

## Pengaruh Pemberian Konsentrasi Ekstrak Rebung (Gibberelin Organik) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)

Nine Wahyuni Maulani<sup>1\*</sup>, Lusiana<sup>2</sup>, Ayi Suhartika Maftuh<sup>3</sup>

<sup>1\*,2</sup>Dosen Program Studi Agroteknologi, Fakultas Agrobisnis dan Rekayasa Pertanian Subang  
Jl. RA. Kartini Km.3, Subang, Jawa Barat, Indonesia

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Agrobisnis dan Rekayasa Pertanian  
Subang Jl. RA. Kartini Km.3, Subang, Jawa Barat, Indonesia

Korespondensi: [ninewahyuni@unsub.ac.id](mailto:ninewahyuni@unsub.ac.id)

(Received: 25-01-24; Published: 28-02-24)

### ABSTRACT

*This study aims to determine the influential concentration of bamboo shoots on the growth and yield of okra plants (*Abelmoschus esculentus* L. Moench). The research was conducted in Parapatan Village, Purwadadi Village, Purwadadi District, Subang Regency, West Java Province. The study was carried out from September to November 2022. The research method used was an experimental method with a simple Randomized Complete Block Design (RCBD) consisting of 7 treatments and 4 replications. The treatments included: P0 (control), P1 (2.25 mL/L), P2 (4.5 mL/L), P3 (6.75 mL/L), P4 (9 mL/L), P5 (11.25 mL/L), and P6 (13.5 mL/L). The parameters observed in this study were: Plant height, Number of leaves, Leaf area, Fruit weight, Number of fruits per plant, Fruit length, and Fruit diameter. Bamboo shoot extract treatment with a concentration of 6.75 ml/L or P3 treatment produced the best growth and yield of okra plants.*

**Keywords:** *Gibberellin, Organic, Concentrate*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi rebung yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench). Penelitian ini dilaksanakan di Desa Parapatan, Desa Purwadadi Kecamatan Purwadadi, Kabupaten Subang Provinsi Jawa Barat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September – November 2022. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen, dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) sederhana yang terdiri dari 7 perlakuan dan 4 ulangan, dengan perlakuan antara lain yaitu : P0 (control), P1 (2,25 mL/L), P2 (4,5 mL/L), P3 (6,75 mL/L), P4 (9 mL/L), P5 (11,25 mL/L) dan P6 (13,5 mL/L). Parameter yang diamati dalam penelitian ini diantaranya : Tinggi tanaman, Jumlah daun, Luas daun, Bobot per buah, Jumlah buah per tanaman, Panjang buah dan Diameter buah. Perlakuan ekstrak rebung dengan konsentrasi 6,75 ml/L atau perlakuan P3 menghasilkan pertumbuhan dan hasil tanaman okra terbaik.

**Kata Kunci:** Giberelin, Organik, Konsentrasi

## PENDAHULUAN

Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Malvaceae dan berasal dari Afrika tropis. Saat ini tanaman okra sudah banyak dikembangkan di berbagai negara tropis dan subtropis. Buah okra dipanen dalam keadaan belum matang dan dapat dijadikan sayuran yang dapat dikonsumsi dengan cara direbus, digoreng, atau diiris dan dikonsumsi langsung.

Kandungan buah okra meliputi karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Lendir pada buah okra juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan industri dan digunakan sebagai obat untuk menyembuhkan penyakit disentri, iritasi lambung, iritasi usus besar, sakit tenggorokan, gonore serta menyembuhkan penderita diabetes melitus karena dapat menurunkan kadar gula darah dalam tubuh (Pratiwi dkk., 2016).

Banyaknya manfaat okra menjadikannya tanaman yang mempunyai prospek bagus untuk dibudidayakan. Namun hasil produksi dari tanaman okra masih sangat rendah meskipun memiliki daya adaptasi yang cukup baik terhadap berbagai kondisi iklim. Produksi okra saat ini cenderung fluktuatif dan belum mampu memenuhi kebutuhan sayuran okra nasional. Produksi okra pada tahun 2013 sebesar 1.317 ton dan pada tahun 2014 sebesar 1.360 ton, sedangkan kebutuhan okra pada tahun 2015 diproyeksikan mencapai 1.500 ton (Ichsan *et al.*, 2016).

Beberapa faktor yang membuat produksi tanaman okra menjadi kurang optimal antara lain penggunaan varietas, teknik budidaya, mutu benih, hama dan penyakit serta

penggunaan pupuk anorganik dan bahan kimia yang lebih tinggi dibandingkan penggunaan pupuk organik saat ini (Raditya dan Purbajanti, 2017). Azyyati (2016) menyatakan bahwa usaha tani yang dilakukan saat ini banyak tergantung pada bahan anorganik seperti pupuk sintesis dan bahan kimia. Keadaan tersebut akan membawa dampak negatif bagi keberlangsungan ekosistem dan kelestarian lingkungan.

Pertanian sehat adalah sistem pertanian yang dapat menjaga keberlanjutan kesuburan dan produktivitas tanah, mengkonservasi tanah dan memperlambat laju degradasi tanah (Atmojo, 2007). Sistem ini membudidayakan tanaman dengan masukan bahan kimia yang rendah, sehingga menjamin keberlanjutan usaha tani. Adapun salah satu alternatif dalam upaya meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman okra adalah pemberian zat pengatur tumbuh.

Menurut Rai & Wiraatmaja (2010), Zat Pengatur Tumbuh merupakan senyawa organik (bukan nutrisi tanaman) yang aktif dalam konsentrasi rendah ( $< 1$  mM) dapat merangsang, menghambat, atau mengubah pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan secara kuantitatif maupun kualitatif, dimana dapat dihasilkan oleh tanaman (alami/endogen) atau sintetis (eksogen). Salah satu hormon yang dapat memacu pertumbuhan dan produksi okra adalah hormon giberelin. Giberelin atau yang sering disebut dengan GA (Gibberelic Acid) dapat merangsang pembungaan, partenokarpi, mobilisasi karbohidrat selama perkecambahan dan aspek fisiologis lainnya.

Salah satu peningkatan hasil tanaman okra yang ramah lingkungan dapat dicapai melalui pemberian ZPT alami. Kencana (2012), menyatakan bahwa rebung bambu diduga mempunyai kandungan hormon pertumbuhan yang cukup tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian konsentrasi ekstrak rebung (Giberelin organik) dan untuk mengetahui konsentrasi ekstrak rebung terbaik pada pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench).

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Parapatan, Desa Puwadadi Kecamatan Purwadadi, Kabupaten Subang. Tempat penelitian berada pada ketinggian  $\pm$  253 m dpl dengan suhu rata-rata 29°-32°C. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai bulan November 2022. Alat yang digunakan dalam percobaan ini adalah cangkul, patokan, tali rafia, gembor, kamera, alat pengaduk, ember, timbangan digital, label, lembar analisis, kertas millimeter blok, penggaris atau meteran, blender, saringan, toples, semprotan, dan alat tulis untuk mencatat data hasil percobaan.

Tabel 1. Pengaruh Pemberian Konsentrat Rebung terhadap Tinggi Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)

PERLAKUAN	KONSENTRASI (m/L)	TINGGI TANAMAN (cm)			
		2 MST	3 MST	4 MST	5 MST
P0	Kontrol	4,00a	14,63a	25,38a	35,08a
P1	2,25	4,88ab	15,94b	25,69ab	36,13ab
P2	4,5	5,06ab	16,25b	27,06abc	37,13ab
P3	6,75	5,17abc	16,31b	27,69bc	37,13ab
P4	9	5,88bc	16,44b	28,31c	38,31c
P5	11,25	6,64c	17,19bc	28,81c	38,61c
P6	13,5	8,17d	18,31c	30,63d	42,08d

Catatan : Pada taraf signifikansi 5%, uji jarak berganda Duncan menunjukkan bahwa rata-rata bilangan yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah benih okra hijau varietas Pelita, ekstrak rebung bambu, air, NPK 16-16-16, serta insektisida untuk pengendalian hama serangga yang diaplikasikan dalam periode waktu tertentu.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) sederhana dengan 7 perlakuan, diulang sebanyak 3 kali. P0= 0 ml/L, P1= 4,5 ml/L, P2= 9 ml/L, P3= 13,5 ml/L, P4= 18 ml/L, P5= 22,5 ml/L, P6= 27 ml/L. Parameter yang diamati antara lain: tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), luas daun (cm<sup>2</sup>), bobot buah pertanaman (gram), jumlah buah pertanaman (buah), Panjang buah (cm), dan diameter buah (cm). Masing-masing perlakuan terdiri dari 4 tanaman dengan 3 sample, sehingga jumlah total populasi sebanyak 84 tanaman dengan 63 tanaman sampel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Tinggi Tanaman

Berdasarkan daftar sidik ragam diketahui pemberian ekstrak rebung bambu berpengaruh terhadap tinggi tanaman okra pada umur 2 MST sampai dengan 5 MST.

Pengaplikasian rebung bambu dapat dilihat pada Tabel 1, perlakuan P1, P2 dan P3 tidak berbeda nyata dengan P0 namun berbeda nyata dengan P4, P5 dan P6. Perlakuan P4 dan P5 tidak berbeda nyata namun berbeda nyata dengan P6. Pemberian ekstrak rebung bambu dengan perlakuan P6 menghasilkan tanaman pada umur 5 MST tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Hal ini karena ekstrak rebung mengandung ZPT (zat pengatur tumbuh) alami yang mempengaruhi pertumbuhan vegetatif tanaman okra.

ZPT alami yang terkandung dalam ekstrak rebung yaitu giberelin menurut Yeremia (2016) mengemukakan bahwa giberelin memiliki fungsi utama yaitu

mendorong perkembangan biji, perkembangan kuncup, pemanjangan batang dan pertumbuhan daun. Pertiwi *et al.* (2014), menyatakan dalam hasil penelitiannya bahwa tinggi tanaman kedelai yang diberi giberelin meningkat dan lebih tinggi dibandingkan yang tidak diberi giberelin, hal ini diduga adanya peningkatan pembelahan dan pemanjangan sel sehingga tinggi tanaman yang diberi giberelin meningkat.

## 2. Jumlah Daun

Berdasarkan daftar sidik ragam diketahui pemberian ekstrak rebung bambu berpengaruh terhadap jumlah daun tanaman okra pada umur 2 MST sampai dengan 5 MST.

Tabel 2. Pengaruh Pemberian Konsentrat Rebung terhadap Jumlah Daun Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)

PERLAKUAN	KONSENTRASI (m/L)	JUMLAH DAUN (helai)			
		2 MST	3 MST	4 MST	5 MST
P0	Control	2,50a	4,00a	3,75a	4,25a
P1	2,25	2,81a	4,00a	5,00a	5,25ab
P2	4,5	3,94a	4,88a	5,56a	7,50bc
P3	6,75	6,31b	7,56b	8,69b	10,50cd
P4	9	6,50b	7,81b	9,19b	13,00de
P5	11,25	11,50c	12,87c	14,00c	15,25ef
P6	13,5	12,13c	12,94c	14,25c	17,25f

Catatan : Pada taraf signifikansi 5%, uji jarak berganda Duncan menunjukkan bahwa rata-rata bilangan yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata.

Pada Tabel 2. dapat dilihat pemberian ekstrak rebung bambu dengan perlakuan P1 tidak berbeda nyata dengan P0 dan P2 namun berbeda nyata dengan P3, P4, P5 dan P6. Perlakuan P2 tidak berbeda nyata dengan P3 dan P3 tidak berbeda nyata dengan P4. Perlakuan P4 tidak berbeda nyata dengan P5 namun berbeda nyata dengan P6. Pemberian

ekstrak rebung bambu dengan perlakuan P6 menghasilkan tanaman pada umur 5 MST tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Hal ini dipengaruhi oleh ZPT alami yang terkandung dalam ekstrak rebung yang membuat pembelahan sel pada daun lebih cepat sehingga fase vegetatif berjalan optimal

dibandingkan dengan tanaman yang tidak diberikan perlakuan tersebut. Tanaman yang diberikan ekstrak rebung dalam jumlah yang cukup menyebabkan pembelahan sel pada tanaman menjadi optimal sehingga tanaman membentuk struktur tumbuhan yang lebih cepat seperti halnya pada pembentukan daun.

Menurut Harjadi (1986) dalam Kurniati *et al* (2018), jumlah daun berkaitan dengan tinggi tanaman, semakin tinggi tanaman maka semakin banyak daun yang terbentuk karena daun terbentuk pada nodus-nodus tempat kedudukan daun pada batang.

### 3. Luas Daun

Berdasarkan daftar sidik ragam diketahui pemberian ekstrak rebung bambu berpengaruh terhadap luas daun tanaman okra pada umur 2 MST sampai dengan 5 MST.

Tabel 3. Pengaruh Pemberian Konsentrat Rebung terhadap Luas Daun Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)

PERLAKUAN	KONSENTRASI (m/L)	LUAS DAUN (cm <sup>2</sup> )			
		2 MST	3 MST	4 MST	5 MST
P0	Kontrol	2,83a	7,01a	12,28a	126,30a
P1	2,25	4,18ab	13,30b	31,72b	130,40a
P2	4,5	6,76bc	15,22b	107,40c	208,79b
P3	6,75	8,44c	17,38b	114,10c	214,84bc
P4	9	12,11d	23,25c	122,38d	224,62d
P5	11,25	26,55e	60,76d	159,72e	259,95e
P6	13,5	40,37f	89,39e	188,55f	288,62f

Catatan : Pada taraf signifikansi 5%, uji jarak berganda Duncan menunjukkan bahwa rata-rata bilangan yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata.

Hal tersebut disebabkan oleh aktivitas sel meristematik yang menjadikan lebar daun meningkat. Semakin banyak jumlah daun dan semakin lebar daun maka akan semakin cepat proses fotosintesis (Febriantami dan Nusyirwan, 2017). Tanaman yang memiliki luas daun terlebar membuat tanaman cepat tumbuh dan berkembang, karena memiliki

Memperhatikan Tabel 3, pemberian ekstrak rebung bambu pada perlakuan P1 tidak berbeda nyata dengan P0 namun berbeda nyata dengan P2, P3, P4, P5 dan P6. Perlakuan P2 tidak berbeda nyata dengan perlakuan P3 namun berbeda nyata dengan P4, P5 dan P6. Perlakuan P4 berbeda nyata dengan P5 dan P6. Pemberian ekstrak rebung bambu dengan perlakuan P6 menghasilkan tanaman pada umur 5 MST tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Penelitian menurut Abdullah (2021) mengatakan bahwa hasil pengukuran lebar daun menunjukkan bahwa setiap penambahan dosis POC rebung maupun bonggol dapat mempengaruhi lebar daun tanaman selada.

banyak klorofil pada daun. Tanaman yang tidak diberikan ekstrak rebung atau pemberian dalam jumlah sedikit kurang efektif diduga karena konsentrasi terlalu kecil.

### 4. Bobot Buah per Tanaman

Berdasarkan daftar sidik ragam pemberian ekstrak rebung bambu berpengaruh terhadap bobot buah tanaman okra.

Memperhatikan Tabel 4, pemberian ekstrak rebung bambu dengan perlakuan P1 dan P2 tidak berbeda nyata dengan P0. Perlakuan P3, P4 dan P5 juga tidak berbeda nyata dengan P6. Pemberian ekstrak rebung bambu dengan perlakuan P6 menghasilkan bobot buah tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Pada perlakuan P3 atau konsentrasi 6,75 sudah menunjukkan perubahan bobot buah yang lebih baik dibandingkan dengan P0, P1 dan P2, namun jika dilihat berdasarkan hasil, perlakuan P6 merupakan perlakuan dengan konsentrasi terbaik yang menghasilkan bobot buah okra tertinggi.

Tabel 4. Pengaruh Pemberian Konsentrat Rebung terhadap Bobot Buah Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)

PERLAKUAN	KONSENTRASI	BOBOT BUAH (gram)
P0	Kontrol	2,75a
P1	2,25	5,50a
P2	4,5	6,60a
P3	6,75	8,60ab
P4	9	9,80ab
P5	11,25	9,20ab
P6	13,5	15,2b

Catatan : Pada taraf signifikansi 5%, uji jarak berganda Duncan menunjukkan bahwa rata-rata bilangan yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata.

Hal ini dikarenakan konsentrasi ekstrak rebung yang diberikan, semakin tinggi konsentrasi yang diberikan maka semakin baik hasil bobot buahnya. Ekstrak rebung mengandung giberelin yang tidak hanya mempengaruhi pertumbuhan namun juga perkembangan tanaman. Giberelin membantu menambah bobot tanaman dan pembentukan buah yang lebih besar. Menurut

Khrisnamoorthy dalam Haq dan Umarie (2015), mengemukakan bahwa kandungan Giberelin dalam rebung bambu mampu meningkatkan ukuran sel (pembesaran sel) dan peningkatan jumlah sel (pembesaran sel). Peningkatan ukuran dan jumlah sel pada akhirnya akan meningkatkan berat tanaman. Penambahan ZPT rebung bambu pada saat tanaman mengalami fase vegetatif (pertumbuhan cepat) mampu meningkatkan berat segar.

Giberelin berperan penting dalam meningkatkan pembelahan dan pembesaran sel. Pembesaran dan pembelahan sel mengakibatkan buah aktif dan tumbuh membesar, akibatnya buah memiliki sink strength yang tinggi. Semakin tinggi *sink strength* maka semakin tinggi kemampuan buah untuk memobilisasi asimilat ke buah tersebut. Dengan demikian buah akan tumbuh dan berkembang mencapai ukuran yang optimum (Taiz dan Zeiger, 2002).

### 5. Jumlah Buah per Tanaman

Berdasarkan daftar sidik ragam diketahui pemberian ekstrak rebung bambu berpengaruh terhadap jumlah buah per tanaman. Memperhatikan Tabel 5, pemberian ekstrak rebung bambu dengan perlakuan P1, P2 dan P3 tidak berbeda nyata dengan P0 namun berbeda nyata dengan P5 dan P6. Perlakuan P2 tidak berbeda nyata dengan P3 dan P4 namun berbeda nyata dengan P5 dan P6. Perlakuan P3 dan P4 tidak berbeda nyata dengan P5 dan P6. Pemberian ekstrak rebung bambu dengan perlakuan P5 dan P6 menghasilkan jumlah buah tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Tabel 5. Pengaruh Pemberian Konsentrat Rebung terhadap Jumlah Buah Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)

PERLAKUAN	KONSENTRASI	PANJANG BUAH (cm)
P0	Kontrol	2,75a
P1	2,25	5,50a
P2	4,5	6,20a
P3	6,75	8,15ab
P4	9	8,55ab
P5	11,25	9,25ab
P6	13,5	15,40b

Catatan : Pada taraf signifikansi 5%, uji jarak berganda Duncan menunjukkan bahwa rata-rata bilangan yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata.

Ekstrak rebung mengandung kalium (K) yang memacu translokasi asimilat dari sumber (daun) ke bagian organ penyimpanan (*sink*) yang dapat memungkinkan tanaman okra yang memiliki jumlah daun lebih banyak dapat menghasilkan buah per tanaman lebih banyak. Rebung bambu mengandung unsur kalium (K) 533 mg, fosfor (P) 59 mg, dan kalsium (Ca) 13 mg, serta mengandung fitohormon atau senyawa organik berupa giberelin (Nugroho, 2014).

## 6. Panjang Buah

Berdasarkan daftar sidik diketahui pemberian ekstrak rebung bambu berpengaruh terhadap jumlah buah per tanaman okra pada umur 2 MST sampai dengan 5 MST.

Tabel 6. Pengaruh Pemberian Konsentrat Rebung terhadap Panjang Buah Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)

PERLAKUAN	KONSENTRASI	PANJANG BUAH (cm)
P0	Kontrol	2,75a
P1	2,25	5,50a
P2	4,5	6,20a
P3	6,75	8,15ab
P4	9	8,55ab
P5	11,25	9,25ab
P6	13,5	15,40b

Catatan : Pada taraf signifikansi 5%, uji jarak berganda Duncan menunjukkan bahwa rata-rata bilangan yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata.

Memperhatikan Tabel 5, pemberian ekstrak rebung bambu dengan perlakuan P1, P2 dan P3 tidak berbeda nyata dengan P0 namun berbeda nyata dengan P5 dan P6. Perlakuan P2 tidak berbeda nyata dengan P3 dan P4 namun berbeda nyata dengan P5 dan P6. Perlakuan P3 dan P4 tidak berbeda nyata dengan P5 dan P6. Pemberian ekstrak rebung bambu dengan perlakuan P5 dan P6 menghasilkan jumlah buah tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Memperhatikan Tabel 6., pemberian ekstrak rebung dengan perlakuan P1, P2, P3, P4 dan P5 tidak berbeda nyata dengan P0 dan perlakuan P3, P4 dan P5 tidak berbeda nyata dengan P6. Pada perlakuan P3 atau konsentrasi 6,75 sudah menunjukkan perubahan bobot buah yang lebih baik dibandingkan dengan P0, P1 dan P2, namun jika dilihat berdasarkan hasil, perlakuan P6 merupakan perlakuan dengan yang menghasilkan bobot buah okra terbaik diantara lainnya.

Ekstrak rebung mengandung asam giberelin yang mempengaruhi perkembangan tanaman salah satunya ukuran buah yang dihasilkan. Asam giberelin membantu perpanjangan sel sehingga buah yang dihasilkan lebih panjang dan menarik. Rahmawati (2005) menyatakan rebung bambu memiliki kandungan C-Organik dan Giberelin yang tinggi sehingga mampu merangsang pertumbuhan tanaman.

### 7. Diameter Buah

Berdasarkan daftar sidik ragam diketahui pemberian ekstrak rebung bambu berpengaruh terhadap diameter buah tanaman okra.

Tabel 7. Pengaruh Pemberian Konsentrat Rebung terhadap Diameter Buah Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench).

PERLAKUAN	KONSENTRASI	DIAMETER BUAH (cm)
P0	Kontrol	0,30a
P1	2,25	0,46ab
P2	4,5	0,64abc
P3	6,75	0,80abc
P4	9	0,90abc
P5	11,25	1,00bc
P6	13,5	1,24c

Catatan : Pada taraf signifikansi 5%, uji jarak berganda Duncan menunjukkan bahwa rata-rata bilangan yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata.

Memperhatikan Tabel 7., pemberian ekstrak rebung bambu dengan perlakuan P1, P2, P3 dan P4 tidak berbeda nyata dengan P0. Perlakuan P2, P3, P4, dan P5 tidak berbeda nyata dengan P6.

Pada perlakuan P1 tidak berbeda nyata dengan kontrol. Perlakuan P2, P3, P4, P5 dan P6 tidak memiliki pengaruh nyata namun

berpengaruh nyata dengan kontrol. Ini menunjukkan bahwa penggunaan ekstrak rebung bambu dengan konsentrasi tersebut efektif dalam pembentukan diameter buah yang lebih besar pada tanaman okra. Diameter yang lebih besar menunjukkan bahwa ukuran buah tersebut besar. Asam giberelin pada ekstrak rebung membantu merangsang pembelahan sel sehingga kualitas buah yang dihasilkan lebih baik dengan diameter yang lebih besar.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis statistik dapat dikemukakan bahwa secara umum:

1. Perlakuan ekstrak rebung berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, bobot per buah, jumlah buah pertanaman, panjang buah dan diameter buah Okra.
2. Perlakuan ekstrak rebung dengan konsentrasi 6,75 ml/L atau perlakuan P3 menghasilkan pertumbuhan dan hasil tanaman okra terbaik.

### Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disarankan penggunaan ekstrak rebung dengan konsentrasi 6,75 ml/L.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. (2021). Pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) secara hidroponik. Jurnal PENDAS, 3(1), 21-27.
- Atmojo, S. W. (2007). Pupuk Organik dan Masa Depan Stok Pangan. Solo Pos (14 Februari 2007).
- Aziyati, dkk. 2016. Respon Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah Terhadap



- Dosis Pupuk Organik Cair Titonia dan Interval Waktu Aplikasi. USU.
- Febriantami, A., & Nusyirwan, N. (2017). Penaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dan Ekstrak Rebung terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.). *Jurnal Biosains*, 3(2), 96–102.
- Haq, N, dan Umarie. 2015. Respon Beberapa Varietas Bawang Merah Dan Lamanya Perendaman GA3 Terhadap Pertumbuhan dan Hasil. *Jember :UM*.
- Ichsan, M. C., Santoso, I., & Oktarina. (2016). Uji Efektivitas Waktu Aplikasi Bahan Organik dan Dosis Pupuk Sp-36 Dalam Meningkatkan Produksi Okra (*Abelmoschus esculentus*). *Agritrop Jurnal Ilmullmu Pertanian*, 134–150.
- Kencana, D. 2012. *Praktek Baik Budidaya Bambu Rebung Tabah*. Denpasar. UNUD.
- Kurniati, A., Trisilawati dan Darwati. 2018. Pemanfaatan Pupuk Hayati (Biofertilizer) pada Tanaman Rempah dan Obat. *Jurnal Perspektif*.16(1): 33-43.
- Nugroho, Agus.2014. *Meraup Untung Budidaya Rebung*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press
- Pertiwi, P.D., Agustiansyah, dan Yayuk N. 2014. Pengaruh Giberelin (GA3) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill.). *Jurnal Agrotek Tropika* 2 (2) : 276-28
- Pratiwi, K.I., Zaini, M.A., dan Nazaruddin. 2016. Pengaruh Konsentrasi Gel Buah Okra (*Abelmoschus esculentus* L.) Terhadap Mutu Es Krim Campuran Susu Sapi dan Susu Kedelai. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan (Pro Food) Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram. Nusa Tenggara Barat*. 2 (2) : 132-139
- Raditya, J., E. D. Purbajanti dan W. Slamet. 2017. Pertumbuhan dan Produksi Okra (*Abelmoschus esculentus* L.) pada Level Pemupukan Nitrogen dan Jarak Tanam yang Berbeda. *J. Agro Complex* 1(2):49-56.
- Rahmawati N. 2005. *Pemanfaatan Biofertilizer Pada Pertanian Organik*. Tesis. USU eRepository. Medan
- Rai, I. N., & Wiraatmaja, I.W. (2010). *Zat Pengatur Tumbuh Tanaman*.
- Taiz L., E. Zeiger, 2002. *Plant Physiology*. The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc. New York. Dalam