

# PENGARUH BEBERAPA VARIETAS DAN JUMLAH BIBIT TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI SAWAH (*Oryza sativa* L.) DENGAN METODE HAZTON

Dea Musvita<sup>1\*</sup>, Iswahyudi<sup>2</sup>, Boy Riza Juanda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Samudra

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Samudra

\*Email: [deamusvita921@gmail.com](mailto:deamusvita921@gmail.com)

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh beberapa varietas dan jumlah benih terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah metode Hazton, serta mengetahui interaksi jumlah benih dan varietas padi sawah metode Hazton. Penelitian ini dilakukan di lahan persawahan Desa Alue Merbau Kecamatan Langsa Timur Kota Langsa, waktu penelitian dilaksanakan pada awal bulan Juli sampai dengan Oktober 2021. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial yang terdiri dari 2 faktor yaitu: faktor jenis varietas padi (V) yang terdiri dari 3 jenis yaitu: V1= Ciherang, V2= Inpari 32, V3 = Inpari 45. Faktor jumlah bibit (J) terdiri dari 3 taraf yaitu: J1 = 20 bibit, J2 = 30 bibit, J3 = 40 bibit. Parameter yang diamati meliputi: tinggi tanaman, jumlah anakan, umur keluar malai, jumlah anakan produktif, panjang malai, umur panen, jumlah gabah, persentase gabah terisi dan kosong, bobot gabah 1.000 butir, dan produksi gabah per butir. rumpun.

**Kata Kunci:** Metode Hazton, Jumlah Bibit, Varietas.

## PENDAHULUAN

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman yang sangat penting bagi penduduk Indonesia karena kedudukannya sebagai tanaman pangan utama. Upaya peningkatan produktivitas padi terus dilakukan dengan tujuan keamanan pangan, pendapatan dan kesejahteraan petani juga ikut meningkat. Namun, sampai saat ini rata-rata produktivitas padi nasional masih berkisar 5 ton/Ha (Trias Politika, 2014 dalam Hartati *et al.*, 2020). Oleh karena itu perlu dilakukan inovasi teknologi yang tepat guna meningkatkan produktivitas padi secara signifikan, salah satu cara adalah dengan menerapkan metode tanam padi Hazton.

Budidaya padi dengan menerapkan teknologi Hazton bisa menjadi alternatif. Budidaya sistem Hazton telah terbukti mampu memberikan hasil padi berkisar antara 4-9 ton/ha. Teknologi ini juga sudah diterapkan pada berbagai tempat terutama daerah yang memiliki potensi serangan keong mas tinggi, saat tanam drainase sulit serta memiliki masalah keracunan Fe (Balitbangtan, 2016). Menurut Muhammad Thamrin (2009), produksi padi sawah dengan metode Hazton diperoleh produksi rata-rata 5,1 ton/ha. Adapun tanpa mempraktekkan metode Hazton, rata-rata produksinya hanya 4 ton/ha. Artinya terjadi peningkatan produktivitas padi rata-rata 1,1 ton/ha dengan menerapkan metode Hazton.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dilahan sawah Gampong Alue Merbau, Kecamatan Langsa Timur, Kota Langsa. Waktu penelitian di laksanakan pada awal bulan Juli sampai dengan bulan Oktober tahun 2021. Bahan-bahan yang di gunakan dalam peneltian ini adalah: Benih padi sawah (varietas Ciherang, Inpari 32, Inpari 45) yang diperoleh dari toko pertanian, Fungisida berbahan aktif Copper Oxide, Grain Mosture Meter, karung, daun pisang, pupuk NPK, pupuk N, pupuk kandang sapi, Insektisida Dumil berbahan aktif Metomil 40% dan Nararel berbahan aktif Klorpirifos. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Hand Tractor, garu, parang, meteran, tali, timbangan analitik, Bagan Warna Daun (BWD), sabit, dan alat tulis menulis.

Dalam penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK), Pola faktorial 3 x 3 dengan 3 ulangan, Faktor yang diteliti ada dua, yaitu: Varietas padi sawah (V) yang terdiri dari 3 jenis, yaitu:  $V_1 = \text{Ciherang}$ ,  $V_2 = \text{Inpari 32}$ ,  $V_3 = \text{Inpari 45}$ . Faktor jumlah bibit (J) yang terdiri dari 3 taraf, yaitu:  $J_1 = 20$  bibit  $J_2 = 30$  bibit  $J_3 = 40$  bibit. Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan model matematika (Mattjik dan Sumertajaya, 2013) sebagai berikut:  $Y_{ijk} = \mu + \beta_i + V_j + J_k + (VJ)_{jk} + E_{ijk}$

Data hasil pengamatan dari masing-masing parameter dianalisis menggunakan sidik ragam dengan uji F pada taraf 5% dan 1%. Parameter yang berpengaruh nyata dan sangat nyata dilakukan uji lanjut dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) taraf 5%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengaruh Beberapa Varietas Padi Sawah dengan Menggunakan Metode Hazton Tinggi Tanaman.

Analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman pada 14 dan 28 HST. Rata-rata tinggi tanaman akibat varietas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Tinggi Tanaman akibat Pengaruh Varietas dengan Menggunakan Metode Hazton pada 14 dan 28 HST.

Perlakuan	Tinggi tanaman (cm)	
	14 HST	28 HST
$V_1$	50,72 b	79,72 b
$V_2$	46,89 a	71,67 a
$V_3$	52,93 c	79,69 b
BNJ <sub>0,05</sub>	2,02	3,13

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada Uji BNJ taraf 0,05

Dari hasil uji BNJ 0,05 (Tabel 2) terlihat bahwa tanaman tertinggi terdapat pada umur 14 HST pada perlakuan  $V_3$  (Inpari 45) berbeda nyata dengan perlakuan  $V_1$  (Ciherang) dan  $V_2$  (Inpari32). Pada umur 28 HST tinggi tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan  $V_1$  yang berbeda nyata dengan perlakuan  $V_2$  namun berbeda tidak nyata dengan perlakuan  $V_3$ . Hal ini diduga karena adanya perbedaan sifat genetik dari masing-masing varietas yang berbeda dan mempengaruhi kemampuan adaptasi

masing-masing varietas terhadap lingkungan terhadap parameter tinggi tanaman padi sawah.

**Jumlah Anakan dan Jumlah Anakan Produktif.** Analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah anakan pada umur 14 dan 28 HST. Analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah anakan produktif. Rata-rata jumlah anakan dan jumlah anakan produktif akibat perbedaan varietas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Jumlah Anakan pada 14 dan 28 HST dan Jumlah Anakan Produktif akibat Pengaruh Varietas dengan Menggunakan Metode Hazton.

Perlakuan	Jumlah Anakan (batang)		Jumlah Anakan Produktif (batang)
	14 HST	28 HST	
V <sub>1</sub>	4,62 b	16,26 c	34,02
V <sub>2</sub>	4,71 b	14,52 b	35,13
V <sub>3</sub>	4,06 a	11,02 a	30,98
BNJ 0,05	0,47	0,77	-

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada Uji BNJ taraf 0,05

Dari hasil uji BNJ 0,05 (Tabel 3) diketahui bahwa jumlah anakan pada umur 14 HST terbanyak pada perlakuan V<sub>2</sub> berbeda nyata dengan perlakuan V<sub>3</sub> namun berbeda tidak nyata dengan perlakuan V<sub>1</sub>. Pada umur 28 HST jumlah anakan tertinggi diperoleh perlakuan V<sub>1</sub> yang berbeda nyata dengan semua perlakuan yang lain. Hal ini dikarenakan jumlah anakan akan maksimal apabila tanaman memiliki sifat genetik yang baik serta didukung oleh keadaan lingkungan yang menguntungkan.

**Umur Keluar Malai dan Panjang Malai.** Analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas berpengaruh sangat nyata terhadap umur keluar malai. Analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas berpengaruh sangat nyata terhadap panjang malai. Rata-rata jumlah anakan dan panjang malai akibat varietas disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Umur Keluar Malai dan Panjang Malai akibat Pengaruh Varietas dengan Menggunakan Metode Hazton.

Perlakuan	Umur Keluar Malai (hari)	Panjang Malai (cm)
V <sub>1</sub>	43,48 b	29,23 c
V <sub>2</sub>	41,88 b	25,11 a
V <sub>3</sub>	38,13 a	26,90 b
BNJ 0,05	1,97	0,41

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada Uji BNJ taraf 0,05

Dari hasil uji BNJ 0,05 (Tabel 4) diketahui bahwa umur keluar malai tercepat terjadi pada perlakuan V<sub>3</sub> berbeda nyata dengan semua perlakuan. Hal ini disebabkan oleh faktor genetik tanaman sangat mempengaruhi umur keluar malai sehingga perlakuan teknik budidaya tidak terlalu terpengaruhi dan faktor lingkungan juga berperan dalam pertumbuhan tanaman. Kemudian dari hasil uji BNJ 0,05 (Tabel 4) diketahui bahwa panjang malai terpanjang pada perlakuan V<sub>1</sub> berbeda nyata dengan

semua perlakuan. Hal ini diduga bahwa pada panjang malai juga tergantung kepada varietas tanaman itu sendiri, semakin panjang malai berpengaruh terhadap jumlah gabah per malai.

**Umur Panen.** Analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas berpengaruh sangat nyata terhadap umur panen. Rata-rata umur panen akibat varietas disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata Umur Panen akibat Pengaruh Varietas dengan Menggunakan Metode Hazton.

Perlakuan	Umur Panen (hari)
V <sub>1</sub>	88,11 b
V <sub>2</sub>	88,11 b
V <sub>3</sub>	83,00 a
BNJ 0,05	1,78

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada Uji BNJ taraf 0,05

Dari hasil uji BNJ 0,05 (Tabel 5) diketahui bahwa umur panen pada perlakuan V<sub>3</sub> berbeda nyata dengan semua perlakuan yang lain. Hal ini diduga tiap genotipe yang di uji memiliki umur tanaman yang berbeda.

**Jumlah Gabah dan Persentase Gabah Berisi dan Hampa.** Analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas berpengaruh nyata terhadap jumlah gabah. Analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas berpengaruh tidak nyata terhadap persentase gabah berisi dan hampa. Rata-rata jumlah gabah dan persentase gabah berisi dan hampa akibat varietas disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata Jumlah Gabah dan Persentase Gabah Berisi dan Hampa akibat Pengaruh Varietas dengan Menggunakan Metode Hazton.

Perlakuan	Jumlah Gabah (butir/malai)	Persentase Gabah Berisi (%)	Persentase Gabah Hampa (%)
V <sub>1</sub>	2483,56 b	0,93	0,07
V <sub>2</sub>	1850,86 a	0,91	0,09
V <sub>3</sub>	2217,47 ab	0,92	0,08
BNJ 0,05	570,46	-	-

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada Uji BNJ taraf 0,05

Dari hasil uji BNJ 0,05 (Tabel 6) diketahui bahwa jumlah gabah pada perlakuan V<sub>1</sub> berbeda nyata terhadap perlakuan V<sub>2</sub> dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan V<sub>3</sub>. Hal tersebut dipengaruhi oleh penerapan legowo yang diterapkan dalam penelitian, selain itu sifat genetis dari tanaman yang dibudidayakan juga berpengaruh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase gabah berisi dan hampa akibat pengaruh varietas dengan menggunakan metode hazton tidak berpengaruh nyata. Hal ini diduga persentase tidak dipengaruhi oleh jumlah bibit per titik tanam.

**Bobot 1.000 Butir Gabah dan Produksi Gabah per Rumpun.** Analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas berpengaruh tidak nyata terhadap bobot 1.000 butir gabah. Kemudian Analisis ragam menunjukkan bahwa pengaruh

varietas berpengaruh tidak nyata terhadap produksi gabah per rumpun. Rata-rata bobot 1.000 butir gabah dan produksi gabah per rumpun akibat varietas disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-rata Bobot 1.000 Butir Gabah dan Produksi Gabah per Rumpun akibat Pengaruh Varietas dengan Menggunakan Metode Hazton.

Perlakuan	Bobot 1.000 Butir Gabah (g)	Produksi Gabah per Rumpun (g/rumpun)
V <sub>1</sub>	28,00	64,18
V <sub>2</sub>	26,67	51,36
V <sub>3</sub>	26,78	54,70

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot 1.000 butir gabah akibat pengaruh varietas tidak berpengaruh nyata. Hal ini diduga disebabkan bentuk dan ukuran biji ditentukan oleh faktor genetik sehingga berat 1.000 butir yang dihasilkan hampir sama.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi gabah per rumpun akibat pengaruh varietas dengan menggunakan metode hazton tidak berpengaruh nyata. Hal ini diduga bahwa produksi gabah per rumpun bergantung kepada sifat genetik dari varietas yang dibudidayakan.

#### **Pengaruh Jumlah Bibit dengan Menggunakan Metode Hazton**

**Tinggi Tanaman.** Analisis ragam menunjukkan bahwa jumlah bibit berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi 30 tanaman pada 14 dan 28 Hari Setelah Tanam (HST). Rata-rata tinggi tanaman akibat pengaruh jumlah bibit disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Rata-rata Tinggi Tanaman akibat Pengaruh Jumlah Bibit dengan Menggunakan Metode Hazton.

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)	
	14 HST	28 HST
J <sub>1</sub>	47,77 a	74,40 a
J <sub>2</sub>	51,37 b	78,11 b
J <sub>3</sub>	51,41 c	78,57 b
BNJ <sub>0,05</sub>	2,02	3,13

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada Uji BNJ taraf 0,05

Dari hasil uji BNJ 0,05 (Tabel 8) diketahui bahwa tinggi tanaman pada umur 14 dan 28 HST menunjukkan bahwa perlakuan J<sub>3</sub> berbeda tidak nyata dengan perlakuan J<sub>2</sub> namun berbeda nyata dengan perlakuan J<sub>1</sub>. Hal ini diduga karena pada fase vegetatif perlakuan paket teknologi Hazton Modifikasi 2 (jumlah bibit 20-30 batang) menunjukkan pertumbuhan yang lebih baik dibanding perlakuan lainnya.

**Jumlah Anakan dan Jumlah Anakan Produktif.** Analisis ragam menunjukkan bahwa jumlah bibit berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah anakan pada umur 14 dan 28 HST. Analisis ragam menunjukkan bahwa jumlah bibit berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah anakan produktif. Rata-rata jumlah anakan dan jumlah anakan produktif akibat jumlah bibit disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Rata-rata Jumlah Anakan pada 14 dan 28 HST dan Jumlah Anakan Produktif akibat Pengaruh Jumlah Bibit dengan Menggunakan Metode Hazton.

Perlakuan	Jumlah Anakan (batang)		Jumlah Anakan produktif (batang)
	14 HST	28HST	
J <sub>1</sub>	4,60 b	18,42 c	32,50
J <sub>2</sub>	5,33 c	12,43 b	32,59
J <sub>3</sub>	3,46 a	10,94 a	35,04
BNJ <sub>0,05</sub>	0,47	0,77	-

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada Uji BNJ taraf 0,05

Dari hasil uji BNJ 0,05 (Tabel 9) diketahui bahwa jumlah anakan pada umur 14 dan 28 HST perlakuan J<sub>3</sub> berbeda sangat nyata dengan perlakuan J<sub>1</sub> dan J<sub>2</sub>. Hal ini diduga bahwa jumlah anakan akan maksimal apabila tanaman memiliki sifat genetik yang baik serta didukung oleh keadaan lingkungan yang menguntungkan yaitu sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk parameter jumlah anakan produktif tidak berpengaruh nyata. Hal ini diduga karena jumlah anakan produktif yang lebih banyak dapat meningkatkan hasil gabah yang diperoleh.

**Umur Keluar Malai dan Panjang Malai.** Analisis ragam menunjukkan bahwa jumlah bibit berpengaruh sangat nyata terhadap umur keluar malai. Analisis ragam menunjukkan bahwa jumlah bibit berpengaruh sangat nyata terhadap panjang malai. Rata-rata umur keluar malai dan panjang malai akibat pengaruh jumlah bibit disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Rata-rata Umur Keluar Malai dan Panjang Malai akibat Pengaruh Jumlah Bibit dengan Menggunakan Metode Hazton.

Perlakuan	Umur Keluar Malai (hari)	Panjang Malai (cm)
J <sub>1</sub>	42,66 b	27,63 b
J <sub>2</sub>	40,83 ab	25,86 a
J <sub>3</sub>	40,00 a	27,76 b
BNJ <sub>0,05</sub>	1,97	0,41

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada Uji BNJ taraf 0,05

Dari hasil uji BNJ 0,05 (Tabel 10) diketahui bahwa umur keluar malai tercepat diperoleh pada perlakuan J<sub>3</sub> yang berbeda nyata dengan perlakuan J<sub>1</sub> namun berbeda tidak nyata dengan perlakuan J<sub>2</sub>. Hal ini diduga karena faktor genetik tanaman yang sangat mempengaruhi umur keluar malai sehingga perlakuan teknik budidaya tidak terlalu berpengaruh.

Selanjutnya untuk parameter panjang malai dari hasil uji BNJ 0,05 (Tabel 10) diketahui bahwa panjang malai tertinggi dijumpai pada perlakuan J<sub>3</sub> yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan J<sub>1</sub> dan berbeda nyata dengan perlakuan J<sub>2</sub>. Hal ini diduga bahwa tanaman dapat beradaptasi dengan baik terhadap lingkungan.

**Umur Panen.** Analisis ragam menunjukkan bahwa jumlah bibit berpengaruh tidak nyata terhadap umur panen. Rata-rata umur panen akibat jumlah bibit disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Rata-rata Umur Panen akibat Pengaruh Jumlah Bibit dengan Menggunakan Metode Hazton.

Perlakuan	Umur Panen (hari)
J <sub>1</sub>	87,00
J <sub>2</sub>	86,11
J <sub>3</sub>	86,11

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur panen akibat perlakuan jumlah bibit tidak berpengaruh nyata. Hal ini diduga karena pengaruh jumlah bibit tidak mempengaruhi umur panen tetapi yang mempengaruhi umur panen yaitu faktor lingkungannya.

**Jumlah Gabah dan Persentase Gabah Berisi dan Hampa.** Analisis ragam menunjukkan bahwa jumlah bibit berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah gabah. Analisis ragam menunjukkan bahwa jumlah bibit berpengaruh tidak nyata terhadap persentase gabah berisi dan hampa. Rata-rata jumlah gabah dan persentase gabah berisi dan hampa akibat jumlah bibit disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Rata-rata Jumlah Gabah dan Persentase Gabah Berisi dan Hampa akibat Pengaruh Jumlah Bibit dengan Menggunakan Metode Hazton.

Perlakuan	Jumlah Gabah (butir/Malai)	Persentase Gabah Berisi (%)	Persentase Gabah Hampa (%)
J <sub>1</sub>	2511,08	0,93	0,07
J <sub>2</sub>	1939,51	0,93	0,08
J <sub>3</sub>	2101,29	0,90	0,10

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah gabah akibat perlakuan jumlah bibit tidak berpengaruh nyata. Hal ini diduga jumlah gabah tidak dipengaruhi oleh jumlah bibit per titik tanam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase gabah berisi dan hampa akibat pengaruh jumlah bibit dengan menggunakan metode hazton tidak berpengaruh nyata. Hal ini diduga persentase gabah berisi dan hampa tidak dipengaruhi oleh jumlah bibit per titik tanam.

**Bobot 1.000 Butir Gabah dan Produksi Gabah per Rumpun.** Analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan jumlah bibit berpengaruh tidak nyata terhadap bobot 1.000 butir gabah. Analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan jumlah bibit berpengaruh nyata terhadap produksi gabah per rumpun. Rata-rata Bobot 1.000 butir gabah dan produksi gabah per rumpun akibat jumlah bibit disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Rata-rata Bobot 1.000 Butir Gabah dan Produksi Gabah per Rumpun akibat Perlakuan Jumlah Bibit dengan Menggunakan Metode Hazton.

Perlakuan	Bobot 1.000 Butir Gabah (g)	Produksi Gabah per Rumpun (g/rumpun)
J <sub>1</sub>	27,33	65,12 b
J <sub>2</sub>	26,67	51,59 a
J <sub>3</sub>	27,44	53,52 ab
BNJ <sub>0,05</sub>	-	12,10

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada Uji BNJ taraf 0,05

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot 1.000 butir gabah akibat perlakuan jumlah bibit tidak berpengaruh nyata. Hal ini diduga bahwa tanaman yang ditanam dengan jumlah bibit yang berbeda per lubang tanam tidak berpengaruh terhadap bobot 1.000 butir gabah.

Dari hasil uji BNP 0,05 (Tabel 13) diketahui bahwa produksi gabah per rumpun akibat perlakuan jumlah bibit pada perlakuan J<sub>1</sub> berbeda tidak nyata dengan perlakuan J<sub>3</sub>, namun berbeda nyata dengan perlakuan J<sub>2</sub>. Semakin banyak populasi, semakin rendah hasil produksi yang didapatkan. Hal ini diduga karena adanya persaingan tanaman terhadap penyerapan unsur hara, air dan cahaya matahari.

### **Pengaruh Interaksi Antara Beberapa Varietas Padi Sawah dan Jumlah Bibit Menggunakan Metode Hazton**

Hasil analisis ragam dari pengaruh interaksi antara jumlah bibit dan varietas masing-masing disajikan pada Lampiran 2, 4, 6, 8, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26 dan 28. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa interaksi antara beberapa varietas dan jumlah bibit menggunakan metode hazton berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah anakan dan panjang malai.

**Jumlah Anakan.** Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa interaksi antara berbagai kombinasi jumlah bibit dan varietas berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah anakan. Rata-rata jumlah anakan akibat interaksi antara beberapa varietas dan jumlah bibit disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Rata-rata Jumlah Anakan akibat Interaksi antara Varietas dan Jumlah Bibit Menggunakan Metode Hazton pada 14 dan 28 HST.

Perlakuan	Rata-rata	
	14 HST	28 HST
V <sub>1</sub> J <sub>1</sub>	4,9 cd	19,5 f
V <sub>1</sub> J <sub>2</sub>	6,4 e	17,4 e
V <sub>1</sub> J <sub>3</sub>	2,6 a	11,9 c
V <sub>2</sub> J <sub>1</sub>	4,1 bc	18,1 ef
V <sub>2</sub> J <sub>2</sub>	5,4 de	10,5 bc
V <sub>2</sub> J <sub>3</sub>	4,6 cd	14,9 d
V <sub>3</sub> J <sub>1</sub>	4,8 cd	17,7 ef
V <sub>3</sub> J <sub>2</sub>	4,2 bc	9,4 b
V <sub>3</sub> J <sub>3</sub>	3,2 ab	6,0 a
BNP <sub>0,05</sub>	1,13	1,84

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada Uji BNP taraf 0,05

Dari hasil uji BNP 0,05 (Tabel 14) diketahui bahwa pada parameter jumlah anakan akibat interaksi antara jumlah bibit dan varietas menggunakan metode hazton pada umur 14 HST jumlah anakan terbanyak pada perlakuan V<sub>1</sub>J<sub>2</sub> (varietas Ciherang dan 30 bibit) berbeda tidak nyata dengan perlakuan V<sub>2</sub>J<sub>2</sub> (varietas Inpari 32 dan 30 bibit), dan berbeda nyata dengan perlakuan V<sub>1</sub>J<sub>1</sub>, V<sub>1</sub>J<sub>3</sub>, V<sub>2</sub>J<sub>1</sub>, V<sub>2</sub>J<sub>3</sub>, V<sub>3</sub>J<sub>1</sub>, V<sub>3</sub>J<sub>2</sub>, V<sub>3</sub>J<sub>3</sub>.

Pada umur 28 HST jumlah anakan terbanyak pada perlakuan V1J1 (varietas Ciherang dan 20 bibit) tidak berbeda nyata dengan perlakuan V2J1 (varietas Inpari 32 dan 20 bibit) dan V3J1 (varietas Inpari 45 dan 20 bibit). Varietas dengan jumlah anakan per rumpun yang disertai dengan jumlah gabah per malai banyak akan memungkinkan memberikan hasil lebih tinggi dibandingkan varietas dengan jumlah anakan dan jumlah gabah per malai yang lebih sedikit Gowda *et al.*, (2011).

**Panjang Malai.** Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa interaksi antara beberapa varietas dan jumlah bibit berpengaruh sangat nyata terhadap panjang malai. Rata-rata panjang malai sakibat interaksi antara jumlah bibit dan varietas disajikan pada Tabel 15.

Tabel 15. Rata-rata Panjang Malai akibat Interaksi antara Varietas dan Jumlah Bibit Menggunakan Metode Hazton.

Perlakuan	Panjang malai
V <sub>1</sub> J <sub>1</sub>	29,9 e
V <sub>1</sub> J <sub>2</sub>	29,7 e
V <sub>1</sub> J <sub>3</sub>	28,1 d
V <sub>2</sub> J <sub>1</sub>	25,3 b
V <sub>2</sub> J <sub>2</sub>	23,1 a
V <sub>2</sub> J <sub>3</sub>	27,0 c
V <sub>3</sub> J <sub>1</sub>	27,8 cd
V <sub>3</sub> J <sub>2</sub>	24,8 b
V <sub>3</sub> J <sub>3</sub>	28,1 d
BNJ <sub>0.05</sub>	0,97

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata pada Uji BNJ taraf 0,05

Dari hasil uji BNJ 0,05 (Tabel 15) diketahui bahwa untuk parameter panjang malai tertinggi dijumpai pada perlakuan V1J1 (varietas ciherang dan 20 bibit) yang berbeda nyata dengan kombinasi perlakuan V1J2, V1J3, V2J1, V2J2, V2J3, V3J1, V3J2 dan V3J3. Ini menunjukkan bahwa varietas ciherang dengan pemberian 20 bibit merupakan jumlah yang tepat yang mampu beradaptasi dengan lingkungan jika dibandingkan dengan lainnya sehingga dapat meningkatkan hasil produksi tanaman padi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa varietas padi dengan menggunakan metode Hazton berpengaruh sangat nyata terhadap parameter tinggi tanaman dan jumlah anakan umur 14 dan 28 Hari Setelah Tanam (HST), umur keluar malai, panjang malai dan umur panen. Berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah gabah, namun berpengaruh tidak nyata terhadap parameter jumlah anakan produktif, persentase gabah berisi dan gabah hampa, bobot 1.000 butir gabah dan produksi gabah per rumpun. Hasil terbaik diperoleh pada perlakuan V1 (Ciherang).

Perlakuan jumlah bibit dengan menggunakan metode Hazton berpengaruh sangat nyata terhadap parameter tinggi tanaman dan jumlah anakan umur 14 dan 28 Hari Setelah Tanam (HST), umur keluar malai dan panjang malai. Berpengaruh nyata terhadap parameter produksi gabah per rumpun, namun berpengaruh tidak nyata

terhadap parameter jumlah anakan produktif, umur panen, jumlah gabah dan persentase gabah berisi dan gabah hampa dan bobot 1.000 butir gabah. Hasil terbaik diperoleh pada perlakuan J1 (20 bibit).

Pengaruh interaksi antara beberapa varietas padi sawah dan jumlah bibit menggunakan metode Hazton berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah anakan dan panjang malai. Interaksi terbaik diperoleh pada kombinasi perlakuan V1J1 (varietas Ciherang dan 20 bibit). Sesuai dengan hasil penelitian ini untuk mendapatkan pertumbuhan dan produksi padi sawah dengan metode Hazton yang terbaik, disarankan menggunakan varietas Ciherang dan jumlah 20 bibit.

#### DAFTAR PUTAKA

Balitbangtan (2016) 'Panduan Teknologi Budidaya Hazton Pada Tanaman Padi'. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian.

Gowda, V.R.P. *et al.* (2011) 'Root biology and genetic improvement for drought avoidance in rice', *Field crops research*, 122(1), pp. 1–13.

Hartati, S. *et al.* (2020) 'PKM- Pendampingan Budidaya Padi Hazton (Hazton Rice Cultivation Assistance) semakin terbatas, upaya yang paling realistis adalah dengan meningkatkan tingkat produktivitas lahan pertanian padi. Untuk yang lambat, berbagai upaya telah dilakukan pelindu', 3, pp. 98–108.

Muhammad Thamrin, A.M. (2009) 'IBM Padi Hazton Dalam Meningkatkan Produksi Padi Sawah', *Prodikmas Hasil Pengabdian Masyarakat*, 1(April), pp. 47–57.