**Jurnal Online Agroekoteknologi**
E-ISSN No. 2337- 6597
Vol.8.No.2, May 2019 (14): 88- 94
DOI: 10.32734/jaet

# Respons Pertumbuhan Kenaf (*Hibiscus cannabis* L.) Dengan Perbedaan Jarak Tanam dan Pemangkasan Pucuk

*Growth Response of Kenaf (Hibiscus cannabis* L.*) With Difference in Plant Spacing and Pruning of shoots*

**Taufik Yafirzam, Chairani Hanum*, T. Irmansyah**
Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan 20155
**Corresponding author: hanum_chairani@yahoo.com*

## *ABSTRACT*

*Kenaf (Hibiscus cannabinus* ***L.****) is a short-day fiber plant belonging to the Malvaceae family. At present, kenaf is an alternative source of fiber, not only used as a raw material for burlap sacks, but can be processed into more prospective industrial raw materials and high economic value. At the national level, the development of natural fibers faces technical and non-technical problems that affect low productivity at the farmer level, and reduced quality of results. To overcome technical problems, technological innovation is needed starting from assembling superior varieties, improving cultivation techniques, to providing quality seed sources. The aim of the study was to determine the growth of Kenaf (Hibiscus cannabis (****L.****) with differences in plant spacing and shoot pruning. The study was conducted at Tanjung Anom Seed Agency Medan in August 2015-October 2015, using factorial randomized block design with two factors, Planting Distance (20cm x 20cm, 40cm x 20cm, 60cm x 20cm, 80cm x 20cm) and Pruning (pruning and no pruning) The variables observed were plant height, stem diameter, number of leaves, canopy fresh weight, canopy dry weight, root fresh weight, weight dry roots and flowering age. The results showed that the treatment of plant spacing increased plant height, number of leaves and age of flowering. The pruning treatment increases the fresh weight of the root.*

*Keywords: kenaf, spacing, shoot pruning*

## ABSTRAK

Kenaf (*Hibiscus cannabinus* **L.**) adalah tanaman serat hari pendek yang tergolong dalam family Malvaceae. Pada saat ini kenaf menjadi alternatif sumber serat, tidak hanya digunakan sebagai bahan baku karung goni, tetapi dapat diolah menjadi bahan baku industri yang lebih prospektif dan bernilai ekonomi tinggi.. Ditingkat nasional, pengembangan serat alam menghadapi masalah teknis dan non-teknis yang berpengaruh pada rendahnya produktivitas ditingkat petani, dan menurunnya mutu hasil. Untuk mengatasi masalah teknis, diperlukan inovasi teknologi mulai dari perakitan varietas unggul, perbaikan teknik budidaya, sampai penyediaan benih sumber berkualitas. Tujuan penelitian yakni untuk mengetahui Pertumbuhan Kenaf (*Hibiscus cannabis* **L.**) Dengan Perbedaan Jarak Tanam dan Pemangkasan Pucuk. Penelitian dilaksanakan di Balai Benih Tanjung Anom Medan pada Agustus 2015-Oktober 2015, menggunakan rancangan acak kelompok faktorial dengan dua faktor yaitu Jarak Tanam (20cm x 20cm, 40cm x 20cm, 60cm x 20cm ,80cm x 20cm) dan Pemangkasan (pemangkasan dan tanpa pemangkasan). Peubah yang diamati adalah tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, bobot segar

**Jurnal Online Agroekoteknologi**
E-ISSN No. 2337- 6597
Vol.8.No.2, May 2019 (14): 88- 94
DOI: 10.32734/jaet



tajuk, bobot kering tajuk, bobot segar akar, bobot kering akar dan umur berbunga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan jarak tanam meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun dan umur berbunga. Perlakuan pemangkasan meningkatkan bobot segar akar.

Kata kunci : kenaf, jarak tanam, pemangkasan pucuk

## PENDAHULUAN

Kenaf (*Hibiscus cannabinus* **L.**) adalah tanaman serat hari pendek yang tergolong dalam family Malvaceae. Pada saat ini kenaf menjadi alternatif sumber serat, tidak hanya digunakan sebagai bahan baku karung goni, tetapi dapat diolah menjadi bahan baku industri yang lebih prospektif dan bernilai ekonomi tinggi. Selain itu tanaman kenaf merupakan tanaman yang ramah lingkungan dan banyak menyerap $CO_2$.. Kenaf mudah dibudidayakan dan sangat adaptif di berbagai lingkungan tumbuh (Sudjindro, 2003).

Setiap jenis tanaman memiliki lebar tajuk yang berbeda – beda. Oleh sebab itu diperlukan pengaturan jarak tanam untuk mendapatkan kualitas tanaman yang baik. Jarak tanam merupakan salah satu faktor yang menentukan tinggi rendahnya hasil suatu pertanaman, terutama tanaman kenaf. Pengaturan jarak tanam dipengaruhi oleh sifat varietas dan kesuburan tanah. Jika kesuburan tanah tinggi maka jarak tanamnya diperkecil, dan pada kesuburan tanah yang rendah, jarak tanamnya diperlebar.

Populasi tanaman kenaf per hektar sebanyak 250.000–330.000. Jarak tanam yang umum digunakan berdasarkan rekomendasi untuk daerah - daerah di Jawa dan Kalimantan adalah 40 x 20 cm. Jarak tanam tergantung dari tingkat kesuburan tanah, bilamana tanahnya subur maka jarak tanam dapat diperjarang, tetapi jika tanahnya kurang subur maka jarak tanam dirapatkan (Santoso, 2009). Daerah di Sumatera memiliki tingkat kesuburan tanah yang berbeda dengan Jawa dan Kalimantan sehingga diperlukan rekomendasi jarak tanam yang sesuai untuk tingkat kesuburan tanah di Sumatera.

Selain pengaturan jarak tanam, pemangkasan juga mempengaruhi kualitas produksi kenaf. Menurut Agus (2010) pemangkasan bertujuan agar sari sari makanan yang dihasilkan tanaman dari hasil fotosintesis terkonsentrasi untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan tanaman serta meningkatkan kualitas produk.

Pemangkasan pucuk bertujuan untuk menghilangkan pengaruh hambatan ujung pucuk terhadap pertumbuhan tunas dibawahnya sehingga mendorong pertumbuhan cabang. Jika jumlah cabang meningkat maka akan meningkatkan jumlah daun yang tumbuh sehinngga produksi bunga juga akan meningkat karena bunga kenaf muncul pada ketiak daun.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk meneliti pertumbuhan kenaf dengan perbedaan jarak tanam dan pemangkasan pucuk.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan di Balai induk Benih Tanjung Anom Medan, Sumatera Utara dengan ketinggian tempat $\pm$ 25 meter di atas permukaan laut pada Agustus sampai dengan Oktober 2015..

Bahan yang digunakan adalah benih kenaf Varietas kenaf Karangploso 9, pupuk Urea, SP-36 dan KCl, fungisida mankozeb, insektisida deltametrin, dan air.

Alat yang digunakan adalah cangkul, meteran, tali plastik, jangka sorong, oven, pacak, timbangan analitik, dan kamera.

**Jurnal Online Agroekoteknologi**
E-ISSN No. 2337- 6597
Vol.8.No.2, May 2019 (14): 88- 94
DOI: 10.32734/jaet

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor perlakuan yaitu : Faktor I adalah Jarak Tanam antara lain : $J_1$ : 20 cm x 20 cm ; $J_2$ : 40 cm x 20 cm; $J_3$ : 60 cm x 20 cm; $J_4$ : 80 cm x 20 cm. Faktor II adalah Pemangkasan (P) dengan dua taraf, yaitu $P_1$ : Tanpa Pemangkasan dan $P_2$: Pemangkasan Pucuk. Maka diperoleh 9 kombinasi, yaitu : $J_1P_1$; $J_1P_2$; $J_2P_1$; $J_2P_2$; $J_3P_1$ ; $J_3P_2$; $J_4P_1$; dan $J_4P_2$. Jumlah ulangan (blok) : 3 ulangan, jumlah plot : 24 plot, jumlah tanaman seluruhnya : 3750 tanaman, jumlah sampel per plot : 10 tanaman, jumlah sampel seluruhnya: 240 tanaman, jarak antar plot : 50 cm, jarak antar blok : 50 cm. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam dengan model linear aditif sebagai berikut :

$Y_{ijk} = \mu + \rho_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta)_{jk} + \varepsilon_{ijk}$
i = ……. j = 1,2,3 k = 1,2,3,4
Dimana:
$Y_{ijk}$ : Hasil pengamatan pada blok ke-i akibat perbedaan jarak tanam (J) pada jenis ke-j dan perlakuan pemangkasan (P) pada jenis ke-k.
$\mu$ : Nilai tengah
$\rho_i$ : Efek dari blok ke-i
$\alpha_j$ : Efek perlakuan perbedaan jarak tanam (J) pada jenis ke-j
$\beta_k$ : Efek pemangkasan (P) pada jenis ke-k
$(\alpha\beta)_{jk}$ : Interaksi antara jarak tanam (J) taraf ke-j dan Pemangkasan (P) jenis ke-k
$\varepsilon_{ijk}$ : Galat dari blok ke-i, jarak tanam (J) ke-j dan Pemangkasan (P) taraf ke-k

Data dianalisis dengan analisis sidik ragam, sidik ragam yang nyata dilanjutkan dengan menggunakan Uji Jarak Berganda Duncan dengan taraf $\alpha$ = 5 % (Steel dan Torrie, 1995).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perlakuan Jarak tanam terhadap pertumbuhan Kenaf (*Hibiscus cannabinus* L.)

Berdasarkan hasil sidik ragam, diketahui bahwa pengaruh jarak tanam berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman 6,7,8,9,10,11 dan 12 MST, jumlah daun (helai),4,5,9,10,11,12 MST.

.

Interaksi kedua perlakuan menunjukkan berpengaruh nyata terhadap Diameter tanaman dan berpengaruh tidak nyata terhadap parameter lainnya.

Tabel 1. Respons Tinggi tanaman, jumlah daun dan diameter tanaman pada perbedaan jarak tanam dan pemangkasan pucuk Kenaf

| MST | Jarak Tanam | Tinggi Tanaman | | Jumlah Daun | | Diameter Tanaman | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Tanpa | Pemangkasan | Tanpa | Pemangkasan | Tanpa | Pemangkasan |
| 10 | J1 (20x20) | 159.59 | 176.73 | 52.23 | 49.57 | 15.81 | 15.91 |
| | J2 (40x20) | 227.54 | 232.07 | 45.80 | 46.30 | 16.88 | 20.03 |
| | J3 (60x20) | 118.27 | 117.94 | 44.20 | 45.67 | 15.29 | 13.65 |
| | J4 (80x20) | 74.83 | 124.28 | 42.73 | 44.40 | 11.94 | 12.39 |
| | RATAAN | 145.06 | 162.76 | 46.24 | 46.48 | 14.98 | 15.50 |
| 11 | J1 (20x20) | 179.46 | 198.57 | 60.77 | 58.63 | 16.81bc | 16.61bcd |
| | J2 (40x20) | 256.94 | 264.84 | 54.87 | 55.37 | 18.58b | 23.03a |
| | J3 (60x20) | 129.60 | 131.14 | 52.90 | 55.07 | 15.29cde | 13.65cde |
| | J4 (80x20) | 80.59 | 138.58 | 51.53 | 53.73 | 12.14e | 13.39de |
| | RATAAN | 161.65b | 183.28a | 55.02 | 55.70 | 15.71 | 16.67 |
| 12 | J1 (20x20) | 199.32 | 220.40 | 63.77 | 61.63 | 17.47 | 17.19 |
| | J2 (40x20) | 286.34 | 297.61 | 57.87 | 59.37 | 19.91 | 25.03 |
| | J3 (60x20) | 140.93 | 144.34 | 55.90 | 58.07 | 15.29 | 13.65 |
| | J4 (80x20) | 86.36 | 152.88 | 54.53 | 56.73 | 12.48 | 13.73 |
| | RATAAN | 178.24b | 203.81a | 58.02 | 58.95 | 16.29 | 17.40 |

Keterangan: Angka yang dihitung oleh huruf yang berbeda nyata pada kolom yang sama adalah berbeda nyata berdasarkan Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%.

Tabel 1 Menunjukkan bahwa pada perlakuan pemangkasan 2-12 MST rata-rata memberikan tinggi tanaman tertinggi dibandingkan dengan Perlakuan tanpa

**Jurnal Online Agroekoteknologi**
E-ISSN No. 2337- 6597
Vol.8.No.2, May 2019 (14): 88- 94
DOI: 10.32734/jaet

Pemangkasan. Pada Umur 12 MST pada perlakuan pemangkasan dapat meningkatkan tinggi tanaman yaitu (203.81). yang berbeda nyata dengan perlakuan tanpa pemangkasan yaitu (178.24). pada perlakuan jarak tanam (J2) dapat meningkatkan tinggi tanaman yaitu (291.97) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan J1 (209.86) namun berbeda nyata dengan perlakuan J3 (142.64) dan J4 (119.62).

Tabel 1 Menunjukkan bahwa pada perlakuan pemangkasan 4-12 MST rata-rata memberikan tinggi tanaman tertinggi dibandingkan dengan Perlakuan tanpa Pemangkasan. Pada Umur 12 MST pada perlakuan pemangkasan data tertinggi yaitu (58.95).dan data terendah yaitu (58,02). Pada perlakuan jarak tanam tertinggi terdapat pada perlakuan J1 yaitu (62.70) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan J2 (58.62), namun berbeda nyata dengan perlakuan J3(56.98) dan J4 (55.63).

Tabel 1 Menunjukkan bahwa pada perlakuan pemangkasan 4-12 MST rata-rata memberikan tinggi tanaman tertinggi dibandingkan dengan Perlakuan tanpa Pemangkasan. Pada Umur 12 MST pada perlakuan pemangkasan data tertinggi yaitu (58.95).dan data terendah yaitu (58,02). Pada perlakuan jarak tanam tertinggi terdapat pada perlakuan J1 yaitu (62.70) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan J2 (58.62), namun berbeda nyata dengan perlakuan J3(56.98) dan J4 (55.63).

Tabel 1. Menunjukkan bahwa pada perlakuan pemangkasan(P2) memberikan rataan tertinggi (362.46) dibandingkan dengan Perlakuan tanpa Pemangkasan P1 (338.06) . Pada perlakuan jarak tanam tertinggi terdapat pada perlakuan J2 yaitu (421.02) yang berbeda nyata dengan perlakuan J2 (354.55), J3(325.76) dan J4 (299.72).

Tabel 1. Menunjukkan bahwa pada perlakuan pemangkasan (P2) memberikan rataan tertinggi (296.79) dibandingkan dengan Perlakuan tanpa Pemangkasan P1 (274.13) . Pada Perlakuan Jarak tanam data tertinggi terdapat pada perlakuan J2 (291.25) dan data terndah yaitu pada J3 (277.99).

Tabel 1. Menunjukkan bahwa pada perlakuan pemangkasan (P2) memberikan rataan tertinggi (63.35) dibandingkan dengan Perlakuan tanpa Pemangkasan P1 (56.43) . Pada Perlakuan Jarak tanam data tertinggi terdapat pada perlakuan J2 (63.94) yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan J1 (61.50) dan Perlakuan J3( 59.83).namun berbeda nyata dengan perlakuan J4 (54.29).

Tabel 1. Menunjukkan bahwa pada perlakuan pemangkasan (P2) memberikan rataan tertinggi (36.51) dibandingkan dengan Perlakuan tanpa Pemangkasan P1 (35.45) . Pada Perlakuan Jarak tanam data tertinggi terdapat pada perlakuan J2 (42.28) dan terendah pada J3 (33.79).

Tabel 1. Menunjukkan bahwa pada perlakuan pemangkasan (P2) memberikan rataan Terendah (80.98) dibandingkan dengan Perlakuan tanpa Pemangkasan P1 (83.80) . Pada Perlakuan Jarak tanam data tertinggi terdapat pada perlakuan J4 (89.04) dan terendah pada J2 (79.54).

Perlakuan Jarak Tanam dapat mempengaruhi parameter amatan Hal ini diduga dikarenakan adanya Pengaturan kerapatan tanaman atau jarak tanam yang dapat memberikan tanaman untuk tumbuh dengan baik. Hal ini sesuai dengan Literatur Sumarni dan Hidayat (2005) yang menyatakan Bahwa Tujuan pengaturan kerapatan tanaman atau jarak tanam pada dasarnya adalah memberikan kemungkinan tanaman untuk tumbuh dengan baik tanpa mengalami persaingan dalam hal pengambilan air, unsur hara, cahaya matahari, dan memudahkan pemeliharaan tanaman. Penggunaan jarak tanam yang kurang tepat

**Jurnal Online Agroekoteknologi**
E-ISSN No. 2337- 6597
Vol.8.No.2, May 2019 (14): 88- 94
DOI: 10.32734/jaet

dapat merangsang pertumbuhan gulma, sehingga dapat menurunkan hasil.

Pengaturan Jarak tanam yang terlalu rapat akan menyebabkan tanaman memberikan hasil kurang maksimal dikarenakan adanya kompetisi pada tanaman itu sendiri. Namun jarak tanam yang rapat dapat menekan keberadaan gulma hal ini diduga karena tanaman kenaf memiliki tajuk yang lumayan besar sehingga dapat menghambat pancaran cahaya ke permukaan lahan sehingga pertumbuhan gulma menjadi terhambat.

Berdasarkan Hasil data pengamatan dan Analisis Sidik ragam pada parameter tinggi tanaman 6,-12 MST, Diameter Tanaman 8-12, Bobot Segar Tajuk dan Bobot Segar Akar Didapatkan bahwa perlakuan jarak tanam 40 x 20 menunjukkan Hasil yang lebih Baik dibandingkan dengan perlakuan jarak tanam lainnya . Hal ini diduga karena tepatnya pemberian jarak tanam kenaf dilahan pertanam penelitian ini dan terdapatnya tetangga pesaing yang dapat mempengaruhi perubahan morfologi tanaman. Salah satu faktor luar yang pengaruhnya paling besar yaitu adanya tetangga pesaing yang dapat mempengaruhi ukuran bagian-bagian suatu tanaman. Hal ini merupakan ciri khas dari tanaman pertanian. Melalui pengaturan jarak tanam yang tepat tingkat persaingan intra maupun inter tanaman dapat ditekan serendah mungkin.

Persaingan intensif antar tanaman mengakibatkan terjadinya perubahan morfologi pada tanaman, seperti jumlah organ yang terbentuk berkurang sehingga berdampak kurang baik terhadap perkembangan dan hasil tanaman. Dan sesuai dengan literatur Santoso, (2009). Yang menyatakan Bahwa Populasi tanaman kenaf per hektar sebanyak 250.000–330.000. Jarak tanam yang umum digunakan berdasarkan rekomendasi untuk daerah – daerah di Jawa dan Kalimantan adalah 40 x 20 cm. Jarak tanam tergantung dari tingkat kesuburan tanah, bilamana tanahnya subur maka jarak tanam dapat diperjarang, tetapi jika tanahnya kurang subur maka jarak tanam dirapatkan.

Pada Jumlah Daun 4,5,9,10,11,12 didapat bahwa perlakuan jarak tanam J1 ( 20 x 20 ) menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan perlakuan jarak tanam lainnya. Hal ini diduga karena jarak tanam tergantung pada kesuburan tanah , pertanaman kenaf di tanam di tanah marginal sehingga memungkinkan jarak tanam yang tidak rapat agar tidak terjadinya persaingan unsure hara yang tinggi pada tanaman kenaf.

**Perlakuan Pemangkasan Terhadap Pertumbuhan Kenaf** (*Hibiscus cannabinus* **L.**)

Berdasarkan Data pengamatan dan Hasil analisis sidik ragam di dapat bahwa pengaruh perlakuan pemangkasan berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, dan Bobot Segar Akar namun berpengaruh tidak nyata pada perlakuan lainnya.

Pada Parameter Tinggi tanaman 10-12 MST, dan parameter bobot segar akar didapat bahwa pada perlakuan pemangkasan (J2) menunjukan data tertinggi dan terendah pada perlakuan tanpa pemangkasan. Hal ini diduga karena pucuk pada tanaman kenaf yang dipangkas berpengaruh meningkatkan fotosintesis tanaman, sehingga terkonsentrasi terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman kenaf. Hal ini sesuai denga Literatur Agus (2010) yang menyatakan bahwa Selain pengaturan jarak tanam, pemangkasan juga mempengaruhi kualitas produksi kenaf. pemangkasan bertujuan agar sari sari makanan yang dihasilkan tanaman dari hasil fotosintesis terkonsentrasi untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan tanaman serta meningkatkan kualitas produk.

Dengan melakukan pemangkasan hasil fotosintesis tidak disalurkan pada daun yang

**Jurnal Online Agroekoteknologi**
E-ISSN No. 2337- 6597
Vol.8.No.2, May 2019 (14): 88- 94
DOI: 10.32734/jaet

bersifat parasit pada tumbuhan tersebut, melainkan digunakan untuk pembentukan bunga ataupun buah. Pada saat dilakukan pemangkasan, selain factor lingkungan yang membantu pertumbuhan tanaman, factor genetic juga mendukung perkembangan tanaman yang dibudidayakan. Pada pemangkasdan pemeliharaan, pemberian unsur nitrogen, fosfat dan kalium dalam jumlah seimbang akan memberikan hasil yang lebih optimal

Tabel 2. Respons bobot dan akar tanaman serta umur berbunga pada perbedaan jarak tanam dan pemangkasan pucuk Kenaf

| Parameter | Pemangkasan | Pemangkasan | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | J1 | J2 | J3 | J4 |
| Bobot Segar Tajuk | Tanpa Pemangkasan | 369.34 | 394.58 | 307.61 | 280.70 |
| | | 339.75 | 447.45 | 343.92 | 318.73 |
| | RATAAN | 354.55b | 421.02a | 325.76b | 299.72b |
| Bobot Kering Tajuk | Tanpa Pemangkasan | 316.22 | 255.23 | 268.18 | 256.89 |
| | | 264.33 | 327.27 | 287.80 | 307.75 |
| | RATAAN | 290.27 | 291.25 | 277.99 | 282.32 |
| Bobot Segar Akar | Tanpa Pemangkasan | 60.08 | 57.70 | 58.14 | 49.80 |
| | | 62.92 | 70.19 | 61.52 | 58.78 |
| | RATAAN | 61.50a | 63.94a | 59.83ab | 54.29b |
| Bobot Kering Akar | Tanpa Pemangkasan | 32.81 | 40.50 | 34.80 | 33.69 |
| | | 35.14 | 44.05 | 32.78 | 34.08 |
| | RATAAN | 33.98 | 42.28 | 33.79 | 33.88 |
| Umur Berbunga | Tanpa Pemangkasan | 79.69 | 80.29 | 86.19 | 89.04 |
| | | 80.08 | 78.78 | 81.14 | 83.90 |
| | RATAAN | 79.88 | 79.54 | 83.67 | 86.47 |

Keterangan: Angka yang dihitung oleh huruf yang berbeda nyata pada kolom yang sama adalah berbeda nyata berdasarkan Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%.

Berdasarkan Data Pengamatan dan Hasil Sidik Ragam di dapat bahwa pengaruh perlakuan jarak tanam berpengaruh nyata terhadap Tinggi tanaman, Jumlah Daun, Diameter tanaman, , Bobot Segar Tajuk, Bobot Segar Akar, dan berpengaruh tidak nyata pada Parameter Bobot kering akar, Bobot kering Tajuk dan Umur berbunga.

**Pengaruh Pertumbuhan Tanaman Kenaf (*Hibiscus cannabinus* L.) Perlakuan Jarak Tanam Terhadap Perlakuan Pemangkasan**

Berdasarkan Data Pengamatan dan Hasil analisis sidik ragam bahwa interaksi Perlakuan jarak tanam dan perlakuan pemangkasan berpengaruh nyata pada parameter Diameter tanaman.

Berdasarkan data pengamatan dan hasil analisis sidik ragam diperoleh bahwa interaksi Perlakuan Jarak Tanam J2 dan perlakuan Pemangkasan P2 nyata meningkatkan Diameter tanaman kenaf 11 MST yaitu sebesar 23.03. Perlakuan jarak tanam dapat mengatur kompetisi unsure hara pada tanaman sehingga dapat mempengaruhi perubahan morfologi tanaman dan mempengaruhi fotosintesis tanaman . Pada jarak tanaman kenaf 40 x 20 menunjukan jarak tanam yang sesuai dengan kapasitas tanaman sehingga tanaman menghasilkan cabang dan buku yang banyak. tanaman kenaf pada penelitian ini di tanam di areal terbuka dan tanaman kenaf memiliki plastisitas tinggi yang mempengaruhi ukuran dan bentuknya.

Pada tingkat populasi rendah, hasil menurun disebabkan karena kurangnya jumlah tanaman, namun pada populasi tinggi hasil menurun karena kompetisi yang ekstrim antara tanaman. Peningkatan populasi akan menyebabkan tanaman lebih panjang dan polong paling bawah juga memanjang serta berpengaruh pada jumlah buku per tanaman, jumlah biji per tanaman dan ukuran biji. dan hasil tanaman didukung dengan literature Mayadewi (2007) yang menyatakan bahwa Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kompetisi tanaman adalah dengan pengaturan jarak tanam. Jarak tanam yang rapat akan meningkatkan daya saing tanaman terhadap gulma karena tajuk menghambat pancaran cahaya ke permukaan lahan sehingga pertumbuhan gulma menjadi terhambat dan laju

**Jurnal Online Agroekoteknologi**
E-ISSN No. 2337- 6597
Vol.8.No.2, May 2019 (14): 88- 94
DOI: 10.32734/jaet



evaporasi juga dapat ditekan. Namun pada jarak tanam yang terlalu sempit mungkin tanaman budidaya akan memberikan hasil yang relatif kurang karena adanya kompetisi antar tanaman itu sendiri. Oleh karena itu dibutuhkan jarak tanam yang optimum untuk memperoleh hasil yang maksimum yang didukung oleh literatur Santoso (2009). Yang menyatakan Bahwa Populasi tanaman kenaf per hektar sebanyak 250.000–330.000. Jarak tanam yang umum digunakan berdasarkan rekomendasi untuk daerah – daerah di Jawa dan Kalimantan adalah 40 x 20 cm. Jarak tanam tergantung dari tingkat kesuburan tanah, bilamana tanahnya subur maka jarak tanam dapat diperjarang, tetapi jika tanahnya kurang subur maka jarak tanam dirapatkan

Perlakuan Pemangkasan pucuk tanaman kenaf dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan sehingga tanaman kenaf dapat seimbang dan kokoh. Hal ini sesuai dengan Literatur Verhejj dan Coronel, (1992) Yang Menyatakan Bahwa Pada prinsipnya pemangkasan bertujuan untuk mengatur pertumbuhan vegetatif tanaman. Pemangkasan tanaman kenaf merupakan salah satu teknik budidaya yang penting yang bertujuan untuk mengarahkan pertumbuhan tanaman kenaf agar menjadi sehat, kuat, dan mempunyai keseimbangan antara pertumbuhan vegetatif dan generatif, sehingga tanaman lebih produktif. Pemangkasan pucuk bertujuan untuk menghilangkan pengaruh hambatan ujung pucuk terhadap pertumbuhan tunas dibawahnya sehingga mendorong pertumbuhan cabang. Jika jumlah cabang meningkat maka akan meningkatkan jumlah daun yang tumbuh sehinngga produksi bunga juga akan meningkat karena bunga kenaf muncul pada ketiak daun.

## SIMPULAN

Perlakuan Jarak Tanam J2 (40 x 20) nyata meningkatkan Tinggi tanaman, Diameter tanaman, dan Bobot Segar Akar. Perlakuan Pemangkasan P2 merupakan perlakuan terbaik yang mampu meningkatkan Tinggi tanaman dan Bobot Segar Akar. Interaksi Jarak Tanam J2 (40 x 20) dan Pemangkasan P2 nyata meningkatkan Diameter Tanaman.

## DAFTAR PUSTAKA

Agus. 2009. Pemangkasan Tanaman. Tim Redaksi. Delta Media, Surakarta.

Mayadewi, N. N. A. 2007. Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Gulma dan Hasil Jagung Manis. Jurusan Budidaya Pertanian. Vol 26 (4) : 153 - 159 (2007). Fakultas Pertanian Unud, Denpasar.

Santoso, B. 2009. Teknik Budi Daya Varietas Baru Kenaf Di Lahan Bonorowo, Podsolik Merah Kuning, Dan Gambut. Balai Penelitian Tembakau dan Tanaman Serat, Malang.

Sudjindro. 2003. Laporan mengikuti Simposium International Kenaf di Beijing 19-21 Agustus 2003. Laporan Bulan Oktober. Balittas Malang.

Sumarni, N dan A. Hidayat. 2005. Budidaya Bawang Merah. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Bandung.

Verheij. E. W. M.., R.E. Coronel, 1992. Plant Resources of South East Asia No.2 edible Fruit and Nut. Porsea. Bogor.