

PAPER NAME

**Article_Analisis Keragaman Agronomi Ta
naman Jagung Buah.pdf**

AUTHOR

Zulkifli Maulana

WORD COUNT

3462 Words

CHARACTER COUNT

20450 Characters

PAGE COUNT

12 Pages

FILE SIZE

310.6KB

SUBMISSION DATE

Oct 13, 2023 3:02 PM GMT+8

REPORT DATE

Oct 13, 2023 3:03 PM GMT+8**● 18% Overall Similarity**

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 16% Internet database
- 9% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 10% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

- Manually excluded text blocks

Analisis Keragaman Agronomi Tanaman Jagung Buah

Analysis of Agronomic Diversity of Fruit Corn Plants

Zulkifli Maulana^{*}, Jelsilah Putri Andilolo, Muhammad Arief Nasution, Abri, Amirudin

^{*}Email: zulkifli.maulana@universitasbosowa.ac.id

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Bosowa

Diterima: 21 Mei 2023 / Disetujui: 30 Agustus 2023

ABSTRAK

Tanaman jagung *Zea mays* L. merupakan salah satu komoditas penting dalam sektor pertanian yang memiliki peran strategis dalam memenuhi kebutuhan pangan dan bahan baku industri di Indonesia. Peningkatan keragaman agronomi pada tanaman jagung menjadi kunci untuk meningkatkan produktivitas dan adaptasi tanaman terhadap berbagai kondisi lingkungan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keragaman agronomi pada tanaman Jagung Buah, dengan fokus pada karakteristik pertumbuhan seperti tinggi tanaman, diameter batang, jumlah helai daun, panjang daun, panjang buah, diameter buah, dan berat buah. Penelitian ini dilakukan di Desa Bontoramba, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan, dari Mei hingga Juli 2023. Data dikumpulkan dalam lima periode pengamatan selama masa pertumbuhan tanaman, dengan analisis statistik menggunakan perangkat lunak SPSS. Data pengamatan dianalisis menggunakan analisis ragam cluster dengan metode K-means. Hasil analisis dikelompokkan dalam tiga kelompok cluster, yaitu kelompok pertumbuhan tinggi, sedang, dan rendah, dengan karakteristik agronomi yang berbeda. Kelompok pertumbuhan tinggi memiliki tinggi tanaman tertinggi, jumlah daun yang banyak, dan berat buah paling tinggi. Kelompok pertumbuhan sedang berada di antara kedua kelompok lainnya dalam hal karakteristik agronomi, sementara kelompok pertumbuhan rendah memiliki karakteristik pertumbuhan paling rendah. Selain itu, analisis kluster hierarkis juga dilakukan untuk menggambarkan hubungan antar kelompok tanaman jagung. Hasilnya menunjukkan sejumlah kelompok berdasarkan tingkat kesamaan karakteristik agronomi, yang memberikan gambaran yang lebih jelas tentang keragaman dalam pertumbuhan tanaman jagung buah. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang keragaman agronomi pada Jagung Buah dan berkontribusi dalam pengembangan varietas unggul serta praktik pertanian yang lebih efektif.

Kata Kunci: Jagung Buah, Keragaman Agronomi, Karakteristik Pertumbuhan, Uji Statistik

ABSTRACT

Corn (*Zea mays* L.) is one of the crucial commodities in the agricultural sector, playing a strategic role in meeting both food and industrial raw material needs in Indonesia. Increasing agronomic diversity in corn plants is key to enhancing productivity and their adaptation to various environmental conditions. Therefore, this study aims to analyze agronomic diversity in Sweet Corn plants, focusing on growth characteristics such as plant height, stem diameter, leaf count, leaf length, ear length, ear diameter, and ear weight. This research was conducted in Bontoramba Village, Gowa Regency, South Sulawesi, from May to July 2023. Data were collected during five observation periods throughout the plant's growth cycle, with statistical analysis using SPSS software. The observation data were analyzed using cluster analysis with the K-means method, resulting in three clusters: high, medium, and low growth. The high-growth cluster exhibited the tallest plants, the highest leaf count, and the heaviest ears. The medium-growth cluster fell in between the other two clusters regarding agronomic characteristics, while the low-growth cluster had the lowest growth characteristics. Additionally, hierarchical cluster analysis was conducted to depict the relationships among corn plant groups, revealing several groups based on agronomic characteristic similarity. This provides a clearer picture of agronomic diversity in Sweet Corn growth. This research is expected to provide deeper insights into agronomic diversity in Sweet Corn and contribute to the development of superior varieties and more effective agricultural practices.

Keywords: Sweet Corn, Agronomic Diversity, Growth Characteristics, Statistical Analysis

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

A. PENDAHULUAN

Jagung merupakan salah satu sumber karbohidrat dan protein penting bagi masyarakat Indonesia. Selain itu, jagung juga menjadi komoditas ekspor yang signifikan bagi Indonesia.¹⁹ Salah satu varietas jagung yang dikenal di Indonesia adalah Jagung Buah atau American Fruit Corn. Varietas Jagung Buah merupakan jagung manis yang memiliki tekstur lembut, rasanya manis dan segar, serta memiliki butir jagung yang besar. Jagung ini juga dapat bertahan cukup lama jika disimpan dengan benar.

American Fruit Corn, atau dikenal juga dengan sebutan Double Corn dan di Indonesia di beri nama Jagung Buah adalah salah satu jenis jagung manis yang terkenal dengan rasa manisnya yang khas dan bijinya yang besar dan bulat. Memiliki kadar tepung yang sangat sedikit,⁷ nanya sekitar dua persen dan sisanya adalah gula dan air,⁷ yang membuat jagung ini sangat manis dan bisa langsung dimakan tanpa perlu diolah terlebih dahulu (surabaya.tribunnews.com, 2016; travel.kompas.com/read, 2016).

¹⁶ Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), produksi jagung manis di

Indonesia mencapai 230.559ton pada tahun 2020, naik sekitar 8,2% dari tahun sebelumnya. Namun, masih terdapat potensi pengembangan produksi jagung manis di Indonesia karena permintaan pasar yang semakin meningkat. Jagung Buah dapat menjadi alternatif budidaya jagung manis yang menjanjikan untuk dikembangkan di Indonesia karena memiliki tekstur lembut, rasanya manis dan segar, serta memiliki butir jagung yang besar. Selain itu, jagung manis juga memiliki potensi untuk menjadi komoditas ekspor pertanian yang potensial dari Indonesia.

² Sulawesi Selatan merupakan salah satu provinsi penghasil jagung utama di Indonesia setelah Jawa Timur, Jawa Tengah dan Lampung. Luas panen dan produksi jagung di Sulawesi Selatan pada tahun 2010 masing-masing mencapai 303.375 ha dan 1.343.043ton dengan produktivitas 4,42 t/ha (Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sulawesi Selatan, 2011).

Sulawesi selatan selama ini dikenal sebagai salah satu sentra produksi jagung nasional. Yang memiliki luas panen 377,7 ribu hektar bisa menghasilkan 1,82 juta ton jagung pertahun. Diperkirakan panen

jagung Sulawesi selatan pada November-Desember 2021 seluas 26.023 hektar. (Kementrian Pertanian,2021)

Meskipun Jagung Buah memiliki potensi besar sebagai sumber pangan dan menjadi komoditas ekspor, namun belum banyak penelitian yang dilakukan untuk memahami keragaman morfologi pada tanaman ini. Padahal, penelitian tentang keragaman morfologi pada tanaman sangat penting untuk memperluas wawasan tentang sifat-sifat tanaman dan potensi pengembangannya.

Dalam upaya meningkatkan produksi dan produktivitas jagung, peningkatan keragaman agronomi pada tanaman ini menjadi suatu aspek penting. Keragaman agronomi mencakup variasi karakteristik morfologi dan pertumbuhan tanaman, yang memainkan peranan signifikan dalam menentukan potensi hasil dan adaptasi terhadap lingkungan.

penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keragaman agronomi pada tanaman Jagung Buah, dengan fokus pada karakteristik pertumbuhan seperti tinggi tanaman, diameter batang, jumlah helai daun, panjang daun, panjang buah, diameter buah, dan berat buah.

B. METODE PENELITIAN

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Bontoramba, Kecamatan Pallanga, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan, mulai dari bulan Mei hingga Juli 2023. Pengambilan data tanaman dilakukan selama periode tersebut.

2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan; sekop, cangkul, ember, mesin pembabat rumput, traktor, penggaris, jangka sorong, timbangan digital, gunting, alat tulis, kamera, handphone, dan alat lain yang diperlukan. Bahan yang digunakan; benih jagung varietas Jagung Buah (*Zea mays* L.) yang diambil di lokasi penelitian, pupuk, air bersih, dan bahan lainnya yang diperlukan.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional. Data karakteristik pertumbuhan tanaman jagung buah (*Zea mays* L.) diambil pada lima periode pengamatan yang berbeda setelah tanam, yaitu 14 hari, 28 hari, 42 hari, 56 hari, dan 70 hari.

4. Pelaksanaan Penelitian

Pengolahan lahan dilakukan dengan membabat rumput di daerah bedengan. Melakukan pengemburan tanah untuk memperbaiki tekstur dan struktur tanah dan pembuatan bedengan berukuran 2x1m dengan jarak tanam 40x80cm

sehingga dihasilkan 5 bedengan dengan jumlah tanaman 6 tanaman per bedengan.

22 Penanaman dilakukan dengan pembuatan lubang tanam dengan kedalaman kisaran 2-5 cm. Memasukkan 2 benih jagung dalam satu lubang tanam. Jumlah benih yang dimasukkan per lubang disesuaikan dengan kebutuhan.

4 Penyiraman dilakukan secukupnya, kecuali jika tanah sudah lembab. Penjarangan atau pengulaman dilakukan jika dalam 1 lubang tumbuh lebih banyak tanaman dari yang diinginkan. 10 Tanaman yang paling tidak baik dipotong tepat di atas permukaan tanah.

10 Penyiangan dilakukan 2 minggu sekali. Tanaman muda disiangi dengan tangan, cangkul kecil, atau garpu. 5 Pembumbunan dilakukan bersamaan dengan penyiangan dan pemupukan pada umur 6 minggu. Tanah di kanan dan kiri barisan jagung diurug dengan cangkul, kemudian ditimbun di barisan tanaman.

Pemupukan dimulai saat tanaman berumur 24 hari dan selanjutnya secara bertahap 2 minggu sekali menggunakan pupuk organik.

12 Pemeliharaan meliputi penyiraman, penyiangan, dan pengendalian hama. Penyiraman dilakukan pagi dan sore hari, 2 hari sekali sesuai kondisi cuaca.

13 Penyiangan dilakukan 2 minggu sekali

dengan hati-hati agar tidak merusak akar tanaman.

Panen tanaman jagung siap dipanen sekitar 70 hari setelah tanam. Panen dilakukan dengan cara memetik tongkol yang telah mengering.

5. Variabel Penelitian

Variabel penelitian meliputi; 3 Tinggi Tanaman, Diameter Batang, Jumlah Helai Daun, Panjang Daun, Panjang Buah, Diameter Buah, dan Berat Buah.

6. Pengumpulan Data

Data pengamatan diperoleh dengan mengukur setiap variabel pada setiap tanaman sampel pada masing-masing periode pengamatan. Pengukuran dilakukan dengan akurat dan hati-hati untuk meminimalkan kesalahan pengukuran.

7. Analisis Data

5 Data pengamatan akan dianalisis menggunakan analisis ragam cluster dengan perangkat lunak Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Analisis ragam cluster digunakan untuk mengelompokkan data berdasarkan kemiripan karakteristik atau pola yang ada di dalamnya.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

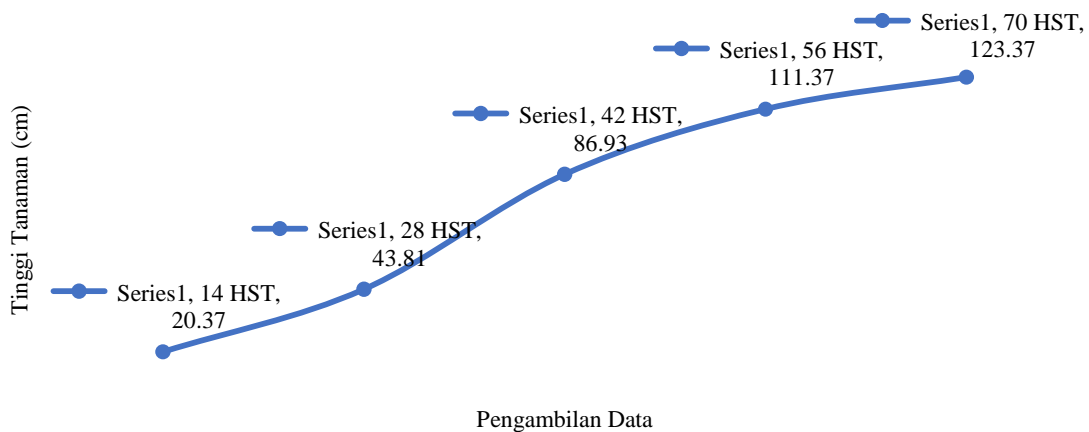
1. Data Karakter Agronomi

Data karakteristik agronomi dari 30 sampel tanaman jagung buah (*Zea mays*

L.) yang diambil pada lima periode pengamatan (14 hari, 28 hari, 42 hari, 56 hari, dan 70 hari setelah tanam (HST)) adalah sebagai berikut:

a. Tinggi Tanaman

Tinggi tanaman jagung diukur dalam satuan sentimeter (cm) pada



Gambar 1. Rata-Rata Tinggi Tanaman Jagung 14 s.d 70 HST

- Pada 14 HST, rata-rata tinggi tanaman jagung adalah 20.37 cm.
- Pada 28 HST, rata-rata tinggi tanaman jagung telah meningkat menjadi 43.81 cm.
- Pada 42 HST, rata-rata tinggi tanaman jagung terus bertambah menjadi 86.93 cm.
- Pada 56 HST, tinggi rata-rata tanaman jagung lebih lanjut meningkat menjadi 111.37 cm.
- Pada 70 HST, tinggi rata-rata tanaman jagung mencapai puncaknya dengan nilai 123.37 cm.

Dari data ini, kita dapat mengamati bahwa tinggi rata-rata tanaman jagung

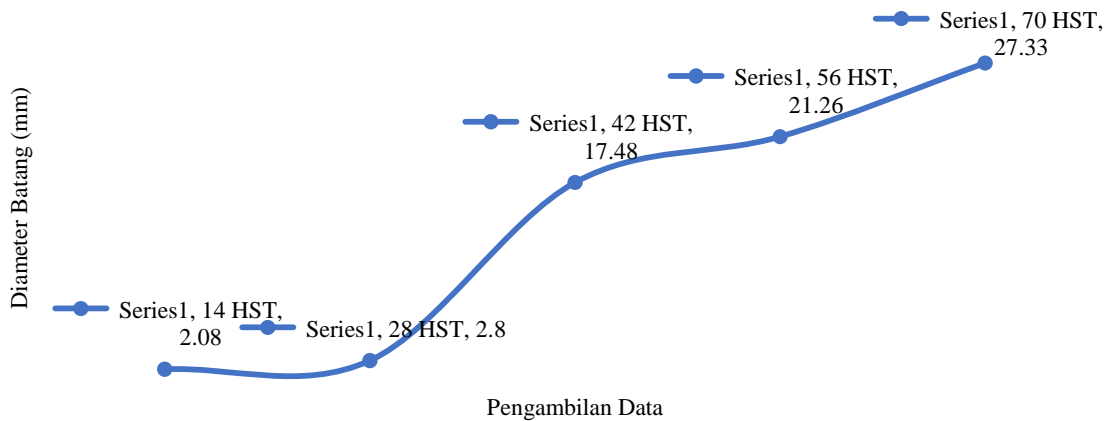
berbagai Hari Setelah Tanam (HST), yaitu periode waktu setelah bibit jagung ditanam. Data tersebut dicatat pada 5 titik waktu yang berbeda, yaitu pada 14, 28, 42, 56, dan 70 HST.

mengalami peningkatan yang signifikan seiring berjalannya waktu setelah penanaman. Hal ini mencerminkan pertumbuhan yang positif dan normal dari tanaman jagung sepanjang siklus pertumbuhannya. Peningkatan ini dapat diartikan sebagai respons tanaman terhadap kondisi lingkungan yang menguntungkan dan pemenuhan kebutuhan pertumbuhannya seiring berjalannya waktu.

b. Diameter Batang

Diameter batang tanaman jagung diukur dalam satuan milimeter (mm) pada berbagai Hari Setelah Tanam (HST), yaitu periode waktu setelah bibit jagung

ditanam. Data tersebut dicatat pada 5 titik waktu yang berbeda, yaitu pada 14, 28, 42, 56, dan 70 HST.

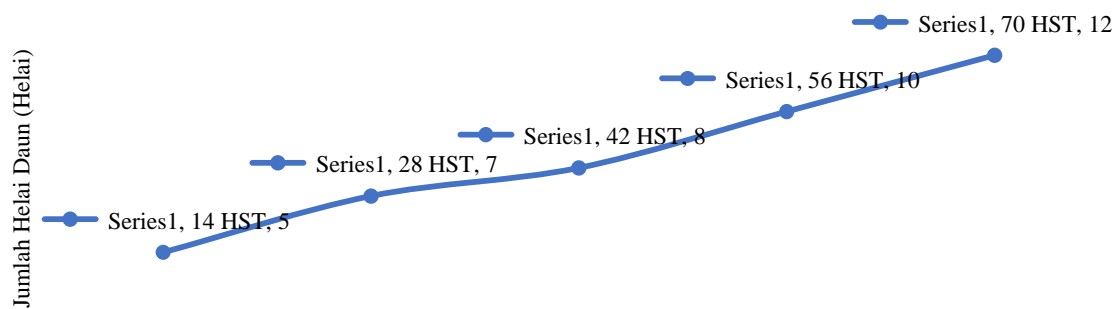


Gambar 2. Rata-Rata Diameter Tanaman Jagung 14 s.d 70 HST

- Pada 14-28 HST: Pada tahap awal pertumbuhan (14-28 HST), terjadi peningkatan diameter batang yang konsisten, menunjukkan pertumbuhan positif pada periode ini.
 - Pada 28-42 HST: Antara 28 HST dan 42 HST, rata-rata diameter batang mengalami peningkatan yang signifikan menjadi 17.48 mm. Peningkatan ini dapat mencerminkan fase pertumbuhan yang intens pada tanaman jagung pada periode ini.
 - Pada 42-56 HST: Pada 56 HST, rata-rata diameter batang tanaman jagung mengalami peningkatan lagi menjadi 21.26 mm. Ini menunjukkan bahwa pertumbuhan masih berlanjut setelah fase pertumbuhan yang intens sebelumnya.
 - Pada 56-70 HST: Pada akhir siklus pertumbuhan (56-70 HST), terjadi peningkatan yang signifikan dalam diameter batang menjadi 27.33 mm. Ini menunjukkan bahwa tanaman jagung terus mengalami pertumbuhan yang positif hingga akhir siklus pertumbuhannya.
- Secara keseluruhan, data menggambarkan bahwa diameter batang tanaman jagung mengalami pertumbuhan yang bervariasi sepanjang siklus pertumbuhannya, termasuk peningkatan yang signifikan pada beberapa titik waktu. Peningkatan ini dapat mencerminkan fase pertumbuhan yang berbeda dalam siklus pertumbuhan tanaman jagung.

c. Jumlah Helai Daun

Jumlah helai daun tanaman jagung diukur dalam satuan helai daun (Helai) pada berbagai Hari Setelah Tanam (HST),



Pengambilan Data

Gambar 3. Rata-Rata Jumlah Helai dan Daun Tanaman Jagung 14 s.d 70 HST

- Pada 14-28 HST: Periode awal pertumbuhan (14-28 HST), terjadi peningkatan jumlah helai daun yang menunjukkan perkembangan awal pada tanaman jagung.
- Pada 28-42 HST: Antara 28 HST dan 42 HST, terjadi peningkatan sedikit pada jumlah helai daun. Meskipun peningkatan ini tidak signifikan, jumlah helai daun tetap berada dalam kisaran yang stabil.
- Pada 42-56 HST: Antara 42 HST dan 56 HST, terjadi peningkatan yang lebih signifikan dalam jumlah helai daun. Ini mengindikasikan adanya fase pertumbuhan yang lebih aktif pada periode ini.
- Pada 56-70 HST: Periode akhir pertumbuhan (56-70 HST), jumlah helai daun meningkat lagi menjadi 12 helai. Ini menunjukkan bahwa tanaman jagung mencapai puncak jumlah helai daun pada periode ini.

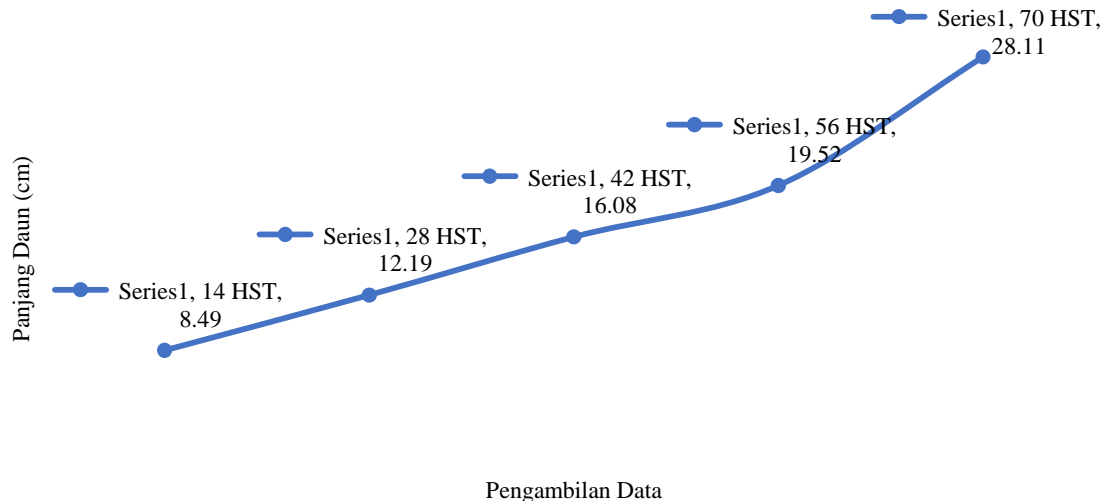
Secara keseluruhan, data menggambarkan bahwa jumlah helai daun mengalami pertumbuhan yang bervariasi sepanjang siklus pertumbuhannya, termasuk peningkatan jumlah yang signifikan pada beberapa periode waktu. Peningkatan ini mencerminkan fase pertumbuhan yang berbeda dalam siklus hidup tanaman jagung.

d. Panjang Daun

Panjang daun pada tanaman jagung diukur dalam satuan sentimeter (cm) pada

berbagai Hari Setelah Tanam (HST), yaitu periode waktu setelah bibit jagung ditanam. Data tersebut dicatat pada 5 titik

waktu yang berbeda, yaitu pada 14, 28, 42, 56, dan 70 HST.



Gambar 4. Rata-Rata Panjang Daun Tanaman Jagung 14 s.d 70 HST

- Pada awal 14-28 HST: Pada periode pertumbuhan awal (14-28 HST), terjadi peningkatan panjang daun yang signifikan, mengindikasikan pertumbuhan awal yang aktif pada tanaman jagung.
- Pada 28-42 HST: Antara 28 HST dan 42 HST, terjadi peningkatan panjang daun yang lebih lambat, mencerminkan fase pertumbuhan yang lebih stabil dan konsisten.
- Pada 42-56 HST: Dari 42 HST hingga 56 HST, rata-rata panjang daun terus meningkat, menunjukkan kelanjutan pertumbuhan yang lebih lanjut pada tanaman jagung.
- Pada 56-70 HST: Pada periode akhir pertumbuhan (56-70 HST), terjadi peningkatan yang signifikan

dalam panjang daun hingga mencapai puncaknya pada 28.11 cm. Ini menandakan adanya tahap pertumbuhan yang paling aktif dalam siklus pertumbuhan daun.

Secara keseluruhan, bahwa panjang daun tanaman jagung mengalami pertumbuhan yang beragam sepanjang siklus pertumbuhannya, termasuk peningkatan yang mencapai puncaknya pada beberapa titik waktu. Peningkatan ini mengindikasikan adanya fase pertumbuhan yang berbeda dalam siklus hidup tanaman jagung.

e. Data Pengamatan Buah 70 HST

Pengamatan buah pada tanaman jagung dilakukan setelah 70 Hari Setelah Tanam (HST). Pengamatan tersebut terdiri dari panjang buah, diameter buah,

dan berat buah, yang diambil dari 30 sampel.

Tabel 1. Buah Tanaman Jagung Setelah 70 HST

Data	Panjang Buah	Diameter Buah	Berat Buah
X	30 sampel	30 sampel	30 sampel
Mean	12.84 cm	4.03 cm	215.30 gram
Median	12.60 cm	3.97 cm	212.00 gram
Xmin	10.10 cm	3.50 cm	134.00 gram
Xmax	23.60 cm	5.82 cm	282.00 gram

- 1) Panjang Buah
 - Rata-rata (Mean) panjang buah adalah 12.84 cm.
 - Nilai Median panjang buah, yaitu nilai tengah dari seluruh 30 sampel, adalah 12.60 cm.
 - Panjang buah minimum (Xmin) adalah 10.10 cm, menunjukkan panjang terendah dalam sampel.
 - Panjang buah maksimum (Xmax) adalah 23.60 cm, menunjukkan panjang tertinggi dalam sampel.
 - 2) Diameter Buah
 - Mean (Rata-rata) diameter buah dari 30 sampel adalah 4.03 cm.
 - Nilai Median diameter buah dari sampel adalah 3.97 cm.
 - Diameter buah minimum (Xmin) adalah 3.50 cm.
 - Diameter buah maksimum (Xmax) adalah 5.82 cm.
 - 3) Berat Buah
 - Mean (Rata-rata) berat buah pada 30 sampel adalah 215.30 gram.
 - Nilai Median berat buah adalah 212.00 gram.
 - Berat buah minimum (Xmin) adalah 134.00 gram.
 - Berat buah maksimum (Xmax) adalah 282.00 gram.
- Data ini memberikan gambaran mengenai karakteristik buah pada tanaman jagung setelah 70 HST. Panjang, diameter, dan berat buah memiliki variasi yang mencerminkan perbedaan dalam pertumbuhan dan perkembangan buah pada tanaman jagung tersebut.

2. Analisis Cluster (K-means)

Analisis dilakukan pada data 70 hari setelah tanam (70 HST), analisis cluster dilakukan menggunakan metode K-means cluster dengan menggunakan perangkat lunak SPSS ver.29.0. Hasil analisis ini mengelompokkan tanaman jagung buah menjadi 3 cluster pertumbuhan tanaman, yaitu: kelompok pertumbuhan yang tinggi, kelompok pertumbuhan yang sedang, dan kelompok pertumbuhan yang rendah. Pengelompokan ini memberikan gambaran yang lebih jelas tentang pola pertumbuhan yang terjadi pada kelompok-

kelompok tertentu dari populasi tanaman jagung.

Tabel 2. Final Cluster Centers

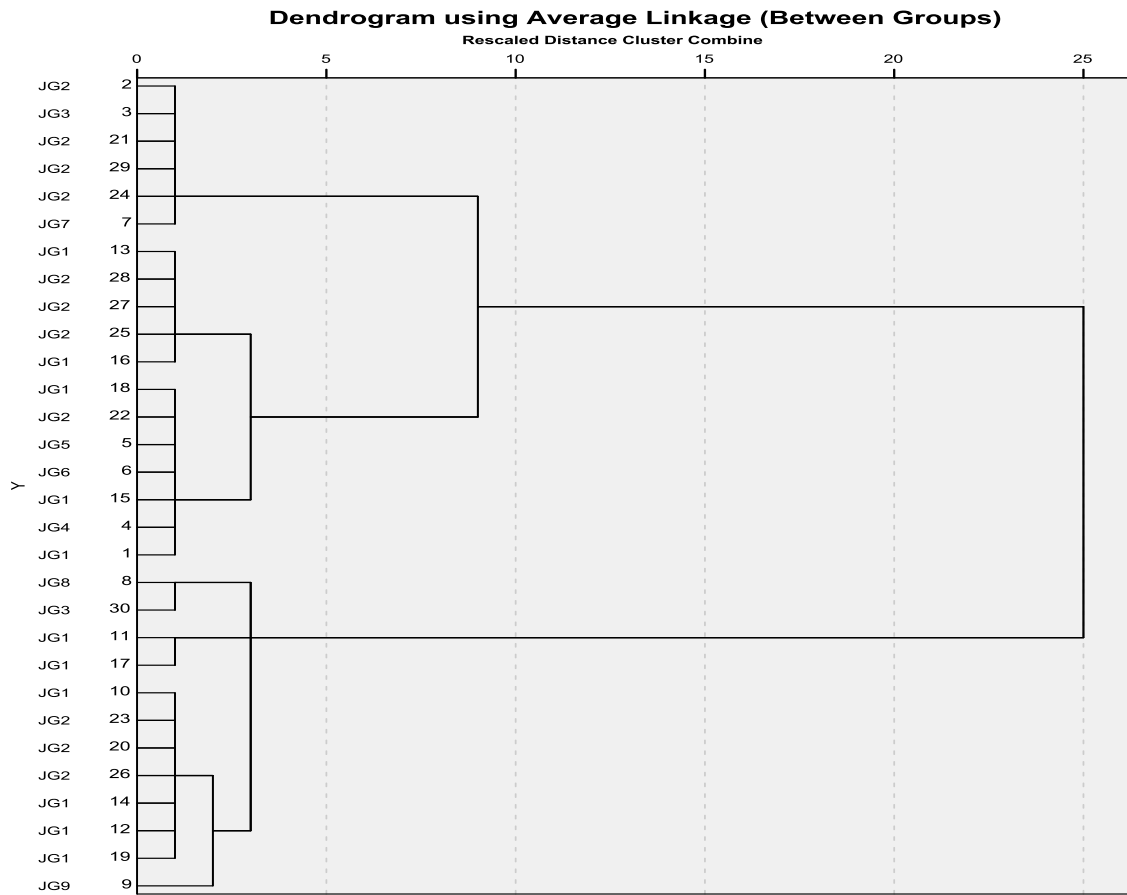
Cluster	Tinggi Tanaman (cm)	Diameter Batang (mm)	Jumlah Daun (Helai)	Panjang Daun (cm)	Panjang Buah (cm)	Diameter Buah (cm)	Berat Buah (gram)
1	128.67	28.84	12.08	34.02	13.55	4.29	274.42
2	122.08	26.67	12.25	25.75	12.50	3.90	195.92
3	115.33	25.62	11.50	21.02	12.12	3.75	135.83

- Cluster 1 memiliki tinggi tanaman tertinggi dari ketiga cluster, serta jumlah daun yang banyak. Karakteristik pertumbuhan daun dan buah pada cluster ini juga cenderung lebih besar dibandingkan dengan kelompok cluster lainnya. Berat buah pada cluster ini juga paling tinggi.
- Cluster 2 memiliki karakteristik pertumbuhan yang berada di antara kelompok cluster 1 dan cluster 3. Tinggi tanaman, jumlah daun, dan berat buah pada cluster ini berada di kelompok sedang, sementara panjang daun, diameter batang, dan ukuran buah juga berada kelompok sedang.

- Cluster 3 memiliki karakteristik pertumbuhan paling rendah di antara ketiga kelompok cluster. Tinggi tanaman, jumlah daun, dan berat buah pada cluster ini lebih rendah, sementara panjang daun, diameter batang, dan ukuran buah juga lebih kecil.

3. Hierarchical Cluster Analysis Dendrogram

Analisis kluster hierarkis dilakukan pada data yang dikumpulkan 70 hari setelah tanam (70 HST). Analisis kluster hierarkis dilakukan menggunakan metode Average Linkage, untuk mengelompokkan tanaman jagung menjadi kelompok pertumbuhan yang berbeda berdasarkan karakteristik agronominya.



Gambar 6. Dendrogram using Average Linkage (Between Groups)

Dendrogram hasil analisis, seperti yang terlihat dalam Gambar 6, menggambarkan hubungan dan jarak antara kelompok-kelompok tanaman jagung. Garis vertikal menggambarkan dissimilaritas (jarak), sementara cabang-cabang horizontal menggambarkan penggabungan kelompok-kelompok pada berbagai tingkat kesamaan 0% - 25%.

1) Cluster 1 (Tingkat kesamaan 3%):

Pada cluster ini, terdapat 6 kelompok yang dibentuk dari tanaman jagung yang memiliki tingkat kesamaan

3%, kelompok-kelompok dalam cluster ini adalah:

- Kelompok 1: (2, 3, 21, 29, 24)
- Kelompok 2: (7, 13, 28, 27)
- Kelompok 3: (25, 16, 18, 22, 5, 6, 15)
- Kelompok 4: (4, 1, 8, 30)
- Kelompok 5: (11, 17, 10, 23, 20, 26)
- Kelompok 6: (14, 12, 19, 9)

2) Cluster 2 (Tingkat kesamaan 9%):

Pada cluster ini, terdapat 3 kelompok yang dibentuk dari tanaman jagung dengan tingkat kesamaan 9%.

Kelompok-kelompok dalam cluster ini adalah:

- Kelompok 1: (2, 3, 21, 29, 24)
- Kelompok 2: (7, 13, 28, 27, 25, 16, 18, 22)
- Kelompok 3: (5, 6, 15, 4, 1, 8)

3) Cluster 3 (Tingkat kesamaan 23%):

Pada cluster ini, terdapat 2 kelompok yang dibentuk dari tanaman jagung dengan tingkat kesamaan sekitar 23%. Kelompok-kelompok dalam cluster ini adalah:

- Kelompok 1: (2, 3, 21, 29, 24, 7, 13, 28, 27)
- Kelompok 2: (25, 16, 18, 22, 5, 6, 15, 4, 1, 8, 30, 11)

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tanaman jagung buah (*Zea mays* L.) menunjukkan variasi agronomi yang signifikan dalam hal karakteristik pertumbuhan seperti tinggi tanaman, diameter batang, jumlah helai daun, panjang daun, panjang buah, diameter buah, dan berat buah. Variabilitas ini adalah hasil dari respons tanaman terhadap faktor-faktor lingkungan selama siklus pertumbuhan.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. (2018). Luas panen jagung menurut provinsi, 2013-2017. <https://www.bps.go.id/indicator/12/353>

/1/luas-panen-jagung-menurut-provinsi.html

Badan Pusat Statistik. (2021). Produksi Jagung Manis Menurut Provinsi, 2019-2020.

<https://www.bps.go.id/indicator/25/>

Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sulawesi Selatan. 2011. Perkembangan tanam, panen, produksi dan produktivitas tanaman pangan di Prov. Sulawesi Selatan. Distan Hort Sulawesi Selatan. 192 hal.

Tribunnews. (2016, 8 Desember). Wow. Ada Jagung yang Bisa Dimakan Mentah di Banyuwangi, Harganya Bikin Takjub. Surabaya.tribunnews.com. [Diakses pada Januari 2023]. <https://surabaya.tribunnews.com/2016/12/08/wow-ada-jagung-yang-bisa-dimakan-mentah-di-banyuwangi-harganya-bikin-takjub>.

● **18% Overall Similarity**

Top sources found in the following databases:

- 16% Internet database
- 9% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 10% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	journal.unibos.ac.id Internet	4%
2	123dok.com Internet	2%
3	ejurnal.litbang.pertanian.go.id Internet	1%
4	repository.ub.ac.id Internet	1%
5	scribd.com Internet	1%
6	media.neliti.com Internet	<1%
7	surabaya.tribunnews.com Internet	<1%
8	slideshare.net Internet	<1%

9	core.ac.uk	Internet	<1%
10	gurupendidikan.co.id	Internet	<1%
11	Iain Palopo on 2020-12-21	Submitted works	<1%
12	Kresna Shifa Usodri, Bambang Utoyo, Dimas Prakoswo Widiyani. "PEN...	Crossref	<1%
13	Politeknik Negeri Jember on 2019-03-06	Submitted works	<1%
14	Syiah Kuala University on 2019-03-11	Submitted works	<1%
15	repositorio.utfpr.edu.br	Internet	<1%
16	industri.kontan.co.id	Internet	<1%
17	journal.universitaspahlawan.ac.id	Internet	<1%
18	koreascience.kr	Internet	<1%
19	Universitas Muria Kudus on 2016-09-26	Submitted works	<1%
20	nanaqy.blogspot.com	Internet	<1%

21	repositori.unsil.ac.id	Internet	<1%
22	LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-07-17	Submitted works	<1%
23	Muhammad Shofwan Taufiq, M. Fahrudin. "The Hermeneutics of Isla..."	Crossref	<1%
24	Salmon Umbu Maramba Jua, I Made Adi Sudarma. "Pengaruh Pemberi..."	Crossref	<1%
25	Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara on 2019-07-12	Submitted works	<1%
26	aulad.org	Internet	<1%
27	edoc.pub	Internet	<1%
28	jurnal.darmaagung.ac.id	Internet	<1%
29	jurnal.pancabudi.ac.id	Internet	<1%
30	Melissa Syamsiah Yusman Abdurofik. "EFEKTIVITAS FORMULASI PUP..."	Crossref	<1%
31	Universitas Muria Kudus on 2016-09-08	Submitted works	<1%
32	jurnal.unej.ac.id	Internet	<1%