

KAJIAN KONSENTRASI HORMON GIBERELIN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TIGA VARIETAS KACANG TANAH (*ARACHIS HYPOGAEA*, L)

Lutfi Rianto Subair¹, Sartono Joko Santosa², Kharis Triyono³

^{1,2,3} Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Slamet Riyadi Surakarta

E-mail: ¹⁾ lutfizbr67@gmail.com

ABSTRAK

Pertumbuhan dan perkembangan tanaman dipengaruhi oleh hormon yang secara alami diproduksi oleh tanaman dan gen yang merupakan sifat bawaan dari tanaman indukannya untuk mendapatkan varietas unggul. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek pemberian konsentrasi hormon giberelin, efek perbedaan varietas, serta interaksi antara hormon giberelin dan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea*, L). Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) *Split Plot* dengan tiga varietas sebagai petak utama sedangkan giberelin sebagai petak anakan. Varietas kacang tanah sebagai petak utama meliputi varietas Jerapah, Kancil, dan Takar 2, dan hormon giberelin sebagai petak anak dalam empat taraf perlakuan yakni 0 ppm, 75 ppm, 150 ppm, dan 225 ppm. Hasil penelitian akan diolah menggunakan analisis sidik ragam, apabila terdapat beda nyata maka akan diuji lanjut menggunakan metode Duncan Multiple Range Test (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan jika pemberian giberelin tidak memberikan beda nyata pada semua parameter, varietas memberikan beda nyata pada parameter jumlah daun namun tidak beda nyata pada parameter lainnya, serta tidak ada interaksi antara varietas dan giberelin terhadap semua parameter pengamatan.

Kata Kunci: **Arachys Hypogaea, Giberelin, Kacang Tanah, Konsentrasi Hormon, Varietas**

ABSTRACT

*Plant growth and development are influenced by hormones naturally produced by plants and genes that are inherited from the parent plant to get a better varieties. This study aims to determine the effect of gibberellin hormone concentration, the effect of different varieties, and the interaction between gibberellin hormone and varieties on growth and yield in peanut plants (*Arachis hypogaea*, L). The research method used was Completely Randomized Block Design (RAKL) *Split Plot* with three varieties as the main plot while gibberellin as a subplot. The results of the study will be processed using analysis of variance, if there is a significant difference, it will be further tested using the Duncan Multiple Range Test (DMRT) method. The results of the study showed that the administration of gibberellin did not provide a significant effect in all parameters, the variety provided a significant effect in the leaves number parameter but no significant effect in other parameters, and there was no interaction between the variety and gibberellin on all observation parameters.*

Keyword : *Arachys Hypogaea, Gibberellin, Hormon Concentration, Peanut, Varieties*

1. PENDAHULUAN

Kacang tanah merupakan tanaman kacang-kacangan terpenting kedua setelah kedelai di Indonesia. Di beberapa daerah, kacang tanah sudah menjadi komoditas yang diprioritaskan dalam pengembangan dan peningkatan nilai produksi setelah padi. Peningkatan ini terjadi sebagai akibat dari meningkatnya permintaan bahan pangan, bahan baku industri, maupun sebagai pakan ternak

KAJIAN KONSENTRASI HORMON GIBERELIN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TIGA VARIETAS KACANG TANAH (*Arachys hypogaea*, L)

Subair dkk.

(Triyono, dkk. 2021). Kacang Tanah sendiri sudah menjadi salah satu komoditi strategis di Indonesia, namun baru sebatas pemanfaatan sebagai bahan konsumsi rumah tangga. Padahal berdasarkan potensinya pengembangan kacang tanah juga dapat dimanfaatkan sebagai produk olahan meliputi kue, susu nabati, tepung, es krim, maupun minyak nabati (Taufiq dan Kristono. 2015). Peluang tersebut dapat dilakukan karena kacang tanah kaya akan Protein, Lemak, Fosfor, Vitamin A, K, B, dan E, Kolin, Lesitin, Kalsium, serta Zat Besi (Anonim. 2023; Mulyono, Hartanti, & Rolando, 2025; Wigayha, Rolando, & Wijaya, 2025).

Kacang Tanah cocok dibudidayakan di daerah dengan curah hujan sedang, hal ini dikarenakan tanaman kacang tanah sangat rentan terkena serangan jamur jika ditanam di daerah dengan curah hujan tinggi, serta dapat mengganggu proses penyerbukan pada tanaman (Arinda. 2021). Ketinggian tanah yang dibutuhkan agar tanaman dapat tumbuh optimal berkisar di antara 0-1500 mdpl dengan suhu berkisar 28-32°C pada musim kemarau. (Yuliana, 2013).

Swastika (2015) mengatakan, Produktivitas kacang tanah di Indonesia relatif rendah dengan berada di belakang China, India, Nigeria, Amerika Serikat, Myanmar, dan Argentina dengan nilai produksi sebesar 2,81% dari produksi kacang tanah dunia. Tingginya kebutuhan untuk industri membuat Indonesia terpaksa mengimpor hingga 30% kebutuhan kacang tanah dalam negeri sebagai akibat dari permintaan pasar yang tidak dapat terpenuhi. Pada tahun 2022, produksi kacang tanah dalam negeri mencapai 376.848,26 ton, turun 7% atau sebesar 50 juta ton dari produksi pada tahun 2020 yang mencapai 436.229,52 ton. Penurunan tersebut diantara lain juga disebabkan oleh berkurangnya lahan kacang tanah yang pada tahun 2022 memiliki luas lahan sebesar 251.051,2 Ha, berkurang sangat signifikan jika dibandingkan dengan luas lahan pada tahun 2020 yang mencapai 324.498,7 Ha (Anonim. 2022; Rolando & Mulyono, 2025a).

Hasil produksi dari petani nyatanya masih terlalu jauh untuk mencapai jumlah yang diinginkan, perlu adanya pengembangan untuk meningkatkan hasil panen dengan tetap menjaga mutu agar permintaan pasar dapat terpenuhi (Sofiana dan Syaban, 2017). Pada umumnya, peningkatan produksi seringkali terhalang oleh beberapa masalah seperti benih bermutu rendah, keterbatasan lahan, penggunaan pupuk kimia yang berlebihan, ketidakstabilan harga pasar yang mempengaruhi minat petani dalam membudidayakan kacang tanah, iklim yang tidak dapat diprediksi, serta serangan hama (Kurniawan, 2021 ; Putri, 2022; Setiawan, 2022; Winata, 2022). Balitbangtan sendiri pada medio 2011-2021 sudah mengembangkan sekitar 14 varietas unggul baru (VUB) dengan produktivitas sebesar 2,9 t/ha, namun nilai ini masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan potensinya yang mencapai 3,4 t/ha (Rahmianna. 2021; Rolando & Mulyono, 2025b).

Menurut Aqua (2019), zat pengatur tumbuh atau hormon merupakan senyawa organik non unsur hara yang dapat mempengaruhi proses fisiologis pada tanaman, pemberian dalam jumlah yang tepat dapat memberikan pengaruh positif baik itu pada aspek fisiologis, morfologis, maupun biokimia. Salah satu zpt yang dapat digunakan untuk mengoptimisasi fase pertumbuhan adalah zpt berupa hormon giberelin, dimana hormon giberelin akan meningkatkan pembungaan, pengisian buah, serta biji (Pin, dkk. 2019). Anggraeni dan Prasetyo, (2024) menyatakan jika pengaplikasian zpt berupa giberelin akan memperbaiki kualitas polong serta meningkatkan produksi kacang tanah.

Hormon eksogen berupa zpt tidak selamanya memberikan reaksi positif, hal ini dikarenakan pemberian hormon dapat mengganggu keseimbangan hormon endogen yang sudah ada pada tanaman sehingga mempengaruhi pertumbuhan yang tidak berkaitan. Sehingga, dalam pemberian hormon giberelin, konsentrasi merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan, karena berkaitan dengan pertumbuhan yang terjadi pada tanaman, apalagi dengan setiap tanaman memiliki tingkat kebutuhan hormon yang berbeda-beda (Asra, dkk. 2020).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada medio april hingga juli 2025 di Kebun Benih Tanaman Pangan Holtikultura (KB-TPH Tohudan BBTPH Wilayah Surakarta) Dukuh Kepoh, Desa Tohudan, Kecamatan Colomadu, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Lokasi penelitian berada di ketinggian 140 mdpl dengan tanahnya berjenis regosol. Bahan-bahannya meliputi benih kacang tanah varietas jerapah, varietas kancil, dan varietas takar 2, hormon giberelin, pupuk kandang kambing, tanah, dan air. Alat yang digunakan berupa Cangkul, Sekop, Pisau, Gunting, Kamera, Penggaris, Meteran, Timbangan, Ember, Alat Tulis, Label, Botol Semprot.

Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) Split Plot, dengan tiga varietas kacang tanah menjadi petak utama berupa kacang tanah varietas Jerapah (K1), varietas Kancil (K2), dan varietas Takar 2 (K3), serta empat taraf perlakuan hormon giberelin sebagai petak anakan yakni 0 ppm (G0), 75 ppm (G1), 150 ppm (G2), dan 225 ppm (G3). Maka terdapat total 12 kombinasi perlakuan dari kedua petak tersebut yang akan diulang sebanyak tiga kali pada setiap perlakuan sehingga terdapat 36 petak perlakuan. Parameter pengamatannya meliputi Tinggi Tanaman (cm), Jumlah Daun (helai), Berat Brangkas Basah (g), Berat Brangkas Kering (g), Jumlah Polong (g), Berat Polong Basah (g), Berat Polong Kering (g), Berat Kering Biji (g), dan Berat 100 Biji (g)

3. RESULTS AND DISCUSSION

Tabel 1. Tabel F Hitung Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah

Parameter Pengamatan	F-Hitung		
	Varietas	Giberelin	Interaksi
Tinggi Tanaman (g)	3,03 tn	1,58 tn	0,86 tn
Jumlah Daun (helai)	8,43 *	2,56 tn	2,35 tn
Brangkas Basah (g)	2,70 tn	1,15 tn	1,13 tn
Brangkas Kering (g)	2,39 tn	0,12 tn	0,05 tn
Jumlah Polong (buah)	2,67 tn	0,01 tn	0,04 tn
Polong Basah (g)	3,85 tn	0,05 tn	0,06 tn
Polong Kering (g)	2,71 tn	0,04 tn	0,05 tn
Biji Kering (g)	1,97 tn	0,01 tn	0,08 tn
100 Biji (g)	1,61 tn	0,002 tn	0,01 tn

Keterangan : tn (tidak beda nyata), * (beda nyata), ** (sangat beda nyata)

3.1 Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah

Tabel 2. Data Purata Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Tinggi Tanaman	Jumlah Daun	Brangkas Basah	Brangkas Kering
Kontrol Varietas Jerapah	30,8	156,0	93,4	23.46
Varietas Jerapah + Giberelin (75 ppm)	28,2	130,0	79,1	15.06
Varietas Jerapah + Giberelin (150 ppm)	30,1	160,7	95,4	26.60
Varietas Jerapah + Giberelin (225 ppm)	36,7	186,0	111,4	25.47
Kontrol Varietas Kancil	35,3	164,7	100,0	23.69
Varietas Kancil + Giberelin (75 ppm)	36,1	176,0	106,0	22.94

KAJIAN KONSENTRASI HORMON GIBERELIN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TIGA VARIETAS KACANG TANAH (*Arachys hypogaea*, L)

Subair dkk.

Varietas Kancil + Giberelin (150 ppm)	36,5	171,7	104,1	29.94
Varietas Kancil + Giberelin (225 ppm)	37,1	175,3	106,2	20.07
Kontrol Varietas Takar 2	20,2	77,3	48,8	27.42
Varietas Takar 2 + Giberelin (75 ppm)	24,5	108,0	66,2	34.83
Varietas Takar 2 + Giberelin (150 ppm)	31,2	174,0	102,6	43.10
Varietas Takar 2 + Giberelin (225 ppm)	25,2	100,7	63,0	25.56

Pada parameter tinggi tanaman, kombinasi dengan nilai tertinggi terdapat pada varietas kancil dengan pemberian giberelin 225 ppm (K2G3) yang mencatatkan tinggi senilai 37,1 cm, namun hasil ini tidak beda nyata jika dibandingkan dengan tanaman kontrolnya yang mencatatkan nilai sebesar 35,3 cm, sementara kombinasi dengan nilai terendah tercatat pada varietas Takar 2 dengan pemberian giberelin sebesar 225 ppm (K3G3). Sementara untuk varietas Jerapah juga tidak memberikan beda nyata jika dibandingkan dengan tanaman kontrolnya.

Parameter jumlah daun menunjukkan jika tanaman kacang tanah varietas Jerapah dengan pemberian giberelin sebesar 225 ppm (K1G3) dengan nilai rata-rata mencapai 186 helai, sementara varietas Takar 2 dengan pemberian giberelin sebesar 225 ppm (K3G3) memberikan jumlah daun sebanyak 100,7 helai. Varietas Jerapah menjadi varietas yang memberikan beda nyata jika dibandingkan dengan tanaman kontrolnya.

Berat brangkas basah varietas Jerapah dengan pemberian giberelin sebesar 225 ppm (K1G3) menjadi kombinasi dengan berat paling tinggi dengan mencatatkan berat di angka 111,4 gram, sementara nilai terendah tercatat pada varietas takar 2 dengan pemberian giberelin 225 ppm (K3G2) yang hanya mencatatkan nilai sebesar 63 gram. Hasil ini tidak beda nyata jika dibandingkan dengan tanaman kontrolnya kecuali pada varietas Takar 2 dengan pemberian giberelin 150 ppm (K3G2) yang mencatatkan berat basah hingga mencapai 102,6 gram.

Berat brangkas kering dengan nilai terbaik tercatat pada varietas Takar 2 dengan pemberian giberelin 150 ppm (K3G2) dengan catatan berat kering sebesar 43,10 gram. Sementara nilai terendah terdapat pada varietas Jerapah dengan pemberian giberelin 75 ppm (K1G1) yang hanya mencatatkan berat sebesar 15,06 gram. Hasil ketiga varietas tidak menunjukkan beda nyata jika dibandingkan dengan tanaman kontrolnya.

Tabel 3. Uji DMRT Parameter Jumlah Daun

Perlakuan/ Varietas	G0	G1	G2	G3	Total	Purata
K1	468	390	482	558	1898	474.5ab
K2	494	528	515	526	2063	515.75b
K3	232	324	522	302	1380	345a
Total	1194	1242	1519	1386	5341	
Purata	398	414	506.33	462		445.08

Keterangan : Angka yang diikuti huruf (notasi) yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata hasil uji DMRT pada taraf 5%

Tabel 3 memberikan hasil jika varietas Kancil memberikan hasil terbaik pada parameter jumlah daun sebanyak 515,7 helai, hasil ini beda nyata jika dibandingkan dengan varietas Takar 2 yang memberikan nilai sebanyak 345 helai. Perbedaan jumlah daun ini terjadi sebagai akibat dari perbedaan masing-masing kondisi pertumbuhan yang berbeda dimana pada penelitian ini, varietas Takar 2 mengalami keterlambatan dalam proses perkecambahan, sehingga mengalami perbedaan waktu kemunculan pertumbuhan daun.

3.2 Hasil Tanaman Kacang Tanah

Tabel 4. Hasil Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Jumlah Polong	Berat Polong Basah	Berat Polong Kering	Berat Kering Biji	Berat 100 Biji
Kontrol Varietas Jerapah	19,7	31,0	17,8	13,0	45,3
Varietas Jerapah + Giberelin (75 ppm)	17,2	24,8	14,3	10,3	45,7
Varietas Jerapah + Giberelin (150 ppm)	21,8	32,5	21,2	13,8	48,0
Varietas Jerapah + Giberelin (225 ppm)	28,2	40,2	21,5	11,0	49,0
Kontrol Varietas Kancil	25,2	41,0	25,8	19,0	49,0
Varietas Kancil + Giberelin (75 ppm)	23,2	39,0	26,2	17,8	45,7
Varietas Kancil + Giberelin (150 ppm)	29,7	50,3	34,7	26,7	53,0
Varietas Kancil + Giberelin (225 ppm)	15,2	24,7	15,0	13,7	53,7
Kontrol Varietas Takar 2	39,2	78,2	45,7	27,7	49,3
Varietas Takar 2 + Giberelin (75 ppm)	39,3	73,0	39,2	27,2	48,7
Varietas Takar 2 + Giberelin (150 ppm)	39,8	75,7	41,5	21,0	40,3
Varietas Takar 2 + Giberelin (225 ppm)	42,8	77,0	44,3	29,7	45,0

Tanaman kacang tanah varietas Takar 2 dengan pemberian giberelin 225 ppm (K3G3) menjadi tanaman dengan nilai terbaik pada parameter pengamatan jumlah polong sebanyak 42,8 buah, berat polong basah sebesar 77 gram, berat polong kering sebesar 44,3 gram, dan berat kering biji sebesar 29,7 gram.

Pada parameter jumlah polong dan berat polong basah, nilai terendah terdapat pada kombinasi varietas Kancil dengan pemberian giberelin sebesar 225 ppm (K2G3) yang hanya mencatatkan nilai 15,2 buah pada jumlah polong, dan beratnya hanya sebesar 24,7 gram pada parameter berat polong basah. Dimana nilai menunjukkan beda tidak nyata jika dibandingkan dengan tanaman kontrolnya.

Pengamatan pada parameter berat polong kering dan berat kering biji menunjukkan jika varietas jerapah dengan pemberian giberelin 75 ppm (K1G1) menunjukkan nilai terendah sebesar 14,3 gram pada berat polong kering, dan 10,3 gram pada berat kering biji.

KAJIAN KONSENTRASI HORMON GIBERELIN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TIGA VARIETAS KACANG TANAH (*Arachys hypogaea*, L)

Subair dkk.

Parameter berat 100 biji menunjukan kombinasi dengan hasil terbaik terdapat pada varietas Kancil dengan pemberian giberelin sebesar 225 ppm (K2G3) yang mencatatkan hasil sebesar 53,7 gram, sementara nilai terendah terdapat pada varietas Takar 2 dengan pemberian giberelin 150 ppm (K1G2) dengan nilai 40,3 gram.

4. KESIMPULAN

Pemberian hormon giberelin tidak memberikan beda nyata pada semua parameter pengamatan, Varietas tanaman kacang tanah memberikan beda nyata pada parameter jumlah daun dengan varietas Kancil menjadi varietas dengan jumlah daun tertinggi, namun tidak beda nyata pada parameter lainnya. Tidak ada interaksi antara konsentrasi giberelin dengan varietas pada semua parameter pengamatan

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni dan Prasetyo. 2024. Aplikasi POC Giberelin untuk Meningkatkan Produksi Benih Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*, L). Agropros, National Conference Proceedings of Agriculture. 29664-0172
- Anonim. 2022. Statistik Produksi Tanaman Kacang Tanah tahun 2020-2022. <https://bdsp2.pertanian.go.id/bdsp/id/home.html>. Badan Data Statistik Pertanian. 9 Januari 2025.
- Anonim. 2023. Kacang Tanah: Pengertian, Klasifikasi, Ciri-ciri/Morfologi, dan Budidaya. <https://www.alatpertanian.asia/2023/07/kacang-tanah-pengertian-klasifikasi.html>. 20 Januari 2025.
- Aqua, Hariyadi. 2019. Mengenal ZPT (Zat Pengatur Tumbuh) Bagi Tanaman. <https://pertanian-mesuji.id/mengenal-zpt-zat-pengatur-tumbuhbagi-tanaman/>. 11 Januari 2025.
- Asra, R., Samarlina, R. A., Silalahi, M. 2020. Hormon Tumbuhan. Jakarta. UKI Press.
- Kurniawan, R. M., Purnawati, H., Wahyu, Y. 2017. Respon Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah. Buletin Agrohorti,, 5(3), 342-350.
- Mulyono, H., Hartanti, R., & Rolando, B. (2025). SUARA KONSUMEN DI ERA DIGITAL: BAGAIMANA REVIEW ONLINE MEMBENTUK PERILAKU KONSUMEN DIGITAL. *JUMDER: Jurnal Bisnis Digital Dan Ekonomi Kreatif*, 1(1), 1–20. <https://doi.org/10.1234/JUMDER.V1I1.10>
- Pin, S., Sreewongchai, T., Damrongvudhi, O. 2019. Effects and Chemical Contents of Hydrolysis Modification of Aqueous Roselle Ectract to Reflect the Antioxident and Anti Inflammatory Effects. *Science and Technology Asia*. 24 (4) : 126-134.
- Putri, L. W. B. (2022). TRACING THE DEVELOPMENT OF MARKETING IN THE AI ERA: A COMPREHENSIVE LITERATURE ANALYSIS. *Artificial Intelligence Research and Applied Learning*, 1(1). Retrieved from <https://journal.dinamikapublika.id/index.php/aira>
- Rahmianna, A. A. 2021. Pengembangan Teknologi Budidaya Kacang Tanah Untuk Produktivitas Tinggi dan Cemaran Aflatoxin Rendah Mendukung Ketahanan Pangan. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Rolando, B., & Mulyono, H. (2025a). Diverse Learning Environments on Students Entrepreneurial Intentions. *International Journal of Pedagogy and Teacher Education-9*, 9(1), 119–137. <https://doi.org/10.20961/ijpte.v9i1.98592>
- Rolando, B., & Mulyono, H. (2025b). E-Commerce as a Catalyst for Digital Economy Development: A Study of Marketing Strategies and Their Impact. *Journal of Distribution Science*, 23(4), 61–79. <https://doi.org/10.15722/jds.23.04.202504.61>
- Setiawan, B. L. T. (2022). ANALISIS PERAN AUGMENTED REALITY (AR) DALAM PEMASARAN DAN DAMPAKNYA PADA PERILAKU KONSUMEN. *Artificial Intelligence Research and Applied Learning*, 1(1). Retrieved from <https://journal.dinamikapublika.id/index.php/aira>
- Sofiana dan Syaban. 2017. Aplikasi Pupuk Biourine terhadap Hasil dan Mutu Benih Dua Varietas Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). Universitas Negeri Jember. Vol 1 No 1.
- Swastika, D. K., S. 2015. Ekonomi Kacang Tanah di Indonesia. Monograf Balai Penelitian Aneka Kacang dan Umbi. Malang
- Taufiq, A., Kristono, A. 2015. Keharaan Tanaman Kacang Tanah. Balai Penelitian dan Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Jurnal Monograf Balitkabi, 1 (3)
- Triyono, K., Priyono., Agustina, W. 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Kacang Tanah pada Jarak Tanam dan Macam Pengendalian Gulma. *Jurnal Galung Tropika*. 10 (3).

- Wigayha, C. K., Rolando, B., & Wijaya, A. J. (2025). A DEMOGRAPHIC ANALYSIS OF CONSUMER BEHAVIORAL PATTERNS ON DIGITAL E-COMMERCE PLATFORMS, 1(2). Retrieved from <https://journal.dinamikapublika.id/index.php/Jumder>
- Winata, V. (2022). OPTIMIZING BIG DATA PROCESSING THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW. *Artificial Intelligence Research and Applied Learning*, 1(2). Retrieved from <https://journal.dinamikapublika.id/index.php/aira>
- Yuliana, I. 2013. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Kandang dan Dolomit Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Skripsi. Universitas Teuku Umar Meulaboh. Aceh Barat.