



PENGARUH PENYIRAMAN YANG TEPAT PADA PERTUMBUHAN TANAMAN KACANG TANAH (ARACHIS HYPOGAEA L.)

Destini Friska Bestari Waruwu¹⁾, Sri Oktafiyanti Lombu²⁾, Lince Febryani Waruwu³⁾,
Windi Syahputri Mawar Waruwu⁴⁾, Cynthia Florentina Mendrofa⁵⁾, Yoel Melsaro Larosa⁶⁾,

- ¹⁾ Jurusan Agroteknologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Nias, Kota Gunungsitoli, Indonesia
Email: waruwudestini@gmail.com
- ²⁾ Jurusan Agroteknologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Nias, Kota Gunungsitoli, Indonesia
Email: srioktafiyanti09@gmail.com
- ³⁾ Jurusan Agroteknologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Nias, Kota Gunungsitoli, Indonesia
Email: lincewaruwu01@gmail.com
- ⁴⁾ Jurusan Agroteknologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Nias, Kota Gunungsitoli, Indonesia
Email: windisyahputrimawar@gmail.com
- ⁵⁾ Jurusan Agroteknologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Nias, Kota Gunungsitoli, Indonesia
Email: cintiamendrofa@gmail.com
- ⁶⁾ Jurusan Agroteknologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Nias, Kota Gunungsitoli, Indonesia
Email: Yoel.melsaro@gmail.com

Abstract

Peanuts (*Arachis hypogaea* L.) are food crops that have high economic value due to their high nutritional content, especially protein and fat. The purpose of this study is to ensure that the accuracy of watering plants, especially peanut plants, must be truly considered in order to maintain optimal plant growth and development. The research method used is field work practice by cultivating peanut plants directly in Dahan Tabaloho Village, Gunungsitoli District. From the research conducted, it was proven that the effect of accuracy in watering peanut plants greatly affects the growth and development of these plants. When the accuracy in watering is not optimal, it will interfere with the growth of peanut plants.

Keywords: Peanuts, Watering, Growth, and Development.

Abstrak

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) adalah tanaman pangan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi karena kandungan gizi terutama protein dan lemak yang tinggi. Tujuan dilakukan penelitian ini yaitu agar ketepatan penyiraman tanaman khususnya tanaman kacang tanah harus benar-benar diperhatikan untuk dapat menjaga pertumbuhan dan perkembangan tanaman menjadi optimal. Metode penelitian yang digunakan yaitu praktek kerja lapangan dengan melakukan pembudidayaan langsung pada tanaman kacang tanah di tempat Desa Dahan Tabaloho, Kecamatan Gunungsitoli. Dari penelitian yang dilakukan terbukti bahwa pengaruh ketepatan dalam penyiraman tanaman kacang tanah sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman tersebut. Ketika ketepatan dalam penyiraman tidak optimal maka akan mengganggu pertumbuhan tanaman kacang tanah.

Kata Kunci: Kacang tanah, Penyiraman, Pertumbuhan, dan Perkembangan .



PENDAHULUAN

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) adalah tanaman polong-polongan (legum) yang berasal dari Amerika Selatan dan merupakan tanaman pangan penting di Indonesia, kedua setelah kedelai. Tanaman ini tumbuh sebagai perdu dengan tinggi sekitar 30 hingga 50 cm dan menghasilkan daun-daun kecil. Kacang tanah dikenal juga dengan berbagai nama lokal seperti kacang una, suuk, kacang jebrol, kacang bandung, kacang tuban, kacang kole, dan kacang banggala. Menurut Syukron H. S, Lisa M, & T. Irmansyha “ kacang tanah merupakan tanaman pangan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi karena kandungan gizi terutama protein dan lemak yang tinggi”. Pada tahun 2012 produksi kacang di Sumatera Utara mencapai 12.074 ton dan pada tahun 2013 menjadi menurun sampai 11.351 ton. Penurunan produk disebabkan oleh luas panen sebesar 1.066 hektar atau 11,37%, sedangkan hasil per hektar mengalami penurunan sebesar 0,34kw/ha atau 2,81%.

Tanaman kacang tanah adalah salah satu tanaman pangan yang sangat bisa membantu masyarakat dengan nilai pasarnya yang fantastis sangat baik. Dalam pertumbuhan tanaman kacang tanah, tanaman ini memerlukan media dan dipengaruhi oleh beberapa faktor,

salah satunya yaitu air. Semua jenis tanaman sangat memerlukan air dan termasuk tanaman kacang tanah. Pada tanaman kacang tanah air adalah suatu hal yang berfungsi untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman kacang tanah.

TINJAUAN PUSTAKA

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan salah satu jenis tanaman legum yang memiliki peran penting dalam ketahanan pangan, terutama di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Tanaman ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi karena kandungan nutrisinya, terutama protein dan lemak nabati, yang bermanfaat bagi kesehatan manusia dan berpotensi sebagai bahan baku industri makanan (Syukron et al., 2015). Dalam konteks ketahanan pangan nasional, kacang tanah menempati posisi strategis sebagai sumber protein nabati kedua setelah kedelai.

Secara morfologis, tanaman kacang tanah tumbuh sebagai perdu dengan tinggi antara 30 hingga 50 cm, dan memiliki karakteristik daun kecil serta kemampuan adaptasi yang cukup baik terhadap berbagai kondisi agroklimat. Selain itu, kacang tanah dikenal luas di berbagai daerah di Indonesia dengan sebutan lokal yang



beragam, seperti kacang una, suuk, kacang jebrol, dan lainnya. Keanekaragaman nama ini menunjukkan tingkat penyebaran dan pemanfaatan kacang tanah yang luas di masyarakat.

Namun demikian, produksi kacang tanah di berbagai daerah masih mengalami fluktuasi. Sebagai contoh, di Provinsi Sumatera Utara, produksi kacang tanah pada tahun 2012 tercatat sebesar 12.074 ton, namun mengalami penurunan menjadi 11.351 ton pada tahun 2013. Penurunan ini disebabkan oleh berkurangnya luas panen sebesar 11,37% dan penurunan hasil per hektar sebesar 2,81% (BPS, 2014). Fakta ini menunjukkan bahwa produksi kacang tanah masih sangat dipengaruhi oleh faktor eksternal, baik dari sisi lahan maupun kondisi agronomis lainnya.

Air merupakan salah satu faktor utama dalam pertumbuhan dan perkembangan tanaman, termasuk kacang tanah. Fungsi air dalam fisiologi tanaman sangat vital, antara lain sebagai pelarut unsur hara, medium transportasi nutrisi, serta komponen penting dalam proses fotosintesis dan transpirasi (Gardner et al., 1985). Kekurangan air pada masa pertumbuhan kritis tanaman kacang tanah dapat menurunkan hasil produksi secara signifikan.

Beberapa studi menunjukkan bahwa ketersediaan air yang cukup, baik dari curah hujan maupun sistem irigasi yang memadai, dapat meningkatkan produktivitas tanaman kacang tanah secara optimal. Sebaliknya, stres air dapat menyebabkan terganggunya proses pembentukan polong, yang berdampak pada penurunan hasil panen (Agus & Supriyadi, 2010). Oleh karena itu, pemahaman tentang kebutuhan air tanaman kacang tanah dan strategi pengelolaan air menjadi kunci dalam peningkatan hasil dan keberlanjutan budidaya kacang tanah.

Dalam sistem pertanian modern, pemanfaatan teknologi pengairan dan pemilihan media tanam yang sesuai juga sangat menentukan keberhasilan budidaya kacang tanah. Penelitian tentang respon kacang tanah terhadap jenis media tanam dan pengaturan irigasi telah dilakukan untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan hasil panen, khususnya di lahan-lahan marginal yang sering kekurangan air (Rukmana, 2000). Hal ini menunjukkan pentingnya integrasi antara aspek agronomi dan teknologi dalam pengembangan budidaya kacang tanah secara berkelanjutan.



METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan prose praktik kerja lapangan yang dilakukan pada bulan 5 pada tahun 2025 yang bertepatan di Desa Dahana Tabaloho, Kecamatan Gunungsitoli.

Tahapan kegiatan yang dilakukan yaitu: pemilihan lokasi yang digunakan tempat budidaya, perlakuan pada benih, perlakuan pada lahan pertanian, penanaman, pemantauan pertumbuhan tanaman dan penyiraman tanaman pada saat tanaman sudah memiliki akar, batang, daun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) adalah tanaman polong-polongan (legum) yang berasal dari Amerika Selatan dan merupakan tanaman pangan penting di Indonesia, kedua setelah kedelai. Tanaman ini tumbuh sebagai perdu dengan tinggi sekitar 30 hingga 50 cm dan menghasilkan daun-daun kecil. Kacang tanah dikenal juga dengan berbagai nama lokal seperti kacang una, suuk, kacang jebrol, kacang bandung, kacang tuban, kacang kole, dan kacang banggala .

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) adalah tanaman polong-polongan (legum) yang berasal dari Amerika

Selatan dan merupakan tanaman pangan penting di Indonesia, kedua setelah kedelai. Tanaman ini tumbuh sebagai perdu dengan tinggi sekitar 30 hingga 50 cm dan menghasilkan daun-daun kecil. Kacang tanah dikenal juga dengan berbagai nama lokal seperti kacang una, suuk, kacang jebrol, kacang bandung, kacang tuban, kacang kole, dan kacang banggala.

Pada proses pembudidayaan tanaman kacang tanah ada beberapa hal yang harus diperhatikan selama tanaman sudah mulai dewasa, terutama pada saat melakukan penyiraman pada tanaman. Menurut Nelson S, Rosita S, & Mariati 2014 “pemeliharaan tanaman meliputi penyiraman yang dilakukan setiap hari pada pagi dan sore hari, kecuali pada saat hujan turun di lapangan”. Penyiraman yang tepat waktu dan kandusif juga akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman kacang tanah. Penyiraman yang tepat sangat penting untuk pertumbuhan kacang tanah yang optimal. Kebutuhan air yang cukup akan mendukung proses fisiologis tanaman, seperti penyerapan nutrisi dan pembentukan akar yang baik.

Penyiraman tanaman yang dilakukan pada waktu yang tidak tepat seperti pada siang atau pada saat terik matahari itu dapat mengganggu proses fotosintesi pada tanaman dan secara tidak langsung dapat mengganggu



pertumbuhan dan perkembangan tanaman kacang tanah. Untuk menjaga kondisi tanaman kacang tanah maka perlu dilakukan penyiraman pada pagi hari pukul 07:00 sampai 10:00 wib dan sore hari pukul 17:00 sampai 18:00 wib, (Gepin Sianipar, 2019). Penyiraman yang tepat, dengan memperhatikan kebutuhan air tanaman dan kondisi lingkungan, sangat penting untuk pertumbuhan kacang tanah yang optimal.

KESIMPULAN

Dalam penelitian ini kita mengetahui bahwa ketepatan dalam waktu penyiraman tanaman kacang tanah sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman kacang tanah. Penyiraman dilakukan selama fase vegetatif dan Generatif diwaktu pagi dan sore, akan tetapi jika hujan turun tidak perlu melakukan penyiraman, (Farhan A. N, Sofian Z, & Adolf P. L, 2024).

DAFTAR PUSTAKA

Gepin Sianipar, 2019 “Respon pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah(*Arachis hypogaea* L.) Terhadap pemberian kompos batang jagung dan pupuk organik cair limbah ampas tebu”

Simanjuntak N., Sipayung R., & Mariati. (2014) "Tanggap pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) Pada dosis pupuk kalium dan frekwensi pembumbunan" Jurnal Online Agroekoteknologi, No.4 Vol (2), Hal. 1.396-1400.

Siregar Hamdalah Syukron, Mawarni L, & Irmasyah T. 2017 “ Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Dengan Beberapa Sistem Olah Tanah dan Asosiasi Mikroba”. Jurnal Agroteknologi FP USU.

Nafis A., Dkk. (2024). "Respons Beberapa Varietas Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Terhadap Frekuensi Penyiangan Gulma. *Bul. Agrohorti*, 12(2). 195-206.

Agus, F., & Supriyadi. (2010). *Konservasi air dan tanah dalam sistem pertanian berkelanjutan*. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Badan Pusat Statistik. (2014). *Sumatera Utara dalam angka 2013*. BPS Provinsi Sumatera Utara.

<https://sumut.bps.go.id>

Gardner, F. P., Pearce, R. B., & Mitchell, R. L. (1985). *Physiology of crop plants*. Iowa State University Press.



Rukmana, R. (2000). *Kacang tanah: Budidaya dan analisis usaha tani*. Kanisius.

Syukron, H. S., Lisa, M., & Irmansyha, T. (2015).
Pengaruh jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah. Jurnal Agrikultura, 30(1), 45–52.