu ton (6,21%) dibandingkan dengan produksi padi tahun 2021 yang mencapai sekitar 1,63 juta ton. Menurut data Statistik, panen padi pada tahun 2024 luas paenanaman padi diperkirakan sebesar 301,08 ribu hektar dengan produksi padi sekitar 1,64 juta ton gabah kering giling yang jika dikonversi menjadi 0,95 juta ton beras.

Perubahan musim yang tidak menentu juga dapat menyebabkan penurunan produksi padi. Selain itu, alih fungsi lahan pertanian menyebabkan penurunan produktivitas padi, sehingga pemerintah harus melakukan impor beras untuk memenuhi kebutuhan nasional.

Salah satu cara untuk meningkatkan produksi adalah dengan memperbaiki teknik budidaya, seperti mengadaptasi varietas padi ke lingkungan tertentu. Selain air, faktor lingkungan terpenting dalam budidaya padi adalah sinar matahari. Permasalahan budidaya padi diantara tanaman tahunan adalah berkurangnya sinar matahari yang dapat ditangkap oleh tanaman padi akibat naungan yang disebabkan oleh tajuk tanaman tahunan yang tumbuh lebih tinggi. Secara umum, tanaman tumbuh lebih tinggi ketika kekurangan cahaya karena batang memanjang, menjadi lebih tipis dan mengorbankan perkembangan daun, yang akhirnya mengurangi hasil panen. Namun, hal ini berbeda dengan varietas tertentu yang

secara khusus dibiakkan untuk bertahan hidup di tempat teduh. Varietas yang toleran naungan menggunakan sinar matahari lebih efisien untuk fotosintesis, yang memengaruhi hasil panen dibandingkan dengan varietas yang tidak toleran naungan.

Menurut (Hamdani & Susanto, 2020), salah satu sumber daya yang dibutuhkan tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangannya adalah cahaya. Cahaya merupakan faktor lingkungan yang penting karena mengandung berbagai sumber energi fotosintesis dan mempengaruhi fisiologi, morfologi, serta reproduksi tanaman. (Ramadhan & Hariyono, 2019) menyatakan naungan merupakan suatu upaya untuk menciptakan atau merancang lingkungan yang sesuai bagi pertumbuhan tanaman. Naungan buatan dapat digunakan sebagai penghalang sinar matahari yang berfungsi untuk mengurangi naungan sinar matahari yang menembus tajuk tanaman dibandingkan dengan naungan yang lebih rendah (Utami *et al.*, 2020)

Berdasarkan hasil penelitian (Alridiwersah, *et al.*, 2015) menyatakan bahwa pada parameter tinggi tanaman padi sawah dengan naungan 50% menunjukkan hasil yang nyata yaitu memiliki nilai tertinggi dibandingkan dengan naungan 100%. Selaras dengan hasil penelitian Utami *et al.*, (2020) bahwa naungan berpengaruh terhadap jumlah malai, tinggi tanaman, jumlah anakan, dan berat gabah per rumpun tanaman padi. Hal ini terjadi karena cahaya berguna bagi tanaman untuk melakukan fotosintesis. Tanaman padi yang lebih banyak menerima cahaya matahari, aktifitas fotosintesisnya akan berlangsung dengan baik sehingga meningkatkan potensi hasil tanaman padi.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tambon, Kecamatan Dewantara, Kabupaten Aceh Utara, dan Laboratorium Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Malikussaleh. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Mei 2024.

## Alat dan Bahan

Alat penelitian yang digunakan adalah cangkul, parang, meteran, selang air, ember, timbangan digital, alat tulis, paranet (25%) dan alat dokumentasi. Bahan yang digunakan adalah pupuk kandang sapi, urea, pupuk TSP, pupuk KCL dan fungisida antracol, polybag 40 x 50 cm, kertas label, plastik, dan benih padi Galur US-20 (Unsyiah Simeulue), CBD-08 (Cot Bada), CBD-04 (Cot Bada), Galur Sigupai UA12, Galur Cibatu-06 dan Varietas Inpago 9.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Rancangan petak terbagi dengan dua faktor perlakuan yaitu Naungan (N) dan Padi (P). Faktor pertama sebagai Petak Utama yaitu N0 = Tanpa Naungan (Kontrol) dan N1 = Naungan 25%. Faktor kedua sebagai Anak Petak yaitu P1 = Galur US-20 (Unsyiah Simeulue), P2 = CBD-08 (Cot Bada), P3 = CBD-04 (Cot Bada), P4 = Galur Sigupai UA12, P5 = Galur Cibatu-06 dan P6 = Varietas Inpago 9 (kontrol). Dengan demikian terdapat 12 kombinasi perlakuan dengan 3 kali ulangan sehingga terdapat 36 unit percobaan. Kemudian setiap plot terdiri dari 6 tanaman penelitian, sehingga menjadi 216 total seluruh tanaman.

## Pelaksanaan Penelitian

### Persiapan tempat penelitian

Lokasi yang akan digunakan untuk tempat penelitian dibersihkan terlebih dahulu dari gulma yang tumbuh di areal penanaman dengan menggunakan cangkul.

### Persiapan media tanam

Media tanam yang digunakan adalah tanah lapisan atas yang berasal dari desa Reulet Timur. Selanjutnya tanah diisi kedalam polybag dengan perbandingan 2:1 antara komposisi tanah dan pupuk kandang, dengan ukuran polibag 40 cm x 50 cm.

### Persiapan benih

Benih yang digunakan dalam penelitian ini yaitu benih padi Galur US-20 (Unsyiah Simeulue), CBD-08 (Cot Bada), CBD-04 (Cot Bada), Galur Sigupai UA12, Galur Cibatu dan Varietas Inpago 9. Terlebih dahulu benih padi harus direndam

dalam air, selanjutnya benih-benih yang tenggelam dijadikan sebagai benih utama dan dilakukan perendaman serta diberi fungisida antracol selama 20 menit. Kemudian benih dicuci bersih dengan air biasa kemudian direndam selama 2x24 jam. Selanjutnya benih diperam guna untuk proses perkecambahan selama 48 jam hingga akar benih tumbuh.

## Penanaman

Penanaman padi dilakukan dengan cara memasukkan 4 benih yang sudah berkecambah kedalam lubang tanam dan pada saat penanaman diusahakan tanah dalam kondisi lembab.

## Pemupukan

Pemupukan tanaman dilakukan sesuai dengan dosis anjuran kebutuhan pupuk tanaman padi yaitu menggunakan pupuk N (Urea) dengan dosis 300 kg/ha. Pemupukan dilakukan sebanyak 3 tahap yaitu tahap pertama saat penanaman bersamaan dengan pemberian TSP dan KCL, kemudian tahap kedua pada saat primordia bunga hanya dengan menggunakan pupuk urea dan tahap ketiga pada saat pengisian gabah yaitu pada umur 99 HST.

## Pemeliharaan

Penyiraman media tanam dilakukan dua kali dalam sehari yaitu pagi hari dan pada sore hari atau pada saat keadaan tertentu (apabila terjadi hujan maka tidak dilakukan penyiraman). Penyulaman bibit yang tidak tumbuh dilakukan pada umur 7 HST. Penyiangan gulma dilakukan secara manual sesuai dengan keadaan di lapangan. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan apabila terjadi gejala atau serangan pada tanaman, usaha pengendalian dilakukan dengan cara penyemprotan insektisida Virtako 300 SC dengan dosis 0,5 ml/liter air.

## Umur panen

Umur panen padi tergantung jenis padi berdasarkan kriteria panen. Tanda-tanda tanaman padi siap diumur panen jika sudah matang secara fisiologis dengan ciri-ciri morfologisnya yaitu daun benderanya sudah menguning, malai merunduk, gabah

sudah terisi penuh dan bulir padi menguning serentak, serta bijinya sudah keras. Pada penelitian ini cara pemanenan dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan sabit.

### Parameter pengamatan

Pengamatan yang dilakukan pada penelitian ini meliputi berat berangkas tanaman, berat berangkas kering tanaman, Panjang malai, jumlah gabah permalai, *shoot-root-ratio* dan hasil gabah ton/ha.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada uji toleransi beberapa jenis padi lokal Aceh pada naungan yang berbeda pada saat penelitian.

#### Berat Berangkas tanaman.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis padi lokal Aceh pada naungan yang berbeda berpengaruh nyata sampai sangat nyata pada umur 40 dan umur panen HST, sedangkan pada perlakuan naungan berpengaruh nyata sampai sangat nyata pada semua umur. Rataan berat berangkas tanaman dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Berat Berangkas Tanaman Padi Lokal Aceh Pada Naungan yang Berbeda

Jenis Padi (P)	Berat Berangkas Tanaman			Umur panen HST
	20 HST	30 HST	40 HST	
P1 (US-20)	11.42 c	24.11 a	33.11 b	109.3 b
P2 (CBD-08)	12.06 bc	25.77 a	34.95 b	122.7 b
P3 (CBD-04)	12.04 bc	24.11 a	35.38 b	120.4 b
P4 (Sigupai)	11.80 bc	24.94 a	33.83 b	120.4 b
P5 (Cibatu-06)	12.55 ab	28.94 a	37.98 a	133.9 ab
P6 (Inpago-09)	13.10 a	32.00 a	39.13 a	155.5 a
Naungan N)				
N0	13.13 a	29.63 a	38.22 a	145.1 a
N1	11.20 b	23.66 b	33.24 b	108.9 b

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji DMRT pada taraf 0,05.

Tabel 1 menunjukkan bahwa berat berangkas beberapa jenis padi pada peubah tanaman tertinggi pada umur 20, 30, 40 dan Umur panen HST terdapat pada jenis padi P6 (Inpago-09). Pada perlakuan naungan

pada peubah berat berangkas tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan N0 (tanpa naungan). Perbedaan ini disebabkan oleh beberapa hal yaitu salah satunya dikarenakan varietas padi dan penggunaan naungan sehingga memiliki karakteristik pertumbuhan dan hasil yang berbeda-beda. Menurut (Alridiwersah *et al.*, 2015) bahwa padi sebagai tanaman sela nyata berpengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah anakan, berat segar tajuk (berat berangkas tanaman), berat segar akar, berat kering tajuk (berat berangkas kering tanaman), berat kering akar, panjang malai, jumlah anakan produktif, jumlah gabah, berat gabah, bobot 1000 butir serta persentase gabah hampa.

#### Berat Berangkas Kering Tanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis padi lokal Aceh pada naungan yang berbeda berpengaruh nyata sampai sangat nyata pada umur 30, 40, umur panen HST dan tidak memberikan pengaruh yang nyata pada umur 20 HST, sedangkan pada perlakuan naungan berpengaruh sangat nyata pada umur 20, 30, 40 HST dan tidak memberikan pengaruh yang nyata pada umur panen HST. Rataan berat berangkas kering tanaman dapat dilihat pada Tabel 2.

Table 2. Rata-rata Berat Berangkas Kering Beberapa Jenis Padi Lokal Aceh pada Perlakuan Naungan Yang Berbeda

Jenis Padi (P)	Berat Berangkas Kering Tanaman			Umur panen HST
	20 HST	30 HST	40 HST	
P1 (US-20)	6.98 b	11.3 c	25.27 b	61.11 b
P2 (CBD-08)	6.85 b	12.05 bc	29.03 b	81.5 ab
P3 (CBD-04)	6.95 b	12.05 bc	28.87 b	79.3 b
P4 (Sigupai)	6.80 b	11.83 bc	26.67 b	79.9 b
P5 (Cibatu-06)	6.91 b	12.52 ab	27.15 b	89.3 ab
P6 (Inpago-09)	7.42 a	13.09 a	33.88 a	108.56 a
Naungan (N)				
N0	7.25 a	13.11 a	31.86 a	101.33 a
N1	6.72 b	11.19 b	25.10 b	65.22 b

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji DMRT pada taraf 0,05.

Tabel 9 menunjukkan bahwa pada perlakuan beberapa jenis padi pada peubah berat berangkas kering tanaman tertinggi pada umur 20, 30, 40 dan umur panen HST terdapat pada jenis padi P6 (Inpago-09). Sedangkan pada perlakuan naungan pada peubah berat berangkas kering tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan N0 (Tanpa Naungan). Diperkirakan bahwa tanaman yang berada di bawah naungan akan menerima lebih sedikit cahaya matahari. Cahaya matahari memiliki peran krusial dalam fotosintesis, yaitu proses yang memungkinkan tanaman menghasilkan energi. Jika intensitas cahaya berkurang, proses fotosintesis pun menurun, yang pada akhirnya dapat menghambat pertumbuhan serta mengurangi bobot biomassa tanaman. Sejalan dengan pernyataan (Chairudin *et al.*, 2015) bahwasannya penurunan bobot berangkas kering berbagai varietas akibat naungan terjadi karena pada kondisi ternaungi tanaman tidak mendapatkan cahaya yang cukup untuk digunakan dalam proses fotosintesis sehingga berat kering tanaman yang dihasilkan juga akan menurun.

### Panjang Malai

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis padi lokal Aceh pada naungan yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang nyata. Rataan panjang malai dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Panjang Malai Akibat Perlakuan Beberapa Jenis Padi Lokal Aceh Pada Naungan Yang Berbeda

Jenis Padi (P)	Panjang Malai
P1 (US-20)	24.33 a
P2 (CBD-08)	23.08 a
P3 (CBD-04)	22.64 a
P4 (Sigupai)	24.84 a
P5 (Cibatu-06)	25.24 a
P6 (Inpago-09)	27.30 a
Naungan (N)	
N0	22.85 b
N1	26.30 a

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji DMRT pada taraf 0,05.

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada perlakuan beberapa jenis padi panjang malai

tertinggi terdapat pada jenis padi P6 (Inpago-09). Sedangkan pada perlakuan naungan peubah panjang malai tertinggi terdapat pada perlakuan N1 (Naungan). Perbedaan panjang malai dari beberapa jenis padi yang diamati disebabkan oleh faktor genetik masing-masing jenis padi yang berbeda-beda dan akibat banyaknya jumlah anakan juga mempengaruhi panjang malai tersebut. Pernyataan ini sesuai dengan Rutma *et al.* (2022), menyatakan perbedaan panjang malai untuk setiap varietas dipengaruhi oleh faktor genetik.

Lebih lanjut Tumanggor *et al.* (2022), menyatakan bahwa peningkatan panjang malai disebabkan oleh bertambahnya jumlah anakan yang menghasilkan malai. Bila jumlah anakan sedikit maka panjang malai yang terbentuk juga akan pendek. Hal ini juga dapat disebabkan karena adanya naungan Sependapat dengan pernyataan (Sahmanda *et al.*, 2021), malai yang ternaungi menghasilkan panjang malai lebih tinggi dibandingkan malai yang tidak ternaungi.

### Jumlah Gabah Permalai (Bulir)

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis padi lokal Aceh pada naungan yang berbeda berpengaruh nyata sampai sangat nyata terhadap peubah jumlah gabah permalai. Rataan jumlah gabah permalai dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Jumlah Gabah Permalai Akibat Perlakuan Beberapa Jenis Padi Lokal Aceh Pada Naungan Yang Berbeda

Jenis Padi (P)	Jumlah Gabah Permalai (Bulir)
P1 (US-20)	189.33 bc
P2 (CBD-08)	165.33 c
P3 (CBD-04)	181.67 bc
P4 (Sigupai)	164.67 c
P5 (Cibatu-06)	203.67 b
P6 (Inpago-09)	236.17 a
Naungan (N)	
N0	215.33 a
N1	164.94 b

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji DMRT pada taraf 0,05.



Tabel 4 menunjukkan bahwa pada perlakuan beberapa jenis padi pada peubah jumlah gabah permalai tertinggi terdapat pada jenis padi P6 (Inpago-09). Sedangkan pada perlakuan naungan pada peubah jumlah gabah permalai tertinggi terdapat pada perlakuan N0 (tanpa Naungan). Hal ini diduga pada jumlah malai yang banyak dan panjang malai yang panjang akan menghasilkan jumlah gabah yang banyak, hal ini sejalan dengan (Mahmud, 2021) yang menyatakan jumlah gabah permalai berasal dari panjang malai dan kenyataannya bahwa jumlah gabah permalai berkorelasi positif sangat nyata dengan panjang malai yang berarti jumlah malai dan panjang malai secara nyata sangat menentukan jumlah gabah permalai.

### Shoot-Root-Ratio

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis padi lokal Aceh pada naungan yang berbeda berpengaruh nyata sampai sangat nyata, pada perlakuan beberapa jenis padi tidak memberikan pengaruh yang nyata sedangkan pada perlakuan naungan berpengaruh sangat nyata pada umur 20 HST dan tidak memberikan pengaruh yang nyata pada umur 30, 40, umur panen HST. Rataan *shoot-root-ratio* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata *Shoot-Root-Ratio* Akibat Perlakuan Beberapa Jenis Padi Lokal Aceh Pada Naungan Yang Berbeda

Jenis Padi (P)	<i>Shoot-Root-Ratio</i>			
	20HST	30 HST	40 HST	Umur panen HST
P1 (US-20)	0.46 a	0.54 b	0.61 a	0.71 b
P2 (CBD-08)	0.49 a	0.55 ab	0.63 a	0.76 ab
P3 (CBD-04)	0.48 a	0.55 ab	0.63 a	0.73 ab
P4 (Sigupai)	0.48 a	0.56 ab	0.64 a	0.77 ab
P5 (Cibatu-06)	0.51 a	0.58 a	0.65 a	0.79 ab
P6 (Inpago-09)	0.49 a	0.58 ab	0.64 a	0.82 a
Naungan (N)				
N0	0.43 b	0.54 b	0.60 b	0.70 b
N1	0.54 a	0.58 a	0.66 a	0.83 a

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji DMRT pada taraf 0,05.

Tabel 5 menunjukkan bahwa pada perlakuan beberapa jenis padi pada peubah *shoot-root-ratio* tertinggi pada umur 20, 30, 40 dan umur panen HST terdapat pada umur 20 dan 30, 40 HST pada jenis padi P5 (Cibatu-06). Sedangkan pada perlakuan naungan pada peubah *shoot-root-ratio* tertinggi terdapat pada penanaman dengan perlakuan N1 (Naungan).

Hal ini terjadi diduga karena intensitas cahaya yang rendah akibat naungan dapat mengurangi pertumbuhan akar dan meningkatkan pertumbuhan tajuk, sehingga rasio tajuk-akar meningkat. Sejalan dengan hasil penelitian (Sukmana *et al.*, 2021) bahwasannya rasio tajuk akar tertinggi ditunjukkan pada perlakuan naungan 50%. Hal ini disebabkan karena proporsi fotosintat lebih banyak ke tajuk dari pada ke akar, oleh karena itu rasio tajuk akar yang kecil mencerminkan kondisi perakaran yang lebih banyak membuat bobot kering akar lebih besar, sehingga penyerapan unsur hara dan air lebih baik.

### Hasil Gabah Ton/ha

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis padi lokal Aceh pada naungan yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang nyata. Rataan hasil gabah ton/ha dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata Hasil Gabah Ton/ha Akibat Perlakuan Beberapa Jenis Padi Lokal Aceh Pada Naungan Yang Berbeda

Jenis Padi (P)	Hasil Gabah Ton/ha	
		Deskripsi
P1 (US-20)	3.05 b	8-12
P2 (CBD-08)	2.99 b	10-13
P3 (CBD-04)	3.03 b	13
P4 (Sigupai)	3.10 b	3-4
P5 (Cibatu-06)	3.36 ab	9-12
P6 (Inpago-09)	3.67 a	8
Naungan (N)		
N0	3.61 a	
N1	2.80 a	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji DMRT pada taraf 0,05.

Tabel 6 menunjukkan bahwa pada perlakuan beberapa jenis padi nilai tertinggi

pada peubah hasil gabah ton/ha terdapat pada jenis padi P6 (Inpago-09). Sedangkan pada perlakuan naungan pada peubah hasil gabah ton/ha tertinggi terdapat pada perlakuan N0 (Tanpa Naungan). Variasi hasil gabah ton/ha disebabkan oleh faktor genetik jenis padi dan juga faktor lingkungan. Pernyataan ini sesuai dengan hasil penelitian Idawanni *et al.* (2021), yang menyatakan karakteristik genetik dan lingkungan berpengaruh terhadap produksi atau hasil tanaman.

Terdapat perbedaan genetik antar varietas yang mempengaruhi produksinya, selain itu, faktor-faktor lingkungan seperti cahaya matahari, curah hujan, dan unsur hara pada tanah juga berkontribusi signifikan terhadap hasil akhir. Sejalan dengan hasil penelitian (Alridiwirsa, *et al.*, 2015) bahwa pemberian tingkat penanaman yang semakin tinggi dapat meningkatkan jumlah kehampaan pada tanaman padi.

## KESIMPULAN

Penggunaan jenis padi Inpago-09 dan Cibatu-06 memberikan nilai yang terbaik dibandingkan dengan jenis padi lainnya, terlihat pada berat berangkas tanaman, berat berangkas kering tanaman, panjang malai, jumlah gabah permalai, *shoot-root-ratio* dan hasil gabah ton/ha. Penggunaan tanpa naungan memberikan nilai yang terbaik dibandingkan dengan penggunaan naungan, terlihat pada peubah berat berangkas tanaman, berat berangkas kering tanaman, jumlah gabah permalai, jumlah dan hasil gabah ton/ha.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alridiwirsa, Hamidah H, Erwin M.H, M. Y. . (2015). Uji Toleransi Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L.) Terhadap Naungan. *Jurnal Pertanian Tropik*. *Pertanian Tropik*, 2(2), 93–101.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Luas Panen dan Produksi Padi di Indonesia 2022: Hasil Kegiatan Pendataan Statistik Pertanian Tanaman Pangan Terintegrasi dengan Metode Kerangka Sampel Area*. Katalog: 5203031. <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/08/03/a78164ccd3ad09bdc88e70a2/luas-panen-dan-produksi-padi-di-indonesia-2022.html>
- Chairudin, Efendi, & Sabaruddin. (2015). Dampak Naungan Terhadap Perubahan Karakter Agronomi Dan Morfo-Fisiologi Daun Pada Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). *Jurnal Floratek*, 26–35.
- Hamdani, K. K., & Susanto, H. (2020). Pengembangan Varietas Tahan Naungan Untuk Mendukung Peningkatan Produksi Tanaman Pangan. *J-Plantasimbiosa*, 2(1). <https://doi.org/10.25181/jplantasimbiosa.v2i1.1601>
- Idawanni, & Ferayanti, F. (2021). Karakteristik Pertumbuhan Dan Hasil Tiga Varietas Unggul Padi Gogo Pada Lahan Kering di Kabupaten Pidie Jaya. *Agrosamudra*, 8(1), 1–9.
- Mahmud, Y. (2021). Respon beberapa varietas dan dampaknya pada sistem tanam sawah tadah hujan. *Gema Wiralodra*, 12(1), 192–205.
- Ramadhan, A. F., & Hariyono, D. (2019). Pengaruh Pemberian Naungan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Pada Tiga Varietas Tanaman Stroberi (*Fragaria chiloensis* L.) *The Effect of Shade on Growth and Yield of Strawberry on Three Varieties (Fragaria chiloensis L.)*. *Jurnal Produksi Tanaman*.
- Rutma, V., Siti, I., & Masnur, T. (2022). Keragaman Karakter Morfologi Padi Gogo Dan Sawah Lokal Di Kecamatan Sengah Temila Kabupaten Landak. *Protobiont*, 11(1), 24–30.
- Sahmanda, Y., Okalia, D., & Ezward, C. (2021). Karakteristik Morfologi Malai Dan Bungapada 14 Genotipe Padi Lokal (*Oryza sativa*. L) Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Sains Agro*, 6(1), 61–68. <https://doi.org/10.36355/jsa.v6i1.502>
- Sukmana, M. L. Q., Susanti, H., &



Rusmayadi, G. (2021). *Halaman 114-123 ISSN 2302-3708 (online) Pengaruh Naungan dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Supan-Supan (Neptunia oleracea Lour.) Influence of shade and chicken manure application on growth and yield of Water Mimosa (Neptunia olera. 17(2), 114–123.*

Tumanggor, G. E., Iswahyudi, & Mardiyah, A. (2022). *Pertumbuhan, Produksi Dan Karakter Genetik Padi Kultivar Silesa Generasi M-2 Hasil Iradiasi Sinar Gamma. 9(2), 31–40.*

Utami, D., Halim, A., & Ichsan, C. N. (2020). Pengaruh Intensitas Cahaya terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Padi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, 4(1), 210–218.* <https://doi.org/10.17969/jimfp.v4i1.6418>