

**PENGARUH JARAK TANAM TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L)  
VARIETAS SITURAJA DM 1**

**SKRIPSI**

**Disusun oleh :**

**MAESAROH**

**4122.1.18.11.0040**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS WINAYA MUKTI  
SUMEDANG  
2023**

JUDUL : PENGARUH JARAK TANAM TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL KACANG  
TANAH (*Arachis hypogaea* L) VARIETAS  
SITURAJA DM 1  
NAMA : MAESAROH  
NPM : 4122.1.18.11.0040  
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI  
JENJANG PENDIDIKAN : S-1

---

Sumedang, November 2023

Mengetahui,  
Komisi pembimbing



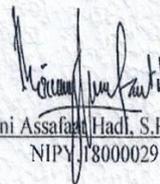
Dr. Ir R. Wahyono Widodo, MP.  
Pembimbing I



Dra. Iis Aisyah, M.Si  
Pembimbing II

Mengesahkan,

Ketua Program Studi  
Agroteknologi S-1



Roni Assafat Hadi, S.P., MP.  
NIPN. 18000029

Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Winaya Mukti



Prof. Dr. Ir. H. Ninung Sondari, MP.  
NIP. 196202111987032004

## ABSTRAK

MAESAROH. 2023. Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Varietas Situraja DM 1. Dibimbing oleh WAHYONO WIDODO dan IIS AISYAH.

Produksi kacang tanah di Kabupaten Sumedang pada tahun 2021 mengalami penurunan bila dibandingkan dengan produksi pada tahun 2017. Jarak tanam akan mempengaruhi kepadatan dan efisiensi penggunaan cahaya, persaingan air dan unsur hara dalam tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh dari jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah varietas Situraja DM 1 dan juga untuk mengetahui jarak tanam yang memberikan respon terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah varietas Situraja DM 1. Penelitian dilaksanakan di Desa Karangheuleut Kecamatan Situraja Kabupaten Sumedang dengan ketinggian tempat 428 meter di atas permukaan laut. Penelitian dilakukan pada bulan Juli-Oktober 2023. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 6 kali ulangan yaitu , A = 20 cm x 30 cm, B = 20 cm x 25 cm, C = 30 cm x 20 cm, D = 30 cm x 25 cm. Pengaturan jarak tanam memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap tinggi tanaman, bobot 100 butir dan berat biji per plot. Jarak tanam 20 cm x 20 cm memberikan hasil tertinggi pada tinggi tanaman, umur berbunga dan bobot biji per plot.

Kata kunci : Jarak Tanam, Kacang tanah, Situraja DM 1

## **ABSTRACT**

*MAESAROH. 2023. Effect of Plant Distance on Growth and Yield of Peanuts (Arachis hypogaea L.) Situraja Variety DM 1. Supervised by WAHYONO WIDODO and IIS AISYAH.*

*Peanut production in Sumedang Regency in 2021 decreased compared to production in 2017. Planting distance will affect the density and efficiency of light use, competition for water and nutrients in the soil. This research aims to study the effect of planting distance on the growth and yield of the Situraja DM 1 variety of peanuts and also to determine the planting distance that provides the best response to the growth and yield of the Situraja DM 1 variety of peanut plants. The research was carried out in Karangheuleut Village, Situraja District, Sumedang Regency, with a height of 428 meters above sea level. The research was conducted in July-October 2023. The research used a Randomized Block Design (RAK) which consisted of 4 treatments and 6 repetitions, namely, A = 20 cm x 30 cm, B = 20 cm x 25 cm, C = 30 cm x 20 cm, D = 30 cm x 25 cm. Setting plant spacing had a significantly different effect on plant height, 100 grain weight and seed weight per plot. Planting distance of 20 cm x 20 cm gave the highest result in terms of plant height, flowering age and seed weight per plot.*

*Key words: Plant spacing, peanuts, Situraja DM 1*

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, penulis panjatkan puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT Yang telah memberikan Rahmat serta karunia-Nya, shalawat serta salam semoga tetap dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai nabi panutan umat-Nya sepanjang masa.

Penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L) Varietas Situraja DM 1” ini disusun dalam rangka menyelesaikan tugas akhir pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.

Selesainya penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir R. Wahyono Widodo,MP. Selaku Komisi Pembimbing I
2. Dra. Iis Aisyah, M.Si. Selaku Komisi Pembimbing II.
3. Prof.Dr. Dra. R. Budiasih, MP. Selaku Penelaah I.
4. Ir. Odang Hidayat, MP. Selaku Penelaah II.
5. Roni Assafaat Hadi, S.P., MP., Ketua Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.
6. Prof. Dr. Ir. Hj. Nunung Sondari, MP., Dekan Fakultas Pertanian Universitas Winaya Mukti.
7. Ibu, Bapak, dan keluarga yang selalu memberi dukungan moril dan materil
8. Rekan-rekan Angkatan 2018 yang telah membantu dalam penyusunan Hasil Penelitian ini dan selalu memberi semangat

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Ridho dan Anugerah-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam melakukan penyusunan skripsi ini. Aamiin.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Sumedang , November 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRCAK</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Kegunaan Penelitian .....	3
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS</b> .....	4
2.1 Kajian Pustaka.....	4
2.1.1 Syarat Tumbuh .....	5
2.1.2 Morfologi Kacang Tanah .....	6
2.1.3 Pengaturan Jarak Tanam.....	9
2.2 Kerangka Pemikiran.....	10
2.3 Hipotesis.....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	14
3.1 Tempat dan Waktu Percobaan.....	14

3.2 Bahan dan Alat Percobaan .....	14
3.3 Rancangan Percobaan .....	14
3.3.1 Rancangan Lingkungan .....	14
3.3.2 Rancangan Perlakuan.....	14
3.3.3 Rancangan Respon.....	15
3.3.4 Rancangan Analisis .....	17
3.4 Pelaksanaan Percobaan .....	19
3.4.1 Pengolahan Lahan.....	19
3.4.2 Perlakuan Benih .....	19
3.4.3 Pembuatan Lubang Tanam .....	19
3.4.4 Penanaman dan Penjarangan .....	19
3.4.5 Pemeliharaan .....	20
3.4.6 Panen .....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>22</b>
4.1 Pengamatan Penunjang .....	22
4.2 Pengamatan Utama .....	24
4.3 Pembahasan.....	29
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
5.1. Kesimpulan .....	33
5.2 Saran .....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>37</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>74</b>

## DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1	Daftar Analisis Sidik Ragam .....	18
2	Pengaruh Jarak Tanam terhadap Tinggi Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaea</i> L.) Pada Umur 15 HST, 30 HST, dan 45 HST .....	24
3	Pengaruh Jarak Tanam terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaea</i> L.) Pada Umur 15 HST, 30 HST, dan 45 HST .....	25
4	Pengaruh Jarak Tanam terhadap Umur Berbunga Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaea</i> L.) .....	26
5	Pengaruh Jarak Tanam terhadap Bobot 100 Butir Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaea</i> L.) .....	27
6	Pengaruh Jarak Tanam terhadap Jumlah Biji Per Tanaman Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaea</i> L.) .....	28
7	Pengaruh Jarak Tanam terhadap Bobot Biji Per Plot Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaea</i> L.) .....	28

## DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1	Tanaman terserang Ulat Penggulung Daun ( <i>Lamprosema indicata</i> ) .....	23
2	Tanaman Terserang Ulat Grayak ( <i>Spodoptera litura</i> ) .....	23
3	Tanaman Terserang Belalang ( <i>Locusta migratoria</i> ) .....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1	Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	37
2	Tata Letak Penelitian .....	38
3	Tata Letak Tanaman Sampel Contoh .....	39
4	Deskripsi varietas .....	40
5	Data Suhu Selama Percobaan dari Bulan Juli-Oktober 2023 ...	42
6	Data Kelembaban Selama Percobaan dari Bulan Juli-Oktober 2023 .....	45
7	Data Curah Hujan selama Percobaan dari Bulan Juli-Oktober 2023 .....	48
8	Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Pada Umur 15 HST .....	49
9	Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Pada Umur 30 HST .....	52
10	Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Pada Umur 45 HST .....	54
11	Hasil Pengamatan Jumlah Daun Pada Umur 15 HST .....	56
12	Hasil Pengamatan Jumlah Daun Pada Umur 30 HST .....	58
13	Hasil Pengamatan Jumlah Daun Pada Umur 45 HST .....	60
14	Hasil Pengamatan Umur Berbunga .....	62
15	Hasil Pengamatan Bobot 100 Butir .....	64
16	Hasil Pengamatan Jumlah Biji Per Tanaman .....	66
17	Hasil Pengamatan Bobot Biji Per Plot .....	68
18	Data Curah Hujan Kecamatan Ganeas (2013-2022) .....	70
19.	Foto-foto Kegiatan Penelitian .....	72