

PEMANGKASAN UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)

EKA NUR 'AIDA FEBRIANI



DEPARTEMEN AGRONOMI DAN HORTIKULTURA
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pemangkasan untuk Meningkatkan Produktivitas Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Eka Nur ‘Aida Febriani
A2401221058



ABSTRAK

EKA NUR 'AIDA FEBRIANI. Pemangkasian untuk Meningkatkan Produktivitas Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). Dibimbing oleh HENI PURNAMAWATI dan MAYA MELATI.

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh intensitas pemangkasian, waktu pemangkasian, dan interaksinya terhadap pertumbuhan serta produktivitas kacang tanah varietas Litbang Garuda 5. Penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan Leuwikopo IPB University, Bogor, pada November 2025 hingga Februari 2026 menggunakan Rancangan Kelompok Lengkap Teracak (RKLT) faktorial dengan dua faktor, yaitu intensitas pangkas (0%, 10%, 30%, dan 50%) dan waktu pangkas (6, 8, dan 10 MST), yang diulang tiga kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas pangkas, waktu pangkas, dan interaksinya berpengaruh nyata hingga sangat nyata terhadap jumlah cabang umur 7–10 MST. Intensitas pangkas berpengaruh sangat nyata terhadap bobot 100 biji, sedangkan interaksinya dengan waktu pangkas berpengaruh nyata terhadap bobot polong cipo dan bobot 100 biji. Kombinasi intensitas pangkas 30% pada 8 MST menghasilkan bobot 100 biji tertinggi (48,63 g). Sebagian besar komponen hasil dan produktivitas tidak dipengaruhi nyata oleh perlakuan, dengan produktivitas berkisar 1,67–1,88 ton ha⁻¹. Dengan demikian, pemangkasian pada varietas Litbang Garuda 5 tidak diperlukan karena tidak meningkatkan produktivitas.

Kata kunci: intensitas pangkas, kacang tanah, waktu pangkas



ABSTRACT

EKA NUR 'AIDA FEBRIANI. Pruning to Increase Peanut (*Arachis hypogaea* L.) Productivity. Supervised by HENI PURNAMA WATI and MAYA MELATI.

This study aimed to evaluate the effects of pruning intensity, pruning time, and their interaction on the growth and productivity of Litbang Garuda 5 peanut variety. The experiment was conducted at the Leuwikopo Experimental Field, IPB University, Bogor, West Java, from November 2025 to February 2026. A factorial Randomized Complete Block Design (RCBD) was employed with two factors: pruning intensity (0%, 10%, 30%, and 50%) and pruning time (6, 8, and 10 weeks after planting/WAP), with three replications. The results showed that pruning intensity, pruning time, and their interaction significantly affected the number of branches at 7–10 weeks after planting (WAP). Pruning intensity significantly affected ($p < 0.01$) on 100-seed weight, while its interaction with pruning time significantly affected cipo pod weight and 100-seed weight. The combination of 30% pruning intensity at 8 WAP produced the highest 100-seed weight (48.63 g). Most yield components and productivity were not significantly affected by the treatments, with productivity ranging from 1.67 to 1.88 t ha⁻¹. Therefore, pruning is not recommended for Litbang Garuda 5 peanut variety because reducing the source capacity did not improve productivity.

Keywords: *peanuts, pruning intensity, pruning timing*



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

PEMANGKASAN UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)

EKA NUR ‘AIDA FEBRIANI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian pada
Program Studi Agronomi dan Hortikultura

**DEPARTEMEN AGRONOMI DAN HORTIKULTURA
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University





@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

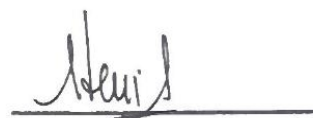


Judul Skripsi : Pemangkasan untuk Meningkatkan Hasil Produktivitas Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)
Nama : Eka Nur Aida Febriani
NIM : A2401221058

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Heni Purnamawati, M. Sc., Agr.



Pembimbing 2:
Dr. Ir. Maya Melati, M.S., M.Sc.



Diketahui oleh

Ketua Departemen Agronomi dan Hortikultura :
Dr. Arya Widura Ritonga, S.P., M. Si.
NIP. 198712262015041001



Tanggal Ujian : 23 Juli 2026

Tanggal Lulus: 04 AUG 2026

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala rahmat, karunia, dan pertolongan-Nya sehingga karya ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik. Karya ilmiah yang berjudul "*Pemangkasan untuk Meningkatkan Produktivitas Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)*" disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, IPB University.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan bimbingan selama penelitian dan penyusunan karya ilmiah ini.

1. Dr. Ir. Heni Purnamawati, M.Sc.Agr dan Dr. Ir. Maya Melati, M.S., M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, masukan, serta dukungan selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan karya ilmiah ini.
2. Prof. Dr. Ir. Eny Widajati, M. S. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran, kritik, dan masukan yang membangun untuk penyempurnaan karya ilmiah ini.
3. Shandra Amarillis, S.P., M. Si, Ridwan Diaguna, S.P., M.Si dan Dr. Ir. Heni Purnamawati, M.Sc.Agr selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan saran dan arahan untuk penulis selama perkuliahan berlangsung.
4. Seluruh staf dan tenaga kependidikan Departemen Agronomi dan Hortikultura atas bantuan dan kerja sama yang diberikan selama penulis menempuh pendidikan.
5. Ayah, Ibu, dan seluruh keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, motivasi, serta dukungan yang tidak pernah putus selama penulis menempuh pendidikan hingga menyelesaikan studi di IPB University.
6. Sahabat-sahabat Kerang Waring (Raisya, Belva, Nabilah, dan Ardira), teman-teman Agronomi dan Hortikultura, khususnya Fitri, Eni, Ceca, Anggi, Luat, dan Arifa, serta keluarga Etlingera (Almira, Rahma, Aminah, Rizka, Aul, Feni, Afif, Justin, Adi, Ridwan, Cello, Dwiki, dan Dinur) serta teman - teman Maltica AGH 59 atas persahabatan, kebersamaan, dukungan, bantuan, dan pengalaman yang telah diberikan selama masa studi di IPB University. Sahabat terdekat penulis (Anjar, Rista, Fadhilah, Lia, Salsa, dan Andin) yang selalu meluangkan waktu untuk mendengarkan cerita, keluh kesah, serta memberikan semangat.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini masih memiliki keterbatasan. Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan bagi pembaca.

Bogor, Agustus 2026

Eka Nur 'Aida Febriani

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Hipotesis	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Morfologi Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea</i> L)	3
2.2 Produktivitas dan Pembentukan Hasil Kacang Tanah	3
2.3 Hubungan <i>Source</i> dan <i>Sink</i> pada Kacang Tanah	4
2.4 Pemangkasan Tanaman	5
2.5 Waktu dan Intensitas Pemangkasan	6
III METODE	7
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Rancangan Percobaan	7
3.4 Prosedur Kerja	7
3.5 Pengamatan Percobaan	9
3.6 Analisis Data	10
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	11
4.1 Kondisi Umum	11
4.2 Rekapitulasi Hasil Sidik Ragam	14
4.3 Jumlah Cabang per Tanaman Kacang Tanah	15
4.4 Jumlah Bunga per Tanaman Kacang Tanah	18
4.5 Komponen Hasil	19
4.6 Hasil	24
V SIMPULAN DAN SARAN	26
5.1 Simpulan	26
5.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	30
RIWAYAT HIDUP	36



DAFTAR TABEL

1	Kondisi iklim lahan penelitian Kebun Percobaan Leuwikopo	11
2	Hasil analisis tanah lahan penelitian Kebun Percobaan Leuwikopo	12
3	Rekapitulasi hasil sidik ragam perlakuan intensitas dan waktu pangkas dan interaksi kedua perlakuan	14
4	Pengaruh intensitas dan waktu pangkas serta interaksinya terhadap jumlah cabang kacang	16
5	Interaksi intensitas pangkas dan waktu pangkas terhadap jumlah cabang kacang tanah umur 7 – 10 MST	17
6	Pengaruh intensitas dan waktu pangkas serta interaksinya terhadap jumlah bunga kacang tanah	18
7	Pengaruh interaksi pangkas dan waktu pangkas terhadap jumlah polong total (JPT), jumlah polong terisi penuh (JPTP), jumlah polong tidak terisi penuh (JPTTP), jumlah polong rusak (JPR), jumlah polong cipo (JPC) kacang tanah	19
8	Pengaruh intensitas pangkas dan waktu pangkas serta interaksinya terhadap bobot polong terisi penuh (BPTP), bobot polong tidak terisi penuh (BPTTP), dan bobot polong rusak (BPR) kacang tanah	20
9	Interaksi intensitas pangkas dan waktu pangkas terhadap bobot polong cipo kacang tanah	21
10	Pengaruh intensitas pangkas dan waktu pangkas serta interaksinya terhadap jumlah biji per polong kacang tanah	22
11	Interaksi intensitas pangkas dan waktu pangkas terhadap bobot 100 biji kacang tanah	23
12	Pengaruh intensitas pangkas dan waktu pangkas serta interaksinya terhadap bobot polong basah per tanaman (BBT), bobot polong basah per petak (BBP), bobot polong kering per tanaman (BKT), bobot polong kering per petak (BKP), dan Produktivitas kacang tanah	24

DAFTAR GAMBAR

1	Ilustrasi pemangkasan cabang lateral pada kacang tanah	9
2	Curah hujan selama masa tanam kacang tanah	11
3	Kondisi tanaman di lahan percobaan, (A) 6 MST, (B) 8 MST, (C) 10 MST	13
4	Organisme pengganggu tanaman, (A) <i>Anoplocnemis phasiana</i> , (B) <i>Leptocorisa acuta</i> , (C) <i>Sclerotium rolfsii</i>	13

DAFTAR LAMPIRAN

1	Deskripsi varietas kacang tanah Litbang Garuda 5	31
2	Dokumentasi hasil analisis tanah menggunakan PUTK	32
3	Dokumentasi klasifikasi kacang tanah pada setiap perlakuan	33
4	Dokumentasi hasil panen polong kering kacang tanah pada setiap perlakuan	34