

EFEKTIVITAS GIBERALIN (GA₃) DAN KALIUM PADA FASE GENERATIF TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus*)

Syafrizal Hasibuan (1), Dermawan (2), Ahmad Fadli Maulana Nasution (3), Hilda Yanti Br Torus Pane (4)

^{1,3,4} Fakultas Pertanian, Universitas Asahan Kisaran Indonesia

², Fakultas Pertanian, Universitas Al Azhar Medan:

[Syafzrizalhasibuan999@gmail.com](mailto:Syafrizalhasibuan999@gmail.com) (1), Dermawanhutagaol01@gmail.com (2),
ahmfadlinst@gmail.com (3), hildayanti604@gmail.com (4)

RINGKASAN

Penelitian ini berjudul Efektivitas Giberalin (GA₃) dan Kalium pada Fase Generatif Tanaman Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*). Penelitian ini dilaksanakan di Blok 5 Tinjowan, Kecamatan Ujung Padang, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian tempat ± 35 meter di atas permukaan laut dengan topografi datar. Pelaksanaan penelitian pada bulan Januari s/d Maret 2026. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor Faktor pertama Giberalin dengan 3 taraf yaitu G₀ = 0 ppm (kontrol) ; G₁ = 25 ppm dan G₂ = 50 ppm Faktor kedua dosis pupuk kalium dengan 4 taraf, yaitu K₀ = 0 ppm (kontrol); K₁ = 1000 ppm ; K₂ = 2000 ppm ; K₃ = 3000 ppm Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan Pemberian giberalin (GA₃) menunjukkan berbeda nyata pada semua peubah amatan. Perlakuan giberalin (GA₃) dengan konsentrasi 50 ppm (G₂) menunjukkan jumlah buah yaitu 21,92 buah ; berat buah per tanaman sampel yaitu 3,04 kg; diameter buah per tanaman sampel yaitu 9,68 mm. Pemberian kalium menunjukkan berbeda nyata pada semua peubah amatan. Pemberian pupuk K dengan konsentrasi 3000 ppm (K₃) menunjukkan jumlah bunga sebanyak 40,33 kuntum; jumlah buah terbanyak yaitu 21,78 buah; diameter buah yaitu 10,60 mm; berat buah per tanaman sampel yaitu 2,65 kg. Interaksi pemberian giberalin (GA₃) dan kalium menunjukkan tidak berbeda nyata terhadap semua parameter amatan.

Kata kunci : Giberalin, Kalium, *Hylocereus polyrhizus*

SUMMARY

This research is entitled Effectiveness of Gibberellin (GA₃) and Potassium in Generative Phase of Dragon Fruit Plant (*Hylocereus polyrhizus*). This research was conducted in Block 5 Tinjowan, Ujung Padang District, Simalungun Regency, North Sumatra Province with an altitude of ± 35 meters above sea level with flat topography. The research was conducted from January to March 2026. The research was conducted using a Factorial Randomized Block Design (RAK) consisting of 2 factors. The first factor is Gibberellin with 3 levels, namely G₀ = 0 ppm (control); G₁ = 25 ppm) and G₂ = 50 ppm. The second factor is the dose of potassium fertilizer with 4 levels, namely K₀ = 0 ppm (control); K₁ = 1000 ppm; K₂ = 2000 ppm; K₃ = 3000 ppm) Based on the results of the analysis of variance, the administration of gibberellin (GA₃) showed significant differences in all observed variables. Gibberellin (GA₃) treatment with a concentration of 50 ppm (G₂) showed the number of fruits was 21.92; fruit weight per sample plant was 3.04 kg; fruit diameter per sample plant was 9.68 mm. Potassium administration showed significant differences in all observed variables. Application of K fertilizer with a concentration of 3000 ppm (K₃) showed the number of flowers was 40.33; the highest number of fruits was 21.78; fruit diameter was 10.60 mm; fruit weight per sample plant was 2.65 kg. The interaction of gibberellin (GA₃) and potassium administration showed no significant differences in all observed parameters

Key Words : Giberalin, Kalium, *Hylocereus polyrhizus*

Hasibuan S, Dermawan, Fadli Maulana Nasution A, Yanti Torus Pane H : Efektivitas Giberelin (GA3) Dan Kalium Pada Fase Generatif Tanaman Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*)

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) tergolong pendatang baru di Indonesia, Buah naga merupakan salah satu komoditas hortikultura yang semakin populer di Indonesia dan di berbagai belahan dunia karena budidaya buah naga dapat dilakukan dengan relatif mudah. Meskipun sebenarnya termasuk buah kuno. Sejak abad ke-13, suku Aztec telah mengetahui tanaman buah dari keluarga kaktus ini yang tumbuh liar di hutan Amerika Tengah dan Amerika Selatan, mereka disebut pitaya. Orang Prancis pertama kali membawa buah naga ini ke Vietnam sebagai tanaman hias. Buah naga berasal dari Vietnam dan menyebar ke seluruh dunia, termasuk daerah tropis dan subtropis. Feuy Long Kwa (Cina), Thanh Long (Vietnam), Kaew Mangkorn (Thailand), Shien Mie Kuo (Taiwan), Pitahaya (Mexico), Melano (Hawaii), dan Rhino Fruit (Australia) adalah beberapa nama buah ini (Aryanta, 2022). Namun produksi buah naga seringkali mengalami fluktuasi yang signifikan, terutama pada saat *off season* sehingga buah naga berproduksi pada bulan – bulan tertentu. Penambahan ZPT dapat diaplikasikan dari luar sistem tanaman dengan menggunakan dosis tertentu, penggunaan ZPT pada tanaman hanya dibutuhkan dalam jumlah kecil Untuk itu diperlukan pemberian ZPT untuk membantu meningkatkan hasil produksi, penggunaan ZPT seperti giberelin telah menjadi salah satu pendekatan untuk meningkatkan hasil produksi buah naga. Giberelin dikenal mampu merangsang pertumbuhan vegetatif dan generatif pada berbagai tanaman (Roziqin et al., 2025). ZPT giberelin akan disintesa oleh bagian organ tanaman yang berdampak positif pada reaksi metabolik, fisiologis dan morfologis sehingga pertumbuhannya semakin meningkat. Giberelin merupakan hormon yang mempercepat perkecambahan biji, pertumbuhan daun, merangsang pembungaan, perkembangan buah, pemanjangan batang (Cahya et al., 2018). Hormon tumbuhan adalah senyawa organik yang disintesis oleh satu bagian tumbuhan dan kemudian disebarkan ke bagian lain tumbuhan, memiliki kemampuan untuk menyebabkan reaksi fisiologis pada tingkat yang sangat rendah. Dalam bidang pertanian, ZPT digunakan karena mereka mengontrol pertumbuhan dan perkembangan tanaman, terutama dalam hortikultura, meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman. Tanaman mengalami peningkatan pertumbuhan vegetatif, dan hasilnya akan lebih produktif karena manipulasi fisiologis tanaman bersama dengan hormon pertumbuhan tanaman. Hormon giberelin adalah salah satu hormon tumbuhan (Widasari et al., 2021). Tanaman buah naga berproduksi pada bulan - bulan tertentu, sehingga diperlukan pemberian ZPT untuk membantu meningkatkan hasil produksi. ZPT seperti giberelin telah menjadi salah satu pendekatan untuk meningkatkan hasil produksi buah naga. Giberelin dikenal mampu merangsang pertumbuhan vegetatif dan generatif pada berbagai tanaman. Aplikasi giberelin pada tanaman buah naga dapat meningkatkan bobot buah dan kualitas buah secara keseluruhan. Penggunaan ZPT giberelin memiliki potensi besar dalam meningkatkan hasil produksi buah naga, baik dari segi jumlah bunga, jumlah buah, bobot buah, maupun kualitas buah (Roziqin et al., 2025)..

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana penelitian dengan judul Efektivitas Giberelin (GA3) Dan Kalium Pada Fase Generatif Tanaman Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*) dapat dilaksanakan dengan baik dan sesuai prosedur.

3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, tujuan penelitian ini adalah mendapatkan hasil penelitian dari judul Efektivitas Giberelin (GA3) Dan Kalium Pada Fase Generatif Tanaman Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*).

Hasibuan S, Dermawan, Fadli Maulana Nasution A, Yanti Torus Pane H : Efektivitas Giberelin (GA₃) Dan Kalium Pada Fase Generatif Tanaman Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*)

4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu memberikan informasi dan bahan referensi dari penelitian judul Efektivitas Giberelin (GA₃) Dan Kalium Pada Fase Generatif Tanaman Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*) Yang Sesuai kepada masyarakat dan penelitian selanjutnya yang relevan.

II. METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Blok 5 Tinjowan, Kecamatan Ujung Padang, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian tempat $\pm$ 35 meter di atas permukaan laut dengan topografi datar. Pelaksanaan penelitian pada bulan Januari s/d Maret 2026.

B. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan adalah tanaman buah naga, hormon giberalin (GA₃), pupuk KCl, fungisida Victory 80 WP (bahan aktif mankozeb), insektisida Decis 2,5 EC (bahan aktif delta metrin) dan Herbisida Gramoxone (bahan aktif parakuat diklorida). **Alat** yang digunakan : cangkul, sarung tangan, handsprayer, meteran, gergaji, gembor, ember, alat tulis, tiang panjat, kalkulator dan alat lain yang diperlukan.

C. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 taraf dengan 3 level perlakuan untuk faktor pertama dan 4 level perlakuan untuk faktor kedua, yaitu : Faktor pertama konsentrasi giberalin (GA₃) (G) dengan 3 level, yaitu : G₀ = 0 ppm (kontrol) ; G₁ = 25 ppm (12,5 mg/500 ml) \ G₂ = 50 ppm (25 mg/500 ml) Faktor kedua dosis pupuk kalium dengan 4 taraf, yaitu : K₀ = 0 ppm (kontrol) ; K₁ = 1000 ppm (1000 mg atau 1 g/500 ml) ; K₂ = 2000 ppm (2000 mg atau 2 g/500 ml) ; K₃ = 3000 ppm (3000 mg atau 3 g/500 ml).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Jumlah bunga (kuntum)

Dari hasil analisis sidik ragam dapat dilihat bahwa perlakuan giberalin (GA₃) dan pupuk kalium menunjukkan tidak nyata pada jumlah bunga tanaman buah naga. Interaksi perlakuan giberalin (GA₃) dan pupuk kalium menunjukkan tidak nyata pada jumlah bunga. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Hasil Uji Beda Rataan Efektivitas Giberalin (GA₃) dan Kalium Terhadap Jumlah Bunga Tanaman Buah Naga (kuntum)

G/K	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Rataan
G ₀	27,00	32,33	27,33	33,33	30,00 a
G ₁	31,33	28,33	31,67	36,67	32,00 a
G ₂	33,00	33,33	36,00	36,67	34,75 a
Rataan	30,44 a	31,33 a	31,67 a	35,56 a	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom dan baris yang sama menunjukkan sangat berbeda nyata pada taraf 5% berdasarkan uji BNT. KK = 15,73% Pemberian Giberalin (GA₃) menunjukkan tidak nyata terhadap jumlah bunga, secara visual jumlah bunga terbanyak diperoleh pada konsentrasi 50 ppm (G₂) yaitu 34,75 kuntum. Pemberian kalium menunjukkan tidak nyata terhadap jumlah bunga, secara visual jumlah bunga terbanyak diperoleh pada konsentrasi 3000 ppm (K₃) yaitu 35,56 kuntum. Interaksi pemberian Giberalin (GA₃) dan kalium menunjukkan tidak nyata pada jumlah

Hasibuan S, Dermawan, Fadli Maulana Nasution A, Yanti Torus Pane H : Efektivitas Giberelin (GA₃) Dan Kalium Pada Fase Generatif Tanaman Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*)

bunga, secara visual jumlah daun terbanyak diperoleh pada kombinasi perlakuan G₁K₃ dan G₂K₃ yaitu 36,67 kuntum.

2. Jumlah buah (buah)

Dari hasil analisis sidik ragam dapat dilihat bahwa perlakuan giberalin (GA₃) dan pupuk kalium menunjukkan berbeda nyata pada jumlah buah. Interaksi perlakuan giberalin (GA₃) dan pupuk kalium menunjukkan tidak nyata pada jumlah buah. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Hasil Uji Beda Rataan Efektivitas Giberalin (GA₃) dan Kalium Terhadap Jumlah Buah (buah)

G/K	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Rataan
G ₀	17,00	16,67	16,33	19,00	17,25 b
G ₁	17,33	17,00	19,33	21,33	18,75 b
G ₂	18,33	21,67	22,67	25,00	21,92 a
Rataan	17,56 b	18,44 a	19,44 a	21,78 a	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom dan baris yang sama menunjukkan sangat berbeda nyata pada taraf 5% berdasarkan uji BNT. KK = 14,84% Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa perlakuan giberalin (GA₃) dengan konsentrasi 50 ppm (G₂) menunjukkan jumlah buah terbanyak yaitu 21,92 buah, berbeda nyata pada konsentrasi 25 ppm (G₁) yaitu 18,75 buah, berbeda nyata pada tanpa pemberian giberalin (GA₃) yaitu 17,25 buah. Pemberian pupuk K dengan konsentrasi 3000 ppm (K₃) menunjukkan jumlah buah terbanyak yaitu 21,78 buah, tidak berbeda nyata pada konsentrasi 2000 ppm (K₂) yaitu 19,44 buah, tidak berbeda nyata pada konsentrasi 1000 ppm (K₁) yaitu 18,44 buah, berbeda nyata tanpa pemberian kalium (K₀) yaitu 17,56 buah. Interaksi perlakuan giberalin (GA₃) dan pupuk kalium menunjukkan tidak nyata terhadap jumlah buah, secara visual jumlah buah terbanyak diperoleh pada kombinasi perlakuan G₂K₃ yaitu 25,00 buah.

3. Diameter buah per tanaman sampel (mm)

Dari hasil analisis sidik ragam dapat dilihat bahwa perlakuan giberalin (GA₃) dan pupuk kalium menunjukkan berbeda nyata pada diameter buah per tanaman sampel. Interaksi perlakuan giberalin (GA₃) dan pupuk kalium menunjukkan tidak berbeda nyata pada diameter buah per tanaman sampel. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 3 berikut .

Tabel 3. Hasil Uji Beda Rataan Efektivitas Giberalin (GA₃) dan Kalium Terhadap Diameter Buah per Tanaman Sampel (mm)

G/K	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Rataan
G ₀	8,10	8,10	8,47	10,40	8,77 b
G ₁	8,47	8,47	9,80	10,40	9,28 a
G ₂	8,10	9,20	10,40	11,00	9,68 a
Rataan	8,22 d	8,59 c	9,56 b	10,60 a	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom dan baris yang sama menunjukkan sangat berbeda nyata pada taraf 5% berdasarkan uji BNJ. KK = 6,95% Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa perlakuan giberalin (GA₃) dengan konsentrasi 50 ppm (G₂) menunjukkan diameter buah per tanaman sampel yaitu 9,68 mm, tidak berbeda nyata pada konsentrasi 25 ppm (G₁) yaitu 9,28 mm, berbeda nyata pada tanpa pemberian giberalin (GA₃) yaitu 8,77 mm. Pemberian pupuk K dengan konsentrasi 3000 ppm (K₃) menunjukkan diameter buah yaitu 10,60 mm, berbeda nyata pada konsentrasi 2000 ppm (K₂) yaitu 9,56 mm, berbeda nyata pada konsentrasi 1000 ppm (K₁) yaitu 8,59

Hasibuan S, Dermawan, Fadli Maulana Nasution A, Yanti Torus Pane H : Efektivitas Giberelin (GA₃) Dan Kalium Pada Fase Generatif Tanaman Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*)

mm, berbeda nyata tanpa pemberian kalium (K₀) yaitu 8,22 mm. Interaksi perlakuan giberalin (GA₃) dan pupuk kalium menunjukkan tidak nyata terhadap diameter buah per tanaman sampel, secara visual diameter buah terbesar diperoleh pada kombinasi perlakuan G₂K₃ yaitu 11,00 mm.

4. Berat buah per tanaman sampel (kg)

Dari hasil analisis sidik ragam dapat dilihat bahwa perlakuan giberalin (GA₃) dan pupuk kalium menunjukkan berbeda nyata pada berat buah per tanaman sampel. Interaksi perlakuan giberalin (GA₃) dan pupuk kalium menunjukkan tidak berbeda nyata pada berat buah per tanaman sampel. Hal ini dapat dilihat pada tabel Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Hasil Uji Beda Rataan Efektivitas Giberalin (GA₃) dan Kalium Terhadap Berat Buah per Tanaman Sampel (kg)

G/K	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Rataan
G ₀	1,70	1,80	1,88	1,92	1,83 b
G ₁	2,10	2,31	2,50	2,53	2,36 a
G ₂	2,33	2,87	3,47	3,50	3,04 a
Rataan	2,04 d	2,33 c	2,62 b	2,65 a	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda pada kolom dan baris yang sama menunjukkan sangat berbeda nyata pada taraf 5% berdasarkan uji BNT. KK = 17,38%

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa perlakuan giberalin (GA₃) dengan konsentrasi 50 ppm (G₂) menunjukkan berat buah per tanaman sampel yaitu 3,04 kg, tidak berbeda nyata pada konsentrasi 25 ppm (G₁) yaitu 2,36 kg, berbeda nyata pada tanpa pemberian giberalin (GA₃) yaitu 1,83 kg. Pemberian pupuk K dengan konsentrasi 3000 ppm (K₃) menunjukkan berat buah per tanaman sampel yaitu 2,65 kg, berbeda nyata pada konsentrasi 2000 ppm (K₂) yaitu 2,62 kg, berbeda nyata pada konsentrasi 1000 ppm (K₁) yaitu 2,33 kg, berbeda nyata tanpa pemberian kalium (K₀) yaitu 2,04 kg. Interaksi perlakuan giberalin (GA₃) dan pupuk kalium menunjukkan tidak nyata terhadap berat buah per tanaman sampel, secara visual berat buah terbesar diperoleh pada kombinasi perlakuan G₂K₃ yaitu 3,50 kg.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian giberalin (GA₃) menunjukkan berbeda nyata pada semua peubah amatan. Pemberian giberalin (GA₃) menunjukkan berbeda nyata pada produksi tanaman buah naga, giberalin (GA₃) merupakan cara alternatif meningkatkan jumlah hormon di dalam jaringan tanaman. pemberian giberalin (GA₃) mempengaruhi perubahan morfologi dan fisiologi tanaman, sehingga dapat merangsang pembungaan dan pembuahan. Pemberian giberalin (GA₃) bekerja merangsang pembelahan sel pada daerah meristem batang sehingga mendorong kuncup bunga tumbuh cepat dan serempak. Giberalin (GA₃) meningkatkan enzim amilase dan propase yang mengubah cadangan makanan menjadi gula dan asam amino. Peningkatan jumlah bunga disebabkan karena giberalin (GA₃) yang diaplikasikan saat awal berbuah mampu meningkatkan pembungaan dan menurunkan absisi bunga maupun buah, sehingga total jumlah bunga meningkat (Dermawan et al., 2020). Aplikasi giberalin (GA₃) pada tanaman akan memperbanyak buah pada tanaman, sehingga berat buah bertambah dan jumlah buah meningkat. Pengaplikasina giberalin (GA₃) dalam perkembangan buah dimulai dengan kemampuannya untuk merangsang pembentukan buah, selanjutnya mampu menginduksi sel sehingga buah menjadi lebih besar. Pemberian giberalin (GA₃) mengakibatkan kegiatan metabolisme meningkat, laju fotosintesis meningkat, dengan demikian karbohidrat yang terbentuk akan meningkat yang dimanfaatkan untuk perkembangan buah (Dermawan et al., 2020). Pada perlakuan tanpa pemberian giberalin (GA₃) memiliki rata-rata terendah dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Tanpa pemberian giberalin (GA₃), aktivitas enzim amilase dan enzim hidrolitik lainnya yang mengubah pati menjadi gula kurang maksimal. Menurut (Suhartono et al., 2020)

Hasibuan S, Dermawan, Fadli Maulana Nasution A, Yanti Torus Pane H : Efektivitas Giberelin (GA₃) Dan Kalium Pada Fase Generatif Tanaman Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*)

menyatakan tanaman tanpa pemberian giberalin (GA₃) menghasilkan bobot buah atau ukuran buah yang lebih kecil/rendah.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Pemberian giberalin (GA₃) menunjukkan berbeda nyata pada semua peubah amatan. Perlakuan giberalin (GA₃) dengan konsentrasi 50 ppm (G₂) menunjukkan jumlah bunga terbanyak yaitu 38,33 kuntum; jumlah buah yaitu 21,92 buah; berat buah per tanaman sampel yaitu 3,04 kg, diameter buah per tanaman sampel yaitu 9,68 cm
2. Pemberian kalium menunjukkan berbeda nyata pada semua peubah amatan. Pemberian pupuk K dengan konsentrasi 3000 ppm (K₃) menunjukkan jumlah buah terbanyak yaitu 21,78 buah; diameter buah yaitu 10,60 mm; berat buah per tanaman sampel yaitu 2,65 kg
3. Interaksi pemberian giberalin (GA₃) dan kalium menunjukkan tidak berbeda nyata terhadap semua parameter amatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, N., Paridawati, I., & Mulya, S. A. (2021). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan Pemberian Pupuk Organik Cair dan Pupuk Kalium. *KLOROFIL*, XVI(1), 6–11.
- Amri, H., Aminarti, H., & Azzahra, F. (2024). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Pembiayaan Usaha Agribisnis Buah Naga di Desa Sukamaju. *Agriculture and Socio-Economic Journal*, 2024(1), 15–21.
- Andianingsih, N., Rosmala, A., & Mubarak, S. (2021). Pengaruh Pemberian Hormon Auksin dan Giberelin Terhadap Pertumbuhan Tomat (*Solanum lycopersicum*L.) Var. Aichi Firstdi Dataran Medium. *AGROSCRIPT*, 3(1), 48–56.
- Armani, Hardiyanti, T., & Irfandri. (2021). Pertumbuhan Dan Daya Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Dengan Pemberian Pupuk Kalium dan Pupuk Kandang Ayam Pada Ukuran Bibit Yang Berbeda. *Jurnal Agroteknologi*, 12(1), 41–48.
- Aryanta, I. W. R. (2022). Manfaat Buah Naga Untuk Kesehatan. *E-Jurnal Widya Kesehatan*, 4(2), 8–13.
- Awliya, Nurrachman, & Ni Made Laksmi Ernawati. (2022). Pengaruh Pemberian Pupuk P Dan K Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Kualitas Buah Melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agrokomplek*, 1(1), 48–56. <https://doi.org/10.29303/jima.v1i1.1220>
- Ayu, N., Ledoh, P., Pellokila, M. R., Lango, A. N. P., Mahasiswa, J. S., Agribisnis, J., & Pertanian, F. (2023). *FAKTOR PENENTU PRODUKSI TANAMAN BUAH NAGA MERAH (Hylocereus Polyrhizus). STUDI KASUS: DESA KOLOBOLON KECAMATAN LOBALAIN KABUPATEN ROTE NDAO) (Determinan Factor of Red DRagong Fruit Production ((Hylocereus polyrhizus) A Case Ststudy of Desa Kolobolon, Keca.* (3), 258–264.
- Cahya, D., Sugiarto, & Muslikah, S. (2018). Upaya Peningkatan Produksi Buah Naga (*Hylocereus Polyrhizus*) Dengan Aplikasi Pemberian Giberelin Dan Lama Induksi Siplo. In *Jurnal Folium* (Vol. 2, Number 1).
- Dermawan, R., Saleh, I. R., Mantja, K., Iswoyo, H., & Salmiati, S. (2020). Pengendalian Kejadian Gugur Bunga dan Buah (Fruit-drop) dengan Aplikasi Indole Acetic Acid (IAA), Indole Butyric Acid (IBA) dan Giberelin Pada Tanaman Cabai (*Capsicum*

Hasibuan S, Dermawan, Fadli Maulana Nasution A, Yanti Torus Pane H : Efektivitas Giberelin (GA3) Dan Kalium Pada Fase Generatif Tanaman Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*)

annuum L.). *AGROSAINSTEK: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pertanian*, 4(1), 35–40.
<https://doi.org/10.33019/agrosainstek.v4i1.56>

Dewi, P. R., Maemunah, Hawalina, & Basri, Z. (2021). Pertumbuhan stek buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) pada berbagai media tanam. *Agrotekbis*, 9(5), 1235–1242.

Faiz, S., Nurrohma, M., & Syah, B. (2025). Pengaruh Pemberian Kombinasi Bokashi Kotoran Sapi dan Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Timun Apel (Cucumis melo L.). *Planklopedia*, 5(1), 45–58.
<https://jurnal.umsrappang.ac.id/planklopedia>

gina, putri. (2023). *Keanekaragaman Spesies Serangga Yang Berasosiasi Dengan Tanaman Buah Naga (Hylocereus Poliyhizus) Di Desa Menang Raya Dan Pedamaran (Ogan Komering Ilir) Dan Di Kelurahan Timbangan (Ogan Ilir)*. 1–23..

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
28 Junii 2026	07 Juli 2026	15 Juli 2026	Ya