

Ketahanan Beberapa Varietas Jagung Hibrida terhadap Serangan Hama dan Penyakit di Lahan Optimal

**Rina Sri Nurhaerni^{1*}, Muhammad Arief¹, Adit Setiawan¹, Ahmad Syamsuri Ramadhana¹,
Ainun Asrianti M¹, Sulfiani¹, Ambo Upe¹**

¹Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Peternakan dan Perikanan, Universitas
Puangrimaggalatung, Wajo

*e-mail korespondensi: rinasri299@gmail.com

Keywords:

Corn;
Variety;
Pest Infestation;
Disease Infestation;
Stem Lodging;
Root Lodging;
Plant Performance Score;
Husk Closure Score;

Citation:

Nurhaerni, R., Arief, M.,
Setiawan, A., Ramadhana, AS.,
Asrianti M, A., Sulfiani, Upe,
A. (2026). Ketahanan Beberapa
Varietas Jagung Hibrida
terhadap Serangan Hama dan
Penyakit di Lahan Optimal.
*Journal of Agricultural
Technology and Innovation*,
2(1), 1-12.

Kata Kunci:

Jagung;
Varietas;
Serangan Hama;
Serangan Penyakit;
Rebah batang;
Rebah akar;

ABSTRACT

Corn is an important food commodity that plays a major role in meeting the needs of food, feed, and industrial raw materials. The success of corn cultivation is not only determined by yield potential, but also by the plant's ability to withstand pests, diseases, stem lodging, root lodging, and husk closure characteristics. This study aims to compare several corn varieties based on plant performance scores, pest and disease attack intensity, stem lodging, root lodging, and husk closure scores. The study was conducted in the practicum field of the Agrotechnology Study Program, Puangrimaggalatung University from April to June 2026. The study used a one-factor Randomized Block Design (RBD) with four corn varieties, namely Negros F1, Jantan F1, Kumala F1, and NB Super F1, which were replicated three times. Observational data were analyzed using analysis of variance at a confidence level of 0.05%. The results showed that all observed parameters did not differ significantly between varieties. Pest attack intensity ranged from 0.00–4.31%, disease intensity between 7.05–17.85%, stem lodging between 0.00–8.60%, and root lodging between 0.00–0.98%. The Negros F1 variety had the highest performance score of 3.00, while the Jantan F1 variety showed the highest husk closure score of 2.00. In general, all four varieties showed relatively similar growth and adaptability under the research environmental conditions. These results indicate that environmental factors and uniform cultivation management have a greater influence on plant performance than differences in the varieties used.

ABSTRAK

Jagung merupakan salah satu komoditas pangan penting yang memiliki peranan besar dalam memenuhi kebutuhan pangan, pakan, dan bahan baku industri. Keberhasilan budidaya jagung tidak hanya ditentukan oleh potensi hasil, tetapi juga oleh kemampuan tanaman dalam menghadapi gangguan hama, penyakit, rebah batang, rebah akar, serta karakter penutupan kelobot.

Skor Keragaan Tanaman;
Skor Penutupan Kelobot;

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan beberapa varietas jagung berdasarkan skor keragaan tanaman, intensitas serangan hama dan penyakit, kejadian rebah batang, rebah akar, serta skor penutupan kelobot. Penelitian dilaksanakan di lahan praktikum Program Studi Agroteknologi Universitas Puangrimaggalatung pada bulan April hingga Juni 2026. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor dengan empat varietas jagung, yaitu Negros F1, Jantan F1, Kumala F1, dan NB Super F1 yang diulang sebanyak tiga kali. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan analisis ragam pada taraf kepercayaan 0,05%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh parameter yang diamati tidak berbeda nyata antar varietas. Intensitas serangan hama berkisar antara 0,00–4,31%, intensitas penyakit antara 7,05–17,85%, kejadian rebah batang antara 0,00–8,60%, dan rebah akar antara 0,00–0,98%. Varietas Negros F1 memiliki skor keragaan tertinggi sebesar 3,00, sedangkan varietas Jantan F1 menunjukkan skor penutupan kelobot tertinggi sebesar 2,00. Secara umum, keempat varietas mampu menunjukkan pertumbuhan dan kemampuan adaptasi yang relatif sama pada kondisi lingkungan penelitian. Hasil ini mengindikasikan bahwa faktor lingkungan dan pengelolaan budidaya yang seragam lebih berpengaruh terhadap penampilan tanaman dibandingkan perbedaan varietas yang digunakan.

Submitted: 30-04-2026;

Accepted: 15-04-2026;

Published: 30-05-2026



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

PENDAHULUAN

Jagung (*Zea mays* L.) memiliki peran penting sebagai sumber bahan pangan, pakan ternak, dan bahan baku industri yang dimanfaatkan dalam bentuk biji maupun batang segar atau serasahnya. Dalam ketiga sektor tersebut, jagung berfungsi sebagai penyedia karbohidrat, lemak, dan protein yang dibutuhkan. Kebutuhan jagung di tingkat nasional terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan berkembangnya usaha peternakan yang memanfaatkan biji jagung sebagai bahan olahan maupun pakan ternak (Suwardi et al., 2020).

Produktivitas tanaman jagung di Indonesia mengalami fluktuasi dalam beberapa tahun terakhir. Menurut (Badan Pusat Statistik, 2025) produktivitas jagung nasional mengalami penurunan dari 59,79 ku/ha pada tahun 2022 menjadi 58,14 ku/ha pada tahun 2023, kemudian sedikit membaik menjadi 59,40 ku/ha pada tahun 2024. Penurunan produktivitas tersebut tidak terlepas dari gangguan organisme pengganggu tanaman (OPT), baik berupa serangan hama

maupun infeksi penyakit yang menjadi salah satu faktor pembatas utama dalam budidaya jagung. Pengendalian hama dan penyakit secara efektif menjadi kunci dalam upaya peningkatan dan stabilisasi produktivitas jagung nasional.

Hama dan penyakit tanaman adalah bagian dari organisme pengganggu tanaman (OPT). Hama tanaman merupakan organisme atau hewan yang keberadaannya mengganggu manusia dan merugikan secara ekonomis. Keberadaan hewan yang belum menimbulkan kerugian belum disebut sebagai hama tanaman. Penyakit tanaman didefinisikan sebagai gangguan secara fisiologis pada tanaman yang disebabkan oleh keberadaan patogen atau penyebab penyakit. Sebagian besar patogen merupakan golongan jamur, bakteri dan virus yang mengganggu tanaman sehingga menurunkan produksi tanaman. Pengelolaan agroekosistem merupakan prinsip penting dalam pengendalian hama dan penyakit tanaman (Lestari et al., 2023). Salah satu penyakit pada tanaman jagung yang memberikan penurunan produksi adalah serangan penyakit bulai. Salah satu faktor yang mempengaruhi serangan penyakit bulai adalah masih rendahnya tingkat ketahanan tanaman jagung terhadap infeksi jamur *P. maydis* (Syaiful et al., 2024).

Selain serangan hama dan penyakit, rebah batang dan rebah akar merupakan kendala agronomi yang berdampak langsung terhadap kehilangan hasil pada pertanaman jagung. Penyakit busuk batang jagung dapat menyebabkan kerusakan pada varietas rentan hingga 65%. Tanaman jagung yang terserang tampak layu atau kering seluruh daunnya, pangkal batang berubah warna menjadi kecoklatan, bagian dalam batang membusuk sehingga mudah rebah. Tanaman yang terinfeksi busuk batang mengalami pembusukan akar sehingga mudah rebah dan mudah dicabut. Serangan hama penggerek batang jagung diketahui berkorelasi positif dengan tingkat penularan *Fusarium* spp., karena luka akibat larva penggerek batang memicu perkembangan cendawan tersebut (Syahrani et al., 2021). Kondisi rebah yang dibiarkan hingga menjelang panen akan mempersulit proses pemanenan dan menurunkan kualitas biji secara signifikan, sehingga pemilihan varietas dengan ketegaran batang dan sistem perakaran yang kuat menjadi kriteria seleksi yang penting dalam perakitan varietas unggul jagung.

Informasi keragaman genetik sangat penting dalam program pemuliaan tanaman. Evaluasi keragaman berbagai galur jagung bertujuan untuk memperoleh genotipe potensial yang dapat dimanfaatkan dalam pembentukan varietas unggul (Ritonga et al., 2023). Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui varietas yang tahan terhadap serangan hama dan penyakit dan mengevaluasi keragaan varietas tanaman (skor keragaan, rebah batang, dan rebah akar, skor penutupan kelobot), agar menjadi tolak ukur komprehensif dalam menentukan varietas jagung hibrida yang layak untuk dikembangkan lebih lanjut pada kondisi lapang.

METODE PENELITIAN

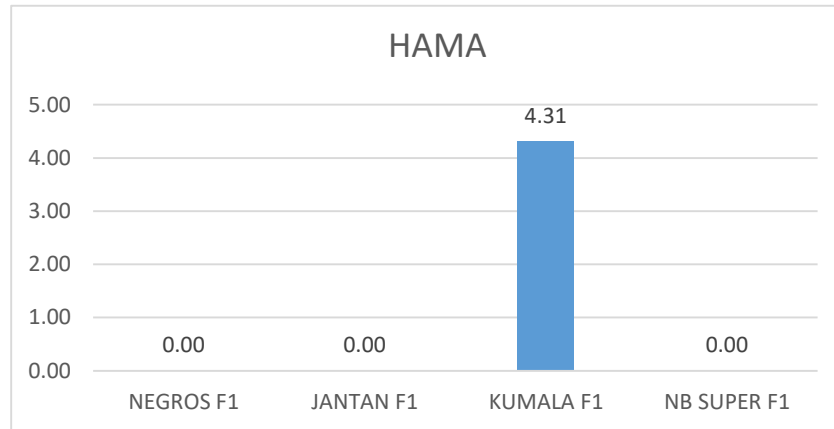
Penelitian ini dilaksanakan di lahan praktikum prodi agroteknologi fakultas pertanian, peternakan dan perikanan, universitas puangrimaggalatung, pada periode April hingga Juni 2026. Bahan yang digunakan meliputi benih jagung varietas Jantan F1, kumala F1, Negros F1, NB Super F1, pupuk organik, pupuk urea, pupuk NPK dan air, sedangkan alat yang digunakan antara lain Kultifator, cangkul, Timbangan, Meteran, patok, waringnet, label, hektar tembak, alat tulis. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) 1 faktor dengan 3 ulangan. Kegiatan dimulai dengan persiapan lahan, yang diawali dengan membersihkan lahan dari gulma, sisa tanaman, dan sampah. Selanjutnya, lahan diolah menggunakan kultivator dan cangkul dengan membuat 1 bedengan dengan ukuran 4 m × 2 m, kemudian lahan diberikan pupuk kandang, dan dibiarkan kurang lebih 1 minggu hingga lahan siap ditanam. Setelah itu, dilakukan penanaman benih jagung unggul sebanyak 1–2 butir per lubang dengan jarak tanam 70 cm × 20 cm dalam satu baris. Setelah benih tumbuh selama satu minggu (7 hst), dilakukan pemupukan lanjutan dengan dosis 2:1, yaitu 2 kg Urea dan 4 kg NPK per petakan. Pemupukan kedua dilakukan pada umur tanaman 29 hst menggunakan 2 kg NPK dan 4 kg Urea. Perawatan tanaman dilakukan setiap hari, terutama pada fase vegetatif, yang meliputi penyiangan gulma, pembumbunan, dan penyiraman. Setelah itu, dilakukan pengamatan berdasarkan parameter yang telah ditentukan sebelumnya yaitu, Intensitas serangan hama dan penyakit, Rebah batang, Rebah akar, skor keragaan tanaman, skor penutupan kelobot.

HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan beberapa varietas jagung, yaitu Negros F1, Jantan F1, Kumala F1, dan NB Super F1 berdasarkan parameter skor keragaan, intensitas penyakit, rebah batang, rebah akar, serta penutupan kelobot. Analisis data dilakukan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan tiga ulangan.

1. Intensitas Serangan Hama

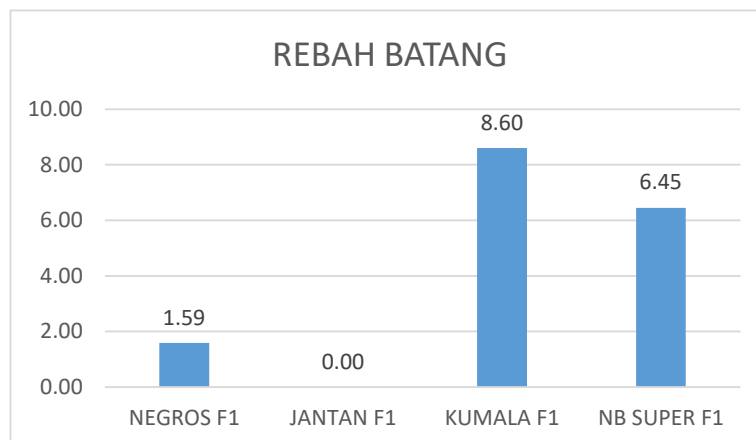
Hasil pengamatan menunjukkan bahwa intensitas serangan hama pada tanaman jagung beroengaruh tidak nyata, sehingga tidak dilakukan uji lanjut BNT. Rata – rata intensitas serangan hama dapat dilihat pada Gambar 1. Dimana varietas kumala F1 menunjukkan serangan tertinggi yaitu 4,31%, sedangkan varietas Negros F1, Jantan F1, dan NB Super F1 menunjukkan nilai 0,00%.



Gambar 1. Diagram Rata – Rata Intensitas Serangan Hama

2. Rebah Batang

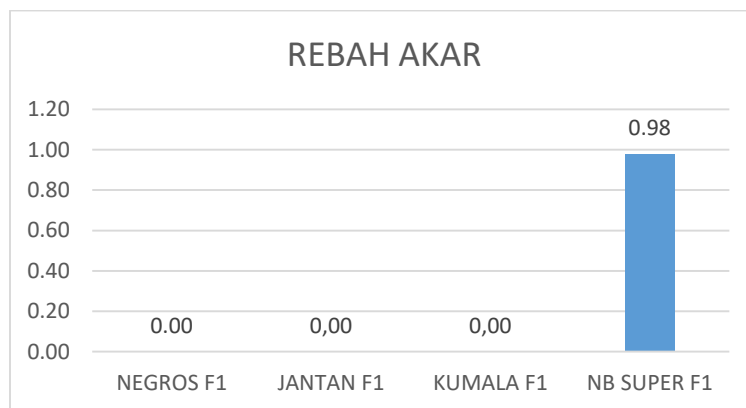
Hasil pengamatan menunjukkan bahwa kejadian rebah batang pada tanaman jagung berpengaruh tidak nyata, sehingga tidak dilakukan uji lanjut BNT. Rata – rata rebah batang dapat dilihat pada Gambar 2. Dimana pada varietas Kumala F1 sebesar 8,60%, diikuti NB Super F1 sebesar 6,45%, Negros F1 sebesar 1,59%, sedangkan varietas Jantan F1 tidak menunjukkan kejadian rebah batang.



Gambar 2. Diagram Rata – Rata Rebah Batang

3. Rebah Akar

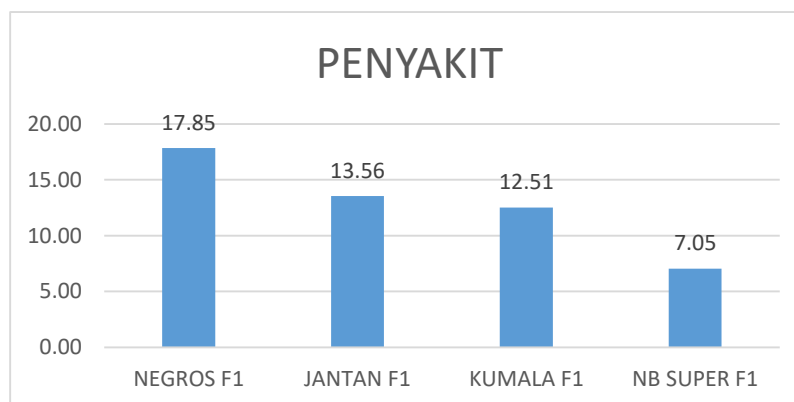
Hasil pengamatan menunjukkan bahwa kejadian rebah akar pada tanaman jagung berpengaruh tidak nyata, sehingga tidak dilakukan uji lanjut BNT. Rata – rata rebah akar dapat dilihat pada Gambar 3. Dimana pada varietas NB Super F1 dengan rata-rata sebesar 0,98%, sedangkan varietas Negros F1, Jantan F1, dan Kumala F1 menunjukkan nilai 0,00%.



Gambar 3. Diagram Rata – Rata Rebah akar

4. Intensitas Serangan Penyakit

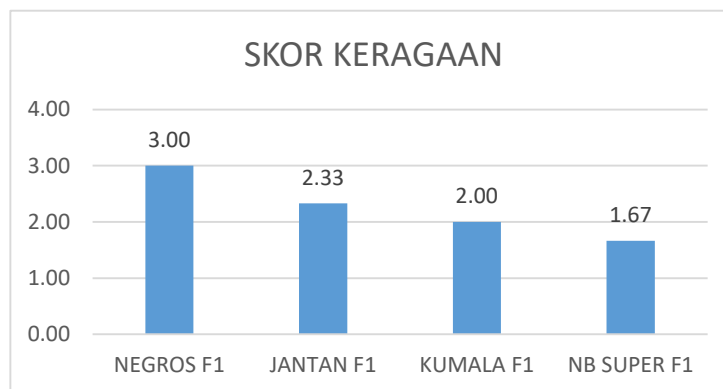
Hasil pengamatan menunjukkan bahwa intensitas serangan Penyakit pada tanaman jagung berpengaruh tidak nyata, sehingga tidak dilakukan uji lanjut BNT. Rata – rata intensitas serangan penyakit dapat dilihat pada Gambar 4. Dimana varietas Negros F1 sebesar 17,85%, diikuti Jantan F1 sebesar 13,56%, Kumala F1 sebesar 12,51%, dan skor terbaik diperoleh varietas NB Super F1 sebesar 7,05%.



Gambar 4. Diagram Rata – Rata Intensitas Penyakit

5. Skor Keragaan

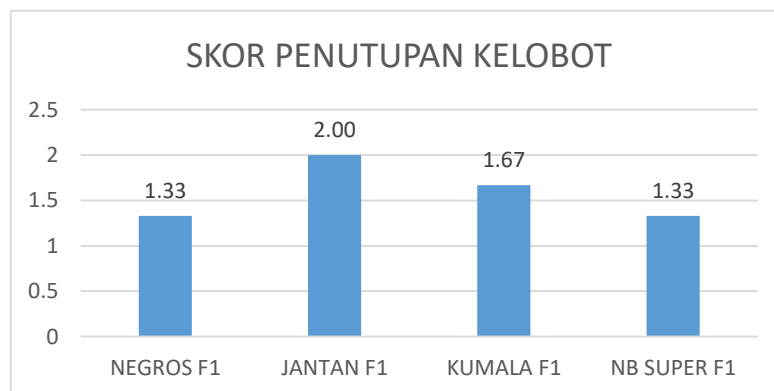
Hasil pengamatan menunjukkan bahwa Skor Keragaan pada tanaman jagung berpengaruh tidak nyata, sehingga tidak dilakukan uji lanjut BNT. Rata – rata skor keragaan dapat dilihat pada Gambar 5. Dimana varietas Negros F1 sebesar 3,00, diikuti Jantan F1 sebesar 2,33, Kumala F1 sebesar 2,00, dan skor terbaik diperoleh NB Super F1 sebesar 1,67.



Gambar 5. Diagram Rata – Rata Skor Keragaan Tanaman

6. Skor Penutupan Kelobot

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa Skor Penutupan Kelobot pada tanaman jagung berpengaruh tidak nyata, sehingga tidak dilakukan uji lanjut BNT. Rata – rata skor penutupan kelobot dapat dilihat pada Gambar 6. Dimana varietas Jantan F1 sebesar 2,00 diikuti Kumala F1 sebesar 1,67, dan skor terbaik diperoleh Negros F1 dan Nb Super F1 sebesar 1,33.



Gambar 6. Diagram Rata – Rata Penutupan Kelobot

PEMBAHASAN

Intensitas serangan hama pada penelitian ini tergolong rendah dengan kisaran 0,00–4,31%. Varietas Kumala F1 menunjukkan rata-rata serangan hama tertinggi, sedangkan varietas Negros F1, Jantan F1, dan NB Super F1 tidak menunjukkan gejala serangan selama pengamatan. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perbedaan varietas tidak memberikan pengaruh nyata terhadap intensitas serangan hama. Rendahnya serangan hama diduga disebabkan oleh kondisi lingkungan, dinamika serangan hama utama tanaman jagung dipengaruhi oleh fase pertumbuhan tanaman. Populasi hama tanaman jagung akan tinggi pada fase organ daun berada pada usia peruntukan pakan hama, tingginya populasi hama disebabkan karena ketersediaan tanaman inang sebagai pakan, umur tanaman dan kondisi iklim (Hadisugelar et al., 2025). Yang kurang mendukung perkembangan populasi hama serta penerapan teknik budidaya yang mampu menekan keberadaan organisme pengganggu tanaman.

Rebah batang tidak disebabkan oleh faktor varietas maupun jarak tanam, tetapi lebih disebabkan oleh pengaruh lingkungan tumbuh seperti tingkat kecepatan angin dan jenis tanah sebagai media tumbuh (M. Iwan & M. Ali, 2018). Kejadian rebah batang dan rebah akar juga menunjukkan pola yang relatif serupa. Rebah batang ditemukan pada hampir seluruh varietas kecuali Jantan F1, dengan nilai tertinggi pada varietas Kumala F1, sedangkan rebah akar hanya ditemukan pada varietas NB Super F1 dengan intensitas yang sangat rendah. Namun demikian, hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perbedaan varietas tidak berpengaruh nyata terhadap kedua parameter tersebut. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor lingkungan kemungkinan lebih dominan memengaruhi perkembangan penyakit dibandingkan faktor genetik varietas yang diuji.

Pada pengamatan kejadian rebah akar menunjukkan bahwa hanya varietas NB Super F1 yang mengalami rebah akar dengan nilai rata-rata sebesar 0,98%, sementara ketiga varietas lainnya yaitu Negros F1, Jantan F1, dan Kumala F1 tidak menunjukkan kejadian rebah akar sama sekali (0,00%). Meski demikian, hasil analisis ragam menyatakan bahwa perlakuan varietas tidak berpengaruh nyata terhadap parameter ini, dengan nilai F-hitung sebesar 1,00 yang masih di bawah F-tabel 5% sebesar 4,76. Rendahnya persentase rebah akar pada hampir seluruh varietas yang diuji berkaitan erat dengan kemampuan sistem perakaran dalam menopang tegaknya tanaman. Menurut (Hasanah & Azizah, 2025), tanaman jagung memiliki akar penyangga yang tumbuh dari buku-buku batang bagian bawah dan berfungsi secara khusus mencegah terjadinya rebah, di mana perkembangan sistem perakaran tersebut sangat bergantung pada varietas, sifat fisik dan kimia tanah, serta kondisi pemupukan di lokasi percobaan. Seluruh genotipe yang diuji pada kondisi pertumbuhan yang seragam cenderung memperlihatkan sistem perakaran yang kuat, dan keseragaman tipe daun tegak mengindikasikan adaptasi morfologi yang serupa terhadap kondisi lingkungan tumbuh.

Munculnya rebah akar pada varietas NB Super F1 meskipun dengan persentase sangat kecil mengindikasikan bahwa varietas tersebut memiliki karakteristik perakaran yang sedikit kurang kokoh dibandingkan varietas lainnya dalam kondisi lingkungan percobaan yang diterapkan. Penampilan suatu varietas pada kondisi agroekosistem tertentu sangat ditentukan oleh kemampuan daya adaptasinya terhadap kondisi lingkungan dan teknis budidaya yang diterapkan di lokasi tersebut. Dengan demikian, tidak adanya rebah akar pada varietas Negros F1, Jantan F1, dan Kumala F1 menunjukkan bahwa ketiga varietas ini mampu beradaptasi dengan baik dan memiliki sistem perakaran yang cukup kuat dalam menopang pertumbuhan tanaman pada kondisi lahan percobaan

Pada parameter intensitas penyakit, varietas Negros F1 menunjukkan nilai tertinggi, sedangkan NB Super F1 memiliki intensitas penyakit terendah. Akan tetapi, hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan varietas tidak berpengaruh nyata terhadap intensitas penyakit. Tidak signifikkannya perbedaan antar varietas diduga disebabkan oleh tingkat serangan penyakit yang relatif seragam pada seluruh petak percobaan sehingga respons masing-masing varietas tidak dapat dibedakan secara statistik. Menurut (Syaiful et al., 2024), ketahanan tanaman jagung terhadap penyakit sangat dipengaruhi oleh faktor nutrisi dan kondisi tanah, sehingga apabila semua varietas ditanam pada kondisi lingkungan yang seragam, perbedaan respons ketahanan antar varietas cenderung tidak tampak secara nyata secara statistik.

Skor keragaan tanaman menunjukkan adanya variasi antar varietas, Dimana varietas Negros F1 sebesar 3,00, diikuti Jantan F1 sebesar 2,33, Kumala F1 sebesar 2,00, dan skor terbaik di peroleh NB Super F1 sebesar 1,67. Meskipun terdapat perbedaan nilai skor keragaan antar varietas, hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan secara nyata. Skor keragaan merupakan penilaian komprehensif yang mencerminkan penampilan umum tanaman di lapangan, meliputi vigor, postur batang, serta kondisi daun dan tongkol. Menurut Ritonga et al. (2023), evaluasi keragaman genetik berbagai galur jagung penting dilakukan untuk memperoleh genotipe potensial yang memiliki penampilan agronomis unggul sebagai bahan dasar perakitan varietas baru. Nilai skor keragaan yang relatif seragam di antara keempat varietas mengindikasikan bahwa kondisi lingkungan tumbuh selama penelitian cukup homogen sehingga tidak mampu membedakan potensi genetik masing-masing varietas secara signifikan. Hasil ini sejalan dengan hasil parameter lainnya yang juga tidak berbeda nyata, menunjukkan bahwa faktor lingkungan lebih mendominasi penampilan fenotipik tanaman dibandingkan faktor genotipik pada kondisi percobaan ini.

Penutupan kelobot pada empat varietas jagung menunjukkan bahwa varietas Negros F1 dan Nb Super F1 sebesar 1,33, Jantan F1 sebesar 2,00 diikuti Kumala F1 sebesar 1,67, namun secara statistik perbedaannya tidak nyata. Secara agronomis, kelobot yang menutup rapat penting karena dapat melindungi tongkol dari gangguan lingkungan dan membantu menjaga mutu biji sampai panen. Hasil ini sejalan dengan laporan penelitian jagung nasional bahwa karakter

penutupan kelobot tetap menjadi bagian dari evaluasi morfologi dan komponen hasil, tetapi ekspresinya dapat berbeda antarvarietas tanpa selalu menghasilkan pengaruh nyata pada analisis statistik. Menurut (Aulya et al., 2019), penelitian jagung toleran kekeringan di lahan kering, skor penutupan kelobot digunakan sebagai salah satu karakter morfologi penting, dan genotipe tertentu dilaporkan memiliki kelobot yang menutup lebih baik dibanding varietas pembanding. Selain itu, penelitian pada jagung hibrida juga menunjukkan bahwa penutupan kelobot dapat berbeda antar genotipe, meskipun pada beberapa karakter tidak selalu muncul perbedaan nyata secara statistik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keempat varietas jagung yang diuji, yaitu Negros F1, Jantan F1, Kumala F1, dan NB Super F1, menampilkan respons yang relatif serupa terhadap seluruh parameter pengamatan yang meliputi intensitas serangan hama, kejadian rebah batang, kejadian rebah akar, intensitas penyakit, dan skor keragaan tanaman. Tidak adanya pengaruh nyata dari perlakuan varietas terhadap seluruh parameter tersebut mengindikasikan bahwa dalam kondisi lingkungan yang homogen dengan manajemen budidaya yang seragam, perbedaan genotipik antar varietas tidak cukup kuat untuk memunculkan perbedaan respons yang dapat dideteksi secara statistik. Pengelolaan agroekosistem yang baik, sebagaimana ditekankan oleh (Lestari et al., 2023), menjadi faktor penentu utama dalam menekan keberadaan OPT sehingga tekanan biotik yang rendah menyebabkan seluruh varietas menampilkan performa yang seragam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perbandingan beberapa varietas jagung, yaitu Negros F1, Jantan F1, Kumala F1, dan NB Super F1, tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap seluruh parameter yang diamati, meliputi intensitas serangan hama, intensitas penyakit, kejadian rebah batang, kejadian rebah akar, skor keragaan tanaman, dan skor penutupan kelobot. Meskipun demikian, masing-masing varietas menunjukkan kecenderungan performa yang berbeda pada beberapa karakter pengamatan. Varietas Negros F1 memiliki skor keragaan tanaman tertinggi, varietas Jantan F1 menunjukkan skor penutupan kelobot terbaik serta tidak mengalami rebah batang, varietas Kumala F1 memiliki intensitas serangan hama dan rebah batang tertinggi, sedangkan varietas NB Super F1 menunjukkan intensitas penyakit terendah meskipun terdapat sedikit kejadian rebah akar. Secara umum, keempat varietas mampu beradaptasi dengan baik pada kondisi lingkungan penelitian dan memiliki performa agronomis yang relatif setara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi lingkungan dan pengelolaan budidaya yang seragam lebih berpengaruh terhadap penampilan tanaman dibandingkan perbedaan genetik antar varietas yang diuji. Oleh karena itu, seluruh varietas yang digunakan berpotensi untuk dikembangkan pada kondisi lahan yang serupa, dengan mempertimbangkan keunggulan masing-masing varietas sesuai tujuan budidaya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung pelaksanaan penelitian ini, khususnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan fasilitas, bimbingan, arahan, serta dukungan selama proses penelitian hingga penulisan artikel ini

DAFTAR PUSTAKA

- Aulya, M. R., Subaedah, S., & Takdir, A. (2019). Karakterisasi Genotipe Jagung Toleran Kekeringan Di Lahan Kering. *Agrovital : Jurnal Ilmu Pertanian.*, 4, 9–12.
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Analisis Produktivitas Jagung dan Kedelai di Indonesia, 2024 (Hasil Survei Ubinan)*. <https://www.bps.go.id/id/publication/2025/10/02/561a7fb4534ef4201b447f5b/analisis-produktivitas-jagung-dan-kedelai-di-indonesia--2024--hasil-survei-ubinan-.html>
- Hadisugelar, D., Arrasyid, B., & Kusnendi, F. S. (2025). *Potensi hama tanaman jagung*. 07(01), 1–6.
- Hasanah, N. H., & Azizah, M. (2025). Seleksi Lima Galur Harapan Tanaman Jagung (*Zea mays* L .) melalui karakterisasi fenotipe. *Agroradix : Jurnal Ilmu Pertanian*, 9(1), 60–72.
- Lestari, P., Helina, S., Ginting, C., & Maryono, T. (2023). PEMANFAATAN AGENSIA HAYATI UNTUK MENGENDALIKAN HAMA DAN PENYAKIT JAGUNG DI DESA REJO MULYO, LAMPUNG SELATAN. *Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Lampung*, 02(01), 68–79.
- M. Iwan, W., & M. Ali, S. (2018). *Uji jarak tanam dan implikasinya terhadap produktivitas dan intensitas serangan penyakit pada beberapa varietas jagung hibrida* (. 16(1).
- Ritonga, A. W., Sulistyowati, D., Budiman, C., Zamzami, A., & Permatasari, S. I. (2023). EVALUASI KERAGAMAN GENETIK BERBAGAI GALUR MURNI JAGUNG MANIS UNTUK PENENTUAN TETUA HIBRIDA. *Jurnal AGRO*, 10(1), 68–82.
- Suwardi, Aqil, M., & Z, B. (2020). Tingkat Populasi dengan Model Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Hibrida. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 17(2), 165–176. <https://doi.org/10.31851/sainmatika.v17i2.4808>
- Syahriani, I., Evelyn, C., Istiqomah, D., Noviyanti, E., Adila, H., & Putri, R. (2021). Identifikasi



Penyakit pada Batang Tanaman Jagung (Zea Mays) di Kecamatan Panyabungan Kabupaten Mandailing Natal , Sumatera Utara. *Prosiding SEMNAS BIO 2021 Universitas Negeri Padang*, 325–332.

Syaiful, A., Suroso, B., Wijaya, I., Iwan, M., & Jalil, A. (2024). Peran Nutrisi Terhadap Serangan Hama dan Penyakit Tanaman Jagung Pada Berbagai Kondisi Tanah. *AGRITROP: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 22(1), 1–19.