

PENGARUH PEMANGKASAN DAUN DAN PEMBERIAN PUPUK NPK WALET TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN PADI (*Oryza sativa*)

Qorry Hilmiyah Hrp¹, Syawaluddin¹, Afni Sarah
Email: qorry.hilmiyah@um-tapsel.ac.id

¹Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan Jl Raja Inal Siregar – Tanggal No 32, Padangsidimpuan 22716

ABSTRAK

Kandungan karbohidrat padi giling sebesar 78,9%, protein 6,8%, lemak 0,7% dan lain-lain 0,6% (Poedjiadi 1994). Tanaman padi memiliki kemampuan untuk dipangkas saat umur 43 HST atau sebelum fase berbunga serta menghasilkan hasil pemangkasan yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak tanpa mengurangi hasil, namun hal ini ditentukan oleh Varietas. Berdasarkan hasil penelitian Kuspriyanto (2008), jenis dan dosis pupuk yang diberikan petani di Kecamatan Jatisrono, Jawa Tengah tidak berkolerasi nyata dengan produktivitas padi maupun kandungan N, P, dan K dalam tanah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Pemangkasan Daun Dan Pemberian Pupuk NPK Walet Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Padi (*Oryza Sativa L.*). Desa Mondang, Kec. Sayur Matinggi, Kabupaten Tapanuli Selatan. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 2 Mei 2017 sampai tanggal 17 Agustus 2017. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Petak Terbagi (Split Plot Design), dengan dua faktor yang akan diteliti yaitu :Faktor I Pemangkasan Daun (P) dengan 3 taraf yaitu : P₀= Tanpa Pemangkasan, P₁= Pemangkasan 10 Daun, P₂= Pemangkasan 15 Daun, P₃= Pemangkasan 20 Daun, Faktor II Pupuk NPK walet (W): W₀= tanpa pupuk W₁= 4 ml/ Liter air, W₂= 8 ml/ Liter air , W₃= 12 ml/ Liter air. Dari hasil analisis Statistik Perlakuan pemangkasan menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap parameter tinggi tanaman 6 mst dan 10 mst, parameter jumlah anakan pada umur 2 mst, 4 mst, 6 mst, 8 mst dan 12 mst, parameter jumlah malai per plot, parameter berat berat bulir per rumpun, dan berat gabah per 1000 butir. Sedangkan tidak nyata dijumpai pada parameter tinggi tanaman umur 2 mst, 4 mst, 8 mst, 12 mst. Hasil analisis secara statistik perlakuan pemberian pupuk NPK walet menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap parameter tinggi tanaman 4 mst, 6 mst, 8 mst dan 12 mst, parameter jumlah anakan pada umur 2 mst, 4 mst, 6 mst dan 8 mst, parameter jumlah malai per rumpun, parameter berat berat bulir per plot. Sedangkan yang tidak nyata di jumpai pada parameter tinggi tanaman umur 2 mst dan 10 mst.

Kata Kunci: padi, pemangkasan, pupuk, npk, sawah

PENDAHULUAN

Padi merupakan tanaman pangan yang setelah melalui berbagai proses akan menghasilkan beras. Beras merupakan bahan pangan pokok yang vital. Itulah sebabnya upaya pemenuhan kebutuhan beras terus dilakukan melalui berbagai program, salah satunya adalah dengan intensifikasi.

Intensifikasi padi dengan asupan pupuk kimia dalam jumlah besar dan dalam jangka waktu lama, serta penggunaan bahan organik dalam sistem produksi padi sawah telah mengakibatkan terganggunya keseimbangan hara tanah yang berakibat terhadap penurunan kualitas sumberdaya lahan (Pramono 2004).

Dengan melakukan pemangkasan tanaman padi pada fase vegetatif maksimum atau saat tanaman mencapai fase awal primordial bunga. Pada fase tersebut, kandungan gizi tanaman padi cukup tinggi karena semua energi disimpan sebagai bahan organik dan disiapkan untuk memasuki fase pertumbuhan generatif (Jamilah *et al.* 2015).

Selain untuk meningkatkan produktivitas tanaman padi, perlu dilakukan pemberian nutrisi yang lengkap antara lain pupuk NPK walet. NPK walet mengandung senyawa organik, dan memiliki kandungan unsur hara N 5,2%, P₂O₅ 2,37%, K₂O 14,02%, Zn 1,2%, Cu 0,52%, dll. Pupuk NPK walet dapat digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan buah secara menyeluruh khususnya pada bagian batang, daun, dan cabang, untuk meningkatkan daya tahan terhadap gangguan hama, penyakit. Cara penggunaan pupuk NPK walet bisa disemprotkan dengan 2 ml / liter air, bisa juga dengan di kocorkan 10 ml / liter air.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Mondang, Kec. Sayur Matinggi, Kabupaten Tapanuli Selatan. Waktu penelitian

dilaksanakan pada tanggal 2 Mei 2017 sampai tanggal 17 Agustus 2017.

Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Petak Terbagi (Split Plot Design), dengan dua faktor yang akan diteliti yaitu :Faktor I Pemangkasan Daun (P) dengan 3 taraf yaitu : P₀= Tanpa Pemangkasan, P₁= Pemangkasan 10 Daun, P₂= Pemangkasan 15 Daun, P₃= Pemangkasan 20 Daun, Faktor II Pupuk NPK walet (W): W₀= tanpa pupuk W₁= 4 ml/ Liter air, W₂= 8 ml/ Liter air, W₃= 12 ml/ Liter air.

Untuk menganalisis data parameter pengamatan tinggi tanaman (cm), jumlah anakan (buah), parameter jumlah malai perumpun, parameter jumlah malai perplot, berat bulir perumpun (gram), berat bulir perplot (gram, berat bulir per1000 butir dengan menggunakan uji DMRT taraf 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman

Berdasarkan hasil analisis statistik, perlakuan pemangkasan berpengaruh nyata terhadap tinggi pada tiap minggu pengamatan. Pada perlakuan pemupukan dengan pupuk NPK walet menunjukkan pengaruh nyata pada terhadap tinggi pada tiap minggu pengamatan. Sedangkan interaksi menunjukkan pengaruh yang tidak nyata pada pertumbuhan tinggi tanaman padi.

Tabel 1 Rataan tinggi tanaman umur 2, 4, 6, 8, 10 dan 12 mst (cm) pada perlakuan pemangkasan

Perlakuan Pemangkasan	Tinggi Tanaman					
	2 mst	4 mst	6 mst	8 mst	10 mst	12 mst
P ₀	30,08c	40,78c	53,44c	61,56a	79,38b	92,66c
P ₁	30,95a	41,67ab	56,83a	61,69a	86,16a	96,78a
P ₂	30,97a	42,80a	57,97a	61,56a	87,16a	97,56a
P ₃	30,45b	42,05a	53,94b	61,69a	85,66a	96,53ab

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Gardner (1991) menyatakan bahwa fungsi utama daun adalah menghasilkan asimilat yang melalui proses fotosintesis dan semua daun aktif melakukan fotosintesis dan

memproduksi asimilat yang dimanfaatkan oleh tanaman untuk pertumbuhan dan produksi tanaman.

Tabel 2 Rataan tinggi tanaman umur 2, 4, 6, 8, 10 dan 12 mst (cm) pada perlakuan pupuk npk walet

Perlakuan Pupuk NPK Walet	Tinggi Tanaman					
	2 mst	4 mst	6 mst	8 mst	10 mst	12 mst
W ₀	30,80a	39,75b	54,30a	61,41a	81,22d	92,94c
W ₁	30,91a	40,78b	52,64a	61,88a	84,25c	96,03b
W ₂	30,69ab	42,34a	55,80a	62,03a	86,85a	97,00a
W ₃	30,05c	44,44a	58,81a	60,94b	86,03a	97,35a

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Bertambahnya tinggi tanaman dipengaruhi oleh terpenuhinya unsur hara magro dan migro khususnya unsur hara N, P, dan K. Selain itu NPK walet juga mengandung bahan organik yang baik bagi kesuburan tanah. Dodik (2009) dalam Silahooy *et al.* (2013) mengatakan bahwa bahan organik merupakan bahan penting dalam menciptakan kesuburan tanah baik secara fisik, kimia, maupun biologis. Bahan organik adalah bahan pemantap agregat tanah dan merupakan sumber hara tanaman, disamping itu sebagai sumber

energi dan makanan bagi mikro organisme tanah.

Jumlah Anakan

Berdasarkan hasil analisis statistik, perlakuan pemangkasan berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan pada pada tiap minggu pengamatan. Pada perlakuan pemupukan dengan pupuk NPK walet juga menunjukkan pengaruh nyata terhadap jumlah anakan pada pada tiap minggu pengamatan. Sedangkan interaksi menunjukkan pengaruh nyata pada umur 2 mst pada jumlah anakan.

Tabel 3 Rataan jumlah anakan umur 2, 4, 6, 8, 10 dan 12 mst pada perlakuan pemangkasan

Perlakuan Pemangkasan	Jumlah Anakan					
	2 mst	4 mst	6 mst	8 mst	10 mst	12 mst
P ₀	5,19d	6,81b	13,88b	14,85bc	17,47	21,03c
P ₁	5,56c	7,50b	14,25b	15,16b	18,53	22,44b
P ₂	5,91b	8,47a	15,13a	16,56a	17,38	23,38a
P ₃	6,16a	8,94a	13,53bc	16,35a	18,35	23,47a

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Gardner dkk (1991) mengatakan pertumbuhan tunas tunas biasanya terjadi karena beberapa faktor yang salah satunya adalah dikarenakan terangsang oleh perlakuan pemangkasan. Dan tindakan pemo-

tongan ini agar tidak menyebabkan pengaruh yang besar terhadap kandungan karbohidrat, mengimbangi kebutuhan unsur hara, terutama pada masa pertumbuhan anakan padi.

Tabel 4 Rataan jumlah anakan umur 2, 4, 6, 8, 10 dan 12 mst pada perlakuan pupuk NPK walet

Perlakuan Pupuk NPK Walet	Jumlah Anakan					
	2 mst	4 mst	6 mst	8 mst	10 mst	12 mst
W ₀	5,19d	7,19c	13,00d	14,56d	18,07ab	22,00d
W ₁	5,60c	7,57c	13,85c	15,10c	17,32c	23,07a
W ₂	5,91b	8,22ab	14,66b	16,07b	18,47a	22,82b
W ₃	6,13a	8,69a	15,28a	17,19a	18,88a	22,44c

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Tabel 5 Rataan jumlah anakan umur 2 mst pada perlakuan interaksi pemangkasan daun dan pemberian pupuk NPK walet

Perlakuan Pemangkasan dan Pupuk NPK Walet	Jumlah Anakan				Rataan
	W ₀	W ₁	W ₂	W ₃	
P ₀	4,38n	5,00l	5,50i	5,88f	5,19l
P ₁	5,25k	5,25k	5,50i	6,25c	5,56hi
P ₂	5,63g	6,25c	6,25c	6,50a	5,91e
P ₃	5,50i	5,88f	6,38b	5,88f	6,16cd
Rataan	5,19l	5,60gh	5,91e	6,13cd	-

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Rehatta dkk (2014) menyatakan bahwa unsur hara makro dan unsur hara mikro yang terkandung dalam pupuk organik cair menghasilkan pengaruh yang kompleks terhadap pembentukan dan produksi karbohidrat. Selanjutnya melalui pemangkasan, asimilat yang dihasilkan lebih diarahkan ke arah pembesaran buah.

Jumlah Malai Per Rumpun

Berdasarkan hasil analisis secara statistik, bahwa perlakuan pemangkasan pada pengamatan jumlah malai per rumpun menunjukkan pengaruh tidak nyata. Pada perlakuan pemupukan dengan pupuk NPK walet menunjukkan pengaruh nyata. Sedangkan pada interaksi dari kedua perlakuan menunjukkan pengaruh sangat nyata.

Tabel 6 Rataan jumlah malai per rumpun pada perlakuan pupuk NPK walet

Perlakuan Pupuk NPK walet	Jumlah Malai
W ₀	13,00d
W ₁	14,16b
W ₂	14,53a
W ₃	13,65c

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Fungsi fosfor dalam pertumbuhan tanaman adalah sebagai berikut, memacu terbentuknya bunga, bulir pada malai,

perkembangan akar halus dan akar rambut, memperkuat jerami sehingga tidak mudah rebah, memperbaiki kualitas gabah.

Sedangkan jika kekurangan akan menyebabkan tanaman pertumbuhannya meruncing berwarna hijau gelap (Rauf *et al.* 2000).
 kerdil, jumlah anakannya sedikit, daun

Tabel 7 Rataan jumlah malai per rumpun pada perlakuan pemangkasan

Perlakuan Pemangkasan	Jumlah Malai
P ₀	12,91ab
P ₁	14,63a
P ₂	14,38a
P ₃	14,35a

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Tabel 8 Rataan jumlah malai per rumpun pada perlakuan interaksi pemangkasan daun dan pemberian pupuk NPK Walet

Perlakuan Pemangkasan dan Pupuk NPK Walet	Jumlah Malai per Rumpun				Rataan
	W ₀	W ₁	W ₂	W ₃	
P ₀	10,88bc	13,00ab	14,00ab	13,25ab	12,91ab
P ₁	14,50ab	14,50ab	12,88ab	16,63a	14,63ab
P ₂	14,88ab	14,13ab	15,50ab	13,00ab	14,38ab
P ₃	11,75ab	15,00ab	15,15ab	15,38ab	14,35ab
Rataan	13,00ab	14,16ab	14,41ab	14,57ab	-

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Rehatta dkk. (2014) menyatakan bahwa unsur hara makro dan unsur hara mikro yang terkandung dalam pupuk organik cair menghasilkan pengaruh yang kompleks terhadap pembentukan dan produksi karbohidrat. Selanjutnya melalui pemangkasan, asimilat yang dihasilkan lebih diarahkan ke arah pembesaran buah.

Jumlah Malai Per Plot

Berdasarkan hasil analisis secara statistik, bahwa perlakuan pemangkasan pada pengamatan jumlah malai per plot menunjukkan pengaruh sangat nyata. Pada perlakuan pemupukan dengan pupuk NPK walet menunjukkan pengaruh tidak nyata. Sedangkan pada interaksi dari kedua perlakuan menunjukkan pengaruh tidak nyata pada jumlah malai per plot.

Tabel 9 Rataan jumlah malai per plot pada perlakuan pemangkasan

Perlakuan Pemangkasan	Jumlah Malai Per Plot
P ₀	165,75a
P ₁	173,63c
P ₂	195,75b
P ₃	196,38d

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Gardner dkk. (1991) mengatakan pertumbuhan tunas tunas biasanya terjadi karena beberapa faktor yang salah satunya

adalah dikarenakan terangsang oleh perlakuan pemangkasan . Dan tindakan pemotongan ini agar tidak menyebabkan

pengaruh yang besar terhadap kandungan karbohidrat, mengimbangi kebutuhan unsur hara, terutama pada masa pertumbuhan anakan padi.

Tabel 10 Rataan jumlah malai per plot pada perlakuan pemberian pupuk NPK Walet

Perlakuan Pupuk NPK Walet	Jumlah Malai Per Plot
W ₀	172,38c
W ₁	189,25b
W ₂	192,13a
W ₃	177,75a

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Dalam peningkatan hasil unsur hara N sangat banyak di butuhkan oleh tanaman dimana pupuk NPK walet ini mengandung unsur N yang cukup. Hal yang sama diutarakan oleh Fairhurst *et al.* (2007) menyatakan bahwa nitrogen dapat meningkatkan jumlah gabah per malai dan jumlah gabah isi per malai.

Tabel 11 Rataan jumlah malai per plot pada perlakuan interaksi pemangkasan daun dan pemberian pupuk NPK Walet

Perlakuan	Jumlah Malai Per Plot				Rataan
	W ₀	W ₁	W ₂	W ₃	
P ₀	166,50ab	188,50a	150,00	158,00ab	165,75ab
P ₁	144,50ab	168,50ab	203,00a	178,50ab	173,63ab
P ₂	170,00ab	210,00a	206,00a	199,50a	196,38a
P ₃	208,50a	190,00a	209,50a	175,00ab	173,63ab
Rataan	172,38ab	189,25a	192,13a	177,75ab	-

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Berat Bulir Per Rumpun

Berdasarkan hasil analisis secara statistik, bahwa perlakuan pemangkasan pada pengamatan berat bulir padi per rumpun menunjukkan pengaruh nyata.

Pada perlakuan pemupukan dengan pupuk NPK walet menunjukkan pengaruh tidak nyata. Sedangkan pada interaksi dari kedua perlakuan menunjukkan pengaruh tidak nyata pada jumlah malai per plot.

Tabel 12 Rataan berat bulir per rumpun pada perlakuan pemangkasan

Perlakuan Pemangkasan	Berat Bulir Per Rumpun
P ₀	50,63d
P ₁	55,00b
P ₂	66,25a
P ₃	53,75bc

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Pembesaran bulir padi dipengaruhi optimalnya pencahayaan akibat pemangkasan. Majid (2012) menambahkan, semakin banyak hasil fotosintesis maka cadang-

an makanan semakin banyak pula dan dapat digunakan untuk meningkatkan berat buah.

Tabel 13 Rataan berat bulir per rumpun pada perlakuan pemberian pupuk NPK Walet

Perlakuan Pupuk NPK Walet	Berat Bulir Per Rumpun
W ₀	58,44a
W ₁	56,57b
W ₂	55,94b
W ₃	54,69c

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Dalam peningkatan hasil unsur hara N sangat banyak di butuhkan oleh tanaman dimana pupuk NPK walet ini mengandung unsur N yang cukup. Hal yang sama diutarakan oleh Fairhurst *et al.*, (2007) menyatakan bahwa nitrogen dapat meningkatkan jumlah gabah per malai dan jumlah gabah isi per malai.

Tabel 14 Rataan berat bulir per rumpun pada perlakuan interaksi pemangkasan daun dan pemberian pupuk NPK Walet

Perlakuan Pemangkasan dan Pupuk NPK Walet	Berat Bulir Per Rumpun				Rataan
	W ₀	W ₁	W ₂	W ₃	
P ₀	51,25c	51,25c	52,50b	47,50c	50,63c
P ₁	52,50c	53,75ab	55,00ab	58,75a	55,00ab
P ₂	70,00a	63,75a	66,25a	65,00a	66,25a
P ₃	60,00a	57,50a	50,00c	47,50c	53,75ab
Rataan	58,44ab	56,56ab	55,94ab	54,94ab	-

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Berat Bulir Per Plot

Berdasarkan hasil analisis secara statistik, bahwa perlakuan pemangkasan pada pengamatan berat bulir padi per plot menunjukkan pengaruh tidak nyata. Pada perlakuan pemupukan dengan pupuk NPK walet menunjukkan pengaruh nyata. Sedangkan pada interaksi dari kedua perlakuan menunjukkan pengaruh sangat nyata.

Tabel 15 Rataan berat bulir per plot pada perlakuan pupuk NPK walet

Perlakuan Pupuk NPK Walet	Berat Bulir Per Plot
W ₀	323,13c
W ₁	344,07b
W ₂	375,32a
W ₃	325,00c

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Tabel 16 Rataan berat bulir per plot pada perlakuan interaksi pemangkasan daun dan pemberian pupuk NPK Walet

Perlakuan Pemangkasan dan Pupuk NPK Walet	Berat Bulir Per Plot				Rataan
	W ₀	W ₁	W ₂	W ₃	
P ₀	615,00h	665,00b	735,00e	570,00h	646,25h

P ₁	660,00h	700,00g	687,50h	705,00g	688,13g
P ₂	755,00d	647,50h	795,00b	805,00a	750,63d
P ₃	770,00c	662,50h	647,50h	570,00h	650,00h
Rataan	700,00g	668,75h	716,25f	662,50h	-

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Berat Gabah Per 1000 Butir

Berdasarkan hasil analisis secara statistik, bahwa perlakuan pemangkasan pada pengamatan berat gabah padi per 1000 butir menunjukkan pengaruh sangat

nyata. Pada perlakuan pemupukan dengan pupuk NPK walet menunjukkan pengaruh tidak nyata. Sedangkan pada interaksi dari kedua perlakuan menunjukkan pengaruh tidak nyata.

Tabel 17 Rataan berat gabah per 1000 butir pada perlakuan pemangkasan daun

Perlakuan Pemangkasan	Berta Bulir Per 1000 Butir
P ₀	20,94d
P ₁	22,50c
P ₂	26,88a
P ₃	24,06b

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Berat gabah meningkat seiring dengan optimalnya pencahayaan untuk proses fotosintesis. Majid (2012) menambahkan, semakin banyak hasil fotosintesis

maka cadangan makanan semakin banyak pula dan dapat digunakan untuk meningkatkan berat buah.

Tabel 18 Rataan berat gabah per 1000 butir pada perlakuan pemberian pupuk npk walet

Perlakuan Pupuk NPK Walet	Berat Gabah Per 1000 Butir
W ₀	22,50c
W ₁	24,13b
W ₂	24,69a
W ₃	22,82c

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Hasil berat bulir padi di pengaruhi juga oleh tersedianya unsur hara dalam dimasa pertumbuhan, hal yang sama di ucapkan (Aprianto, 2012) dimana peningkatan nilai berat gabah kering panen dan berat gabah kering oven dipengaruhi oleh

unsur hara N, karena nitrogen merupakan komponen penting dari klorofil yang memberikan warna hijau pada daun yang diperlukan dalam proses fotosintesis. Dengan meningkatnya proses fotosintesis, maka hasil tanaman juga akan meningkat.

Tabel 19 Rataan berat gabah per 1000 butir pada perlakuan interaksi pemangkasan daun dan pemberian pupuk NPK Walet

Perlakuan Pemangkasan dan Pupuk NPK Walet	Berat Gabah Per 1000 Butir				Rataan
	W ₀	W ₁	W ₂	W ₃	
P ₀	20,00bc	21,25bc	21,25bc	21,25bc	20,94bc

P ₁	21,25bc	23,75ab	23,75ab	21,25bc	22,50ab
P ₂	26,25a	27,58a	28,75a	25,00ab	26,88a
P ₃	22,75ab	25,00ab	25,00ab	22,50ab	24,06ab
Rataan	22,56ab	24,40ab	24,69ab	22,50ab	-

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris menunjukkan tidak berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

KESIMPULAN

Hasil analisis statistik pemangkasan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi (*Oryza sativa L.*) menunjukkan pengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman umur 6 mst dan 10 mst, parameter jumlah anakan umur 2 mst, 4 mst, 6 mst, 8 mst dan 12 mst, parameter jumlah malai plot, parameter berat bulir perumpun, dan berat gabah per 1000 butir. Hasil analisis statistik pemberian pupuk NPK walet terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa L.*) menunjukkan pengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman 4 mst, 6 mst, 8 mst dan 12 mst, parameter jumlah anakan umur 2 mst, 4 mst, 6 mst dan 8 mst, parameter jumlah malai per rumpun dan berat bulir per plot. Hasil analisis statistik perlakuan interaksi pemangkasan dan pemberian pupuk NPK walet terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi (*Oryza sativa L.*) berpengaruh nyata pada parameter jumlah anakan umur 2 mst dan 10 mst, parameter jumlah malai per rumpun dan berat bulir plot.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprianto D. 2012. Hubungan Pupuk Kandang dan NPK Terhadap Bakteri Azotobacter dan Azospirillum dalam Tanah Serta Peran Gulma Untuk Membantu Kesuburan Tanah.
- Fairhurst TC, Witt RB, Doberman A. 2007. Padi : Panduan Praktis Pengelolaan Hara. Diterjemahkan oleh A. Widjono. IRRI. Jakarta.
- Gardner dkk. 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. Jakarta: Universitas Indonesia
- Jamilah dkk. 2016. Potensi Tanaman Padi Yang dipupuk dengan Kompos *Chromolaena ordata*; Penghasil Gabah Dan Sumber Hijauan Pakan Ternak Penunjang Ketahanan Pangan. *Universitas Tamansiswa Padang Jurnal*.
- Kuspriyantono T. 2008. Korelasi Jenis dan Dosis Pupuk dengan Produktivitas Padi (*Oryza sativa L.*) di Kecamatan Jatisrono, Kabupaten Wonogiri. [Skripsi]. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Martawidjaja M. 2003. Pemanfaatan jerami padi sebagai pengganti rumput untuk ternak ruminansia kecil. *Wartazoa* 13(3).
- Majid SI. 2012. Pengaruh Pemangkasan Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Beberapa Varietas Tomat *Lycopersicum Esculentum* Mill. Diakses 18 Oktober 2016
- Poedjadi A. 1994. *Dasar-Dasar Biokimia*. Jakarta: UI Press.
- Pramono J. 2004. Kajian penggunaan bahan organik pada padi sawah. *Agrosains*.
- Rauf, Syamsuddin, Sihombing. 2000. *Prananan Pupuk NPK Pada Tanaman Padi*.
- Rehatta dkk. 2014. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair Bioliz dan Pemangkasan Tunas Air/Wiwilan Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicon Esculentum* Mill). *Jurnal Budidaya Pertanian*, Vol. 10. No 2, Desember 2014, Halaman 88-92.
- Silahooy CH *et all*. 2013. Analisis Status Nitrogen Tanah Dalam Kaitannya Dengan Serapan N Oleh Tanaman Padi Sawah Di Desa Waitimal, Kecamatan Kairatu, Kab Seram Bagian Barat.