

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perlakuan konsentrasi *paclobutrazol* 11,25 mL.L⁻¹ menunjukkan jumlah bunga yang muncul terbanyak (201.33 bunga), persentase bunga gugur tersedikit (63.38%), jumlah pentil kakao terbentuk terbanyak (70.78 buah), persentase pentil kakao gugur terkecil (48.54%), jumlah buah yang di panen terbanyak (14.99 buah), jumlah buah bertahan terbanyak (36.67 buah), bobot kering 100 biji tertinggi (150.95 g), produksi per pohon terberat (754.99 g), dan produksi per hektar terberat (838.03 kg).
2. Perlakuan konsentrasi KNO₃ 30 g.L⁻¹ menunjukkan jumlah pentil kakao terbentuk terbanyak (58.17 buah), jumlah buah bertahan terbanyak (24.58 buah), produksi per pohon terberat (555.56 g), dan produksi per hektar terberat (616.66 kg).
3. Tidak terdapat interaksi antara perlakuan Konsentrasi *paclobutrazol* dengan konsentrasi KNO₃ terhadap pembungaan dan produksi tanaman kakao.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka disarankan untuk penelitian lebih lanjut mengenai interval pengaplikasian *paclobutrazol* dengan konsentrasi 11,25 mL.L⁻¹/pohon dan KNO₃ dengan konsentrasi 30 g.L⁻¹/pohon pada produksi kakao.

DAFTAR PUSTAKA

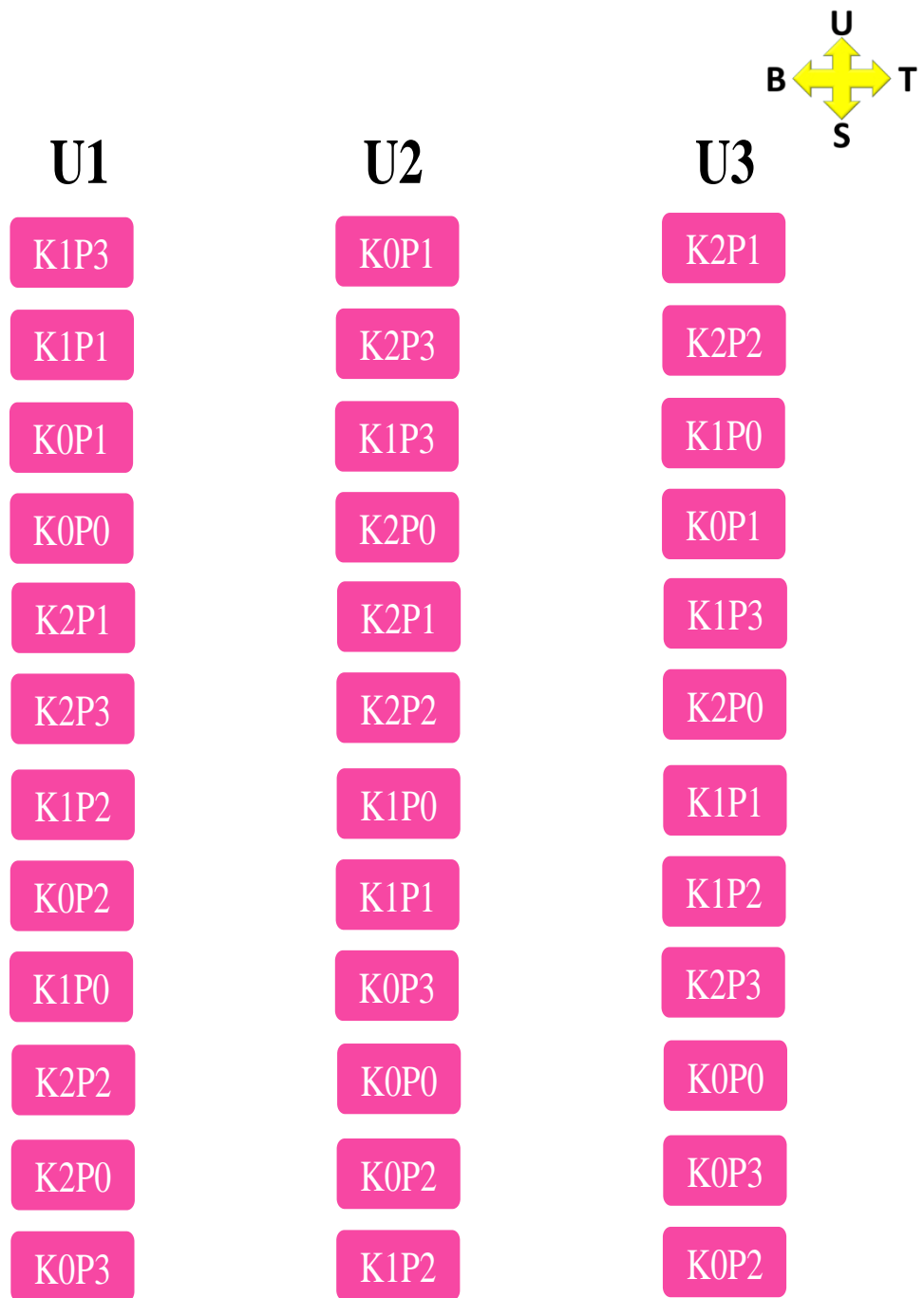
- Alvin P. De T., 1984 *Flowring of Cocoa. Cocoa Growers*, Bull. 25: 23-31.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2020. Statistik Kakao Indonesia 2020. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan (BPS). 2021. Statistik Perkebunan Provinsi Sulawesi Selatan 2019-2021. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan.
- Cheeseman, E. E. 1932. The Economic Botany of Cacao. A Critical Survey of the Literature to the End of 1930. Trop. Agr. (Trinidad).
- Darwis, Dzulkipli. 2018. Efektifitas Pengolahan Tanah dan Biofertilizer terhadap Perkembangan Bunga dan Buah pada Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L). Di Kabupaten Soppeng. Universitas Hasanuddin. Skripsi (Tidak dipublikasikan).
- Efron, Y., P. Epaina dan S. Taisa. 2003. *Analysis of the factors affecting yield and yield variability in the SG 2 cocoa hybrid variety in Papua New Guinea*. Proc.Internat. Workshop on Cocoa Breeding for Improved Production Systems. Rabaul, pp. 50—61.
- Erwiyono, R., A. A. Prawoto, dan A. S. Murdiyati. 2012. Efisiensi Resorpsi Hara pada Tanaman Kakao di Dataran Rendah pada Tanah Aluvial. Pelita Perkebunan. Vol.28 (1): 32-44.
- Firmansyah, A.P. 2017. Pengaruh Pemberian Paclobutrazol terhadap Intensitas Serangan Penggerek Buah Kakao. Jurnal Galung Tropika 6(3): 193-197.
- Handayani, Karida Puspita, Safruddin dan Syafrizal Hasibuan. 2019. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Nasa dan Hormonik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L.). Agricultural Research Journal 15 (1) :1-9.
- ICI. 1984. Paclobutrazol (Cultar) Plant Growth Regulator for Fruit, Technical Datashe et. Imperial Chemical Industries PCL, Plant Protection Div. Fernhust, U.K.
- Nasaruddin. 2009. Kakao, Budidaya dan Beberapa Aspek Fisiologinya. Yayasan Forest Indonesia dan Fakultas Pertanian UNHAS. Makassar.
- Neliyati. 2012. Pertumbuhan Hasil Tanaman Tomat pada Beberapa Dosis Kompos Sampah Kota. Jurnal Agronomi 10 (2): 93-97.

- Oktaviani, W. 2008. Peningkatan Produksi Buah Kakao (*Theobroma cacao* L.) Melalui Pemberian Zat Pengatur Tumbuh *Paclobutrazol* pada Berbagai Konsentrasi. Institut Pertanian Bogor. Jakarta. Skripsi (Tidak dipublikasikan).
- Pangaribuan, Darwin Habinsaran, Kus Hendarto dan Karisma Prihartini. 2017. Pengaruh Pemberian Kombinasi Pupuk Anorganik Tunggal dan Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) Serta Populasi Mikroba Tanah. Jurnal Floratek. 12 (1) : 1-9.
- Parnata, A.S. 2007. Panduan Budi Daya Perawatan Anggrek. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Paulus. M, Jeanne., Samuel D. Runtunuwu dan Frieda F. Moningga. 2020. Aplikasi Paclobutrazol untuk Meningkatkan Produksi Tanaman Cengkeh Muda (*Syzygium aromaticum* L.). Eugenie 26(1) : 1-7.
- Poerwanto, R. 2003. Bahan Ajar Budidaya Buah-Buahan modul III Proses Pembungaan dan Pembuahan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Poerwanto, R., Efendi. D., dan S. S. Harjadi. 1997. Pengaturan Pembungaan Mangga Gadung 21 diluar Musim dengan Paklobutrazol dan Zat Pemecah Dormansi. Hayati 2(4): 41-46.
- Prawiranata, T. Tjondronegoro, dan S.Harran. 1992. Dasar - Dasar Fisiologi Tumbuhan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Prawitasari T., Munandar A. dan Mursal. 2007. Pemacuan Pembungaan Tanaman Lengkeng (*Euphoria longana* Lam.) untuk Produksi Buah di Luar Musim. Biosfera. 24(2): 54-64.
- Prawoto, A.A. 2000. Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh dan Beberapa Unsur Hara Mikro terhadap Pembungaan, CW dan Hasil Buah Kakao. Laporan Penelitian Tahun 2000, Pusat Penelitian Kopi danKakao Indonesia, Jember.
- Pulungan, Asyriani Syahfithri. 2016. Pengaruh Waktu Aplikasi dan Konsentrasi Paklobutrazol terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.). Program studi agroteknologi. Fakultas pertanian. Universitas Sumatera Utara. Skripsi (Tidak dipublikasikan).
- Rai, I. N., Roedhy. Poerwanto, Latifah. K. Darusman, dan Bambang S. Purwoko. 2004. Pengaturan Pembungaan Tanaman Manggis (*Garcinia mangostana* L.) di Luar Musim Dengan Strangulasi Serta Aplikasi *Paclobutrazol* dan Etepon. Bul. Agron. Bogor.

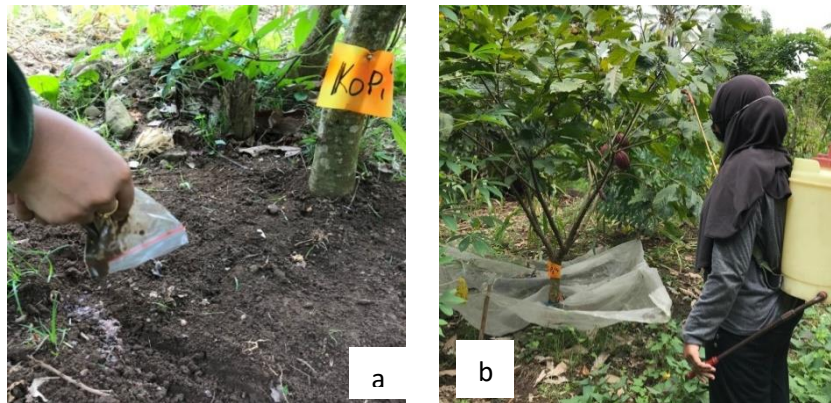
- Ratna, Y.E.W. 2003. Induksi Pembungaan Mangga Varietas Manalagi dengan Aplikasi *Paclobutrazol* dan KNO_3 dan Studi Pembungaanya. Institut Pertanian Bogor. Skripsi (Tidak dipublikasikan).
- Ridho, C. 2000. Studi Pembungaan Tanaman Mangga (*Mangifera indica* L.) dengan Aplikasi *Paclobutrazol* dan KNO_3 . Jurnal Ilmu Pertanian : Mapeta, 2(5) 37-39.
- Rosalia, Fenti. 2016. Pengaruh Konsentrasi ZPT dan Jumlah Mata Tunas terhadap Pertumbuhan Stek Melati (*Jasminum sambac*). Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian. Metro. Skripsi (Tidak dipublikasikan).
- Rubiyo. 2009. Kajian Genetika Ketahanan Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) terhadap Penyakit Busuk Buah (*Phytophthora palmivora* Butl.) Di Indonesia. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Disertasi (Tidak dipublikasikan).
- Sanderson, Kenneth. C., Willis C. Martin, Jr., and John McGuire. 1988. New Application Methods For Growth Retardants to Media For Production of Clerodendrum. Hort Science 25:125.
- Santoso, D. dan A. Rahmawan. 2002. Teknik Aplikasi dan Efektivitas Formulasi VGR untuk Penurunan Tingkat Gugur Pentil Kakao. Jurnal Menara Perkebunan. 70(1): 12-19.
- Sitepu, R. 2007. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) terhadap Pupuk Kalium dan *Paclobutrazol*. Departemen Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan. Skripsi (Tidak dipublikasikan).
- Suci, Risqy Kurnia. 2016. Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk KNO_3 terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Serapan Kalium Tanaman Jagung Manis (*Zzea mays Saccharata* Sturt). Universitas Lampung. Lampung. Skripsi (Tidak dipublikasikan).
- Sutarto, I.V., Harnoto, dan S.A. Rais. 1988. Kacang Tanah. Bogor : Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Sutoro, Nurwita Dewi dan Mamik Setyowati. 2008. Hubungan Sifat Morfologi Tanaman dengan Hasil Kedelai. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan. 27 (3): 185-189.
- Tutiliana. 2014. Aplikasi ZPT Auksin, Seng, dan Boron untuk Mengendalikan Gugur Pentil (*Cherelle wilt*) pada Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.). JESBIO. 3 (4) 1-6.

- Uliyah, Vika Noer, Agung Nugroho, dan Nur Edy Suminarti. 2017. Kajian Variasi Jarak Tanam dan Pemupukan Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata Sturt L .*). Produksi Tanaman. 5(12): 2017–2025.
- Wattimena, G.A. 1988. Zat Pengatur Tumbuh Tanaman. Laboratorium Kultur Jaringan Tanaman. Bogor: PAU IPB.
- Winarsih,S. 1990. Pengaruh Zat Penghambat Paclobutrazol Terhadap Pertumbuhan Pucuk, Gugur Pentil dan Produksi Kakao. Pelita Perkebunan . 7,74-78.
- Voon, C.H, A.J. Rowley, N. Hongsbhanich, dan C. Pitakpaivan. 1992. Cultar Development in Tropical Fruits. Acta Hort. (3211): 270-281.

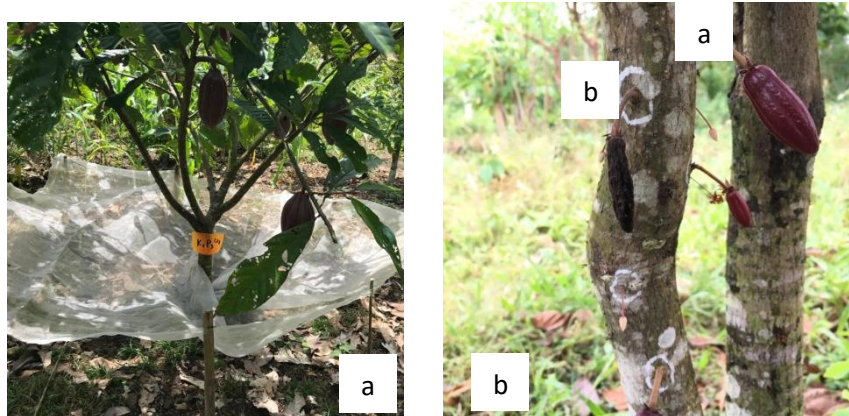
LAMPIRAN



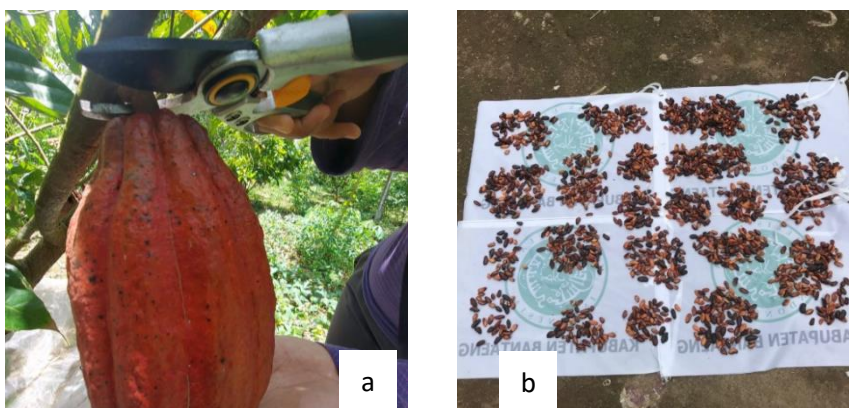
Gambar Lampiran 1. Denah percobaan di lapangan



Gambar Lampiran 1. a. Pengaplikasian Pupuk Dasar b. Pengaplikasian *Paclobutrazol* pada Tanaman Sesuai dengan Perlakuan.



Gambar Lampiran 2. a. Pemasangan Jaring pada Tanaman Kakao yang Diamati. b. Kenampakan Pentil Kakao Sehat (a), dan Pentil Gugur pada Tanaman Kakao yang Diamati (b).



Gambar Lampiran 3. a. Proses Pemanenan Buah Kakao yang Telah Memenuhi Kriteria Panen b. Proses Penjemuran Biji Buah Kakao Hasil Pemanenan Sesuai dengan Perlakuan.

Tabel Lampiran 1. Berita Resmi PVT Kakao MCC 02

Nama Umum Spesies	Kakao
Nama Genus, spesies	<i>Theobroma cacao</i> L
Nama Varietas	Masamba Cocoa Clone (MCC) 02
Tipe percabangan	Agak tegak.
Bentuk daun	Elips memanjang, bentuk pangkal runcing, bentuk ujung meruncing, tekstur permukaan daun kasar, gelombang daun tidak ada (rata), alur tulang daun jelas, warna <i>flush</i> merah muda, warna daun merah kecoklatan, warna daun tua hijau.
Bentuk Bunga	Staminodae bunga terbuka, antosianin pada sepala samar, antosianin pada petala samar, pewarnaan antosianin staminode kuat, pewarnaan antosianin pada tangkai kuat.
Bentuk Buah	Berbentuk elips membulat, ukuran sedang, panjang buah 20,7 cm, diameter buah 16,4 cm, ketebalan kulit buah 1,4 cm, warna kulit buah merah tua mengkilap, leher botol ada, bentuk ujung runcing, tekstur permukaan buah agak halus, kedalaman alur buah dangkal.
Ukuran Biji	Ukuran biji besar, berbentuk elips memanjang dan pipih, berat per biji kering 1,66 gram.
Sifat-sifat khusus lainnya	Daya hasil tinggi (>3 ton/ha/th), toleran terhadap serangan hama dan penyakit utama yaitu VSD. Busuk buah dan hama PBK.

Sumber: Susilo, A.W. 2014. Luwu Utara-Kakao-Masamba Cocoa Clone 2 (MCC02). Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian : Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian.

Tabel Lampiran 1a. Rata-Rata Jumlah Bunga (Bunga) yang Terbentuk pada Batang Utama dan Cabang Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

<i>Paclobutrazol</i>	KNO ₃	Ulangan			Total	Rata-rata
		1	2	3		
0	0	436.00 (2.64)	396.00 (2.60)	824.00 (2.92)	1656.00 (8.16)	552.00 (2.72)
	15	540.00 (2.73)	544.00 (2.74)	676.00 (2.83)	1760.00 (8.30)	586.67 (2.77)
	30	384.00 (2.59)	424.00 (2.63)	432.00 (2.64)	1240.00 (7.85)	413.33 (2.62)
3,75	0	192.00 (2.29)	184.00 (2.27)	164.00 (2.22)	540.00 (6.77)	180.00 (2.26)
	15	176.00 (2.25)	332.00 (2.52)	136.00 (2.14)	644.00 (6.91)	214.67 (2.30)
	30	336.00 (2.35)	236.00 (2.37)	208.00 (2.32)	708.00 (7.22)	260.00 (2.41)
7,5	0	164.00 (2.22)	104.00 (2.02)	364.00 (2.56)	632.00 (6.80)	210.67 (2.27)
	15	500.00 (2.70)	180.00 (2.26)	148.00 (2.17)	828.00 (7.13)	276.00 (2.38)
	30	404.00 (2.61)	388.00 (2.59)	212.00 (2.33)	1004.00 (7.53)	334.67 (2.51)
11,25	0	200.00 (2.30)	172.00 (2.24)	144.00 (2.16)	516.00 (6.70)	172.00 (2.23)
	15	188.00 (2.28)	304.00 (2.48)	160.00 (2.21)	652.00 (6.97)	217.33 (2.32)
	30	172.00 (2.24)	280.00 (2.45)	192.00 (2.29)	644.00 (6.97)	214.67 (2.32)
Total		3692.00 (29.36)	3544.00 (29.17)	3660.00 (28.78)	10896.00 (87.31)	302.67 (2.43)

Keterangan : Data dalam kurung merupakan data hasil transformasi Log (x+1)

Tabel Lampiran 1b. Sidik Ragam Rata-Rata Jumlah Bunga yang Terbentuk (Bunga) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	1010.67	505.33	0.04 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	665941.33	60540.12	4.29 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	578840.89	192946.96	13.68 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	12312.00	6156.00	0.44 ^{tn}	3.44	5.72
P*K	6	74788.44	12464.74	0.88 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	310360.00	14107.27			
Total	35	977312.00				
KK	39.24%					

Keterangan : tn = berpengaruh tidak nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 1c. Sidik Ragam Rata-Rata Jumlah Bunga yang Terbentuk (Bunga) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021 (Data Hasil Transformasi Log x+1).

SK	dB	JK	KT	F Hitung	Ftabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.01	0.01	0.28 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	1.12	0.10	3.80 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	0.95	0.32	11.76 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	0.06	0.03	1.11 ^{tn}	3.44	5.72
P*K	6	0.12	0.02	0.71 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	0.59	0.03			
Total	35	1.73				
KK	6.76%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 2a. Rata-Rata Persentase Bunga Gugur (%) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

<i>Paclobutrazol</i>	KNO ₃	Ulangan			Total	Rata-rata
		1	2	3		
0	0	90.83	88.38	95.15	274.36	91.45
	15	91.11	91.54	91.27	273.93	91.31
	30	90.63	89.86	90.51	270.99	90.33
3,75	0	78.13	75.00	72.56	225.69	75.23
	15	77.27	86.75	75.00	239.02	79.67
	30	89.93	72.88	75.96	238.78	79.59
7,5	0	81.71	78.85	84.07	244.62	81.54
	15	87.20	71.11	67.57	225.88	75.29
	30	82.18	86.08	67.92	236.19	78.73
11,25	0	72.00	62.79	63.89	198.68	66.23
	15	56.38	75.33	55.00	186.71	62.24
	30	56.98	72.86	55.21	185.04	61.68
Total		954.34	951.43	894.10	2799.87	77.77

Tabel Lampiran 2b. Sidik Ragam Rata-Rata Persentase Bunga Gugur (%) Pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	28.67	14.33	0.27 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	5468.19	497.11	9.46 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	5287.89	1762.63	33.54 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	40.82	20.41	0.39 ^{tn}	3.44	5.72
P*K	6	139.47	23.25	0.44 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	1156.13	52.55			
Total	35	6652.99				
KK	8.68%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 3a. Rata-Rata Jumlah Pentil Kakao Terbentuk (Buah) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

<i>Paclobutrazol</i>	KNO ₃	Ulangan			Total	Rata-rata
		1	2	3		
0	0	40.00	46.00	40.00	126.00	42.00
		(1.61)	(1.67)	(1.61)	(4.90)	(1.63)
	15	48.00	46.00	59.00	153.00	51.00
		(1.69)	(1.67)	(1.78)	(5.14)	(1.71)
	30	36.00	43.00	41.00	120.00	40.00
		(1.57)	(1.64)	(1.62)	(4.83)	(1.61)
3,75	0	42.00	46.00	45.00	110.00	44.33
		(1.63)	(1.67)	(1.66)	(4.97)	(1.66)
	15	40.00	44.00	34.00	164.00	39.33
		(1.61)	(1.65)	(1.54)	(4.81)	(1.60)
	30	34.00	64.00	50.00	194.00	49.33
		(1.54)	(1.81)	(1.71)	(5.06)	(1.69)
7,5	0	30.00	22.00	58.00	110.00	36.67
		(1.49)	(1.36)	(1.77)	(4.62)	(1.54)
	15	64.00	52.00	48.00	164.00	54.67
		(1.81)	(1.72)	(1.69)	(5.23)	(1.74)
	30	72.00	54.00	68.00	194.00	64.67
		(1.86)	(1.74)	(1.84)	(5.44)	(1.81)
11,25	0	56.00	64.00	52.00	172.00	57.33
		(1.76)	(1.81)	(1.72)	(5.29)	(1.76)
	15	82.00	75.00	72.00	229.00	76.33
		(1.92)	(1.88)	(1.86)	(5.66)	(1.89)
	30	74.00	76.00	86.00	236.00	78.67
		(1.88)	(1.89)	(1.94)	(5.70)	(1.90)
Total		618.00	632.00	653.00	1903.00	52.86
		(20.38)	(20.53)	(20.76)	(61.67)	(1.71)

Keterangan : Data dalam kurung merupakan data hasil transformasi log(x+1).

Tabel Lampiran 3b. Sidik Ragam Rata-Rata Jumlah Pentil Kakao Terbentuk (Buah) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	51.72	25.86	0.31 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	6590.31	599.12	7.13 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	4204.75	1401.58	16.68 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	1137.06	568.53	6.77 ^{**}	3.44	5.72
P*K	6	1248.50	208.08	2.48 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	1848.28	84.01			
Total	35	8490.31				
KK	17.34%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata

** = Berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 3c. Sidik Ragam Rata-Rata Jumlah Pentil Kakao Terbentuk (Buah) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021 (Data Hasil Transformasi Log(x+1)).

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.01	0.00	0.41 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	0.42	0.04	5.26 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	0.24	0.08	11.00 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	0.08	0.04	5.20 [*]	3.44	5.72
P*K	6	0.11	0.02	2.41 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	0.16	0.01			
Total	35	0.59				
KK	5.00%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 4a. Rata-Rata Persentase Pentil Kakao Gugur (%) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

<i>Paclobutrazol</i>	KNO ₃	Ulangan			Total	Rata-rata
		1	2	3		
0	0	75.00	78.26	70.00	223.26	74.42
	15	75.00	69.57	74.58	219.14	73.05
	30	72.22	69.77	78.05	220.04	73.35
3,75	0	61.90	69.57	66.67	198.14	66.05
	15	60.00	59.09	64.71	183.80	61.27
	30	70.59	60.94	68.00	199.53	66.51
7,5	0	56.67	54.55	63.79	175.01	58.34
	15	50.00	57.69	62.50	170.19	56.73
	30	58.33	55.56	50.00	163.89	54.63
11,25	0	48.21	50.00	57.69	155.91	51.97
	15	48.78	48.00	41.67	138.45	46.15
	30	48.65	47.37	46.51	142.53	47.51
Total		725.36	720.35	744.16	2189.87	60.83

Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Rata-Rata Persentase Pentil Kakao Gugur (%) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	26.27	13.13	0.71tn	5.14	10.92
perlakuan	11	3249.61	295.42	15.98**	2.26	3.18
Faktor P	3	3119.61	1039.87	56.24**	3.05	4.82
Faktor K	2	71.10	35.55	1.92tn	3.44	5.72
P*K	6	58.90	9.82	0.53tn	2.55	3.76
Galat	22	406.75	18.49			
Total	35	3682.63				
KK	7.07%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 5a. Rata-Rata Jumlah Buah Bertahan (Buah) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

<i>Paclobutrazol</i>	KNO ₃	Ulangan			Total	Rata-rata
		1	2	3		
0	0	10 (1.04)	10 (1.04)	12 (1.11)	32.00 (3.20)	10.67 (5.77)
	15	12 (1.11)	14 (1.18)	15 (1.20)	41.00 (3.49)	13.67 (5.74)
	30	10 (1.04)	13 (1.15)	9 (1.00)	32.00 (3.19)	10.67 (1.06)
3,75	0	16 (1.23)	14 (1.18)	15 (1.20)	45.00 (3.61)	15.00 (1.20)
	15	16 (1.23)	18 (1.28)	12 (1.11)	46.00 (3.62)	15.33 (1.21)
	30	10 (1.04)	25 (1.41)	16 (1.23)	51.00 (3.69)	17.00 (1.23)
7,5	0	13 (1.15)	10 (1.04)	21 (1.34)	44.00 (3.53)	14.67 (1.18)
	15	32 (1.52)	22 (1.36)	18 (1.28)	72.00 (4.16)	24.00 (1.39)
	30	30 (1.49)	24 (1.40)	34 (1.54)	88.00 (4.43)	29.33 (1.48)
11,25	0	29 (1.48)	32 (1.52)	33 (1.53)	94.00 (4.53)	31.33 (1.51)
	15	42 (1.63)	39 (1.60)	42 (1.63)	123.00 (4.87)	41.00 (1.62)
	30	38 (1.59)	40 (1.61)	46 (1.67)	124.00 (4.88)	41.33 (1.63)
Total		258.00 (15.56)	261.00 (15.77)	262.00 (15.70)	781.00 (47.02)	21.69 (1.31)

Keterangan : Data dalam kurung merupakan data hasil transformasi $\log(x+1)$

Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Rata-Rata Jumlah Buah Bertahan (Buah) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.72	0.36	0.02 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	3966.31	360.57	17.15 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	3246.08	1082.03	51.46 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	403.72	201.86	9.60 ^{**}	3.44	5.72
P*K	6	316.50	52.75	2.51 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	462.61	21.03			
Total	35	4429.64				
KK	21.14%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata
 ** = Berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 5c. Sidik Ragam Rata-Rata Jumlah Buah Bertahan (Buah) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021 (Data Hasil Transformasi Log(x+1)).

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.00	0.00	0.10 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	1.32	0.12	12.72 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	1.10	0.37	38.73 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	0.12	0.06	6.37 ^{**}	3.44	5.72
P*K	6	0.10	0.02	1.83 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	0.21	0.01			
Total	35	1.53				
KK	7.43%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 6a. Rata-Rata Jumlah Buah yang Dipanen (Buah) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

<i>Paclobutrazol</i>	KNO ₃	Ulangan			Total	Rata-rata
		1	2	3		
0	0	7 (0.90309)	7 (0.90309)	5 (0.77815)	19.00 (2.58)	6.33 (0.86)
	15	7 (0.90309)	6 (0.8451)	5 (0.77815)	18.00 (2.53)	6.00 (0.84)
	30	5 (0.77815)	6 (0.8451)	7 (0.90309)	18.00 (2.53)	6.00 (0.84)
3,75	0	6 (0.8451)	9 (1)	10 (1.04139)	25.00 (2.89)	8.33 (0.96)
	15	5 (0.77815)	7 (0.90309)	13 (1.14613)	25.00 (2.83)	8.33 (0.94)
	30	7 (0.90309)	11 (1.07918)	9 (1)	27.00 (2.98)	9.00 (0.99)
7,5	0	9 (1)	8 (0.95424)	14 (1.17609)	31.00 (3.13)	10.33 (1.04)
	15	10 (1.04139)	12 (1.11394)	10 (1.04139)	32.00 (3.20)	10.67 (1.07)
	30	11 (1.07918)	15 (1.20412)	13 (1.13613)	39.00 (3.43)	13.00 (1.14)
11,25	0	16 (1.23045)	11 (1.07918)	13 (1.14613)	40.00 (3.46)	13.33 (1.15)
	15	13 (1.14613)	20 (1.32222)	13 (1.14613)	46.00 (3.61)	15.33 (1.20)
	30	16 (1.23045)	16 (1.23045)	17 (1.25527)	49.00 (3.72)	16.33 (1.24)
Total		112.00 (11.84)	128.00 (12.48)	129.00 (12.56)	369.00 (36.88)	10.25 (1.02)

Keterangan : Data dalam kurung merupakan data hasil transformasi $\log(x+1)$.

Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Rata-Rata Jumlah Buah yang Dipanen (Buah) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.17	0.08	0.02 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	389.42	35.40	6.65 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	359.64	119.88	22.51 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	17.17	8.58	1.61 ^{tn}	3.44	5.72
P*K	6	12.61	2.10	0.39 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	117.17	5.33			
Total	35	506.75				
KK	17.83%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 6c. Sidik Ragam Rata-Rata Jumlah Buah Panen (Buah) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021 (Data Hasil Transformasi Log(x+1)).

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.03	0.01	1.60 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	0.65	0.06	7.25 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	0.61	0.20	25.22 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	0.02	0.01	1.04 ^{tn}	3.44	5.72
P*K	6	0.02	0.00	0.33 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	0.18	0.01			
Total	35	0.85				
KK	8.79%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 7a. Rata-Rata Jumlah Biji per Buah (Biji) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

<i>Paclobutrazol</i>	KNO ₃	Ulangan			Total	Rata-rata
		1	2	3		
0	0	34 (5.92)	35 (6.00)	28 (5.39)	97.00 (17.30)	32.33 (5.77)
	15	33 (5.83)	32 (5.74)	31 (5.66)	96.00 (17.23)	32.00 (5.74)
	30	35 (6.00)	33 (5.83)	31 (5.66)	99.00 (17.49)	33.00 (5.83)
3,75	0	30 (5.57)	31 (5.66)	33 (5.83)	94.00 (17.06)	31.33 (5.69)
	15	31 (5.66)	36 (6.08)	30 (5.57)	97.00 (17.31)	32.33 (5.77)
	30	31 (5.66)	26 (5.20)	38 (6.24)	95.00 (17.10)	31.67 (5.70)
7,5	0	34 (5.92)	37 (6.16)	27 (5.29)	98.00 (17.37)	32.67 (5.79)
	15	36 (6.08)	31 (5.66)	39 (6.32)	106.00 (18.06)	35.33 (6.02)
	30	29 (5.48)	31 (5.66)	37 (6.16)	97.00 (17.30)	32.33 (5.77)
11,25	0	33 (5.83)	29 (5.48)	31 (5.66)	93.00 (16.97)	31.00 (5.66)
	15	30 (5.47)	33 (5.83)	32 (5.74)	95.00 (17.14)	31.67 (5.71)
	30	38 (6.24)	33 (5.83)	36 (6.08)	107.00 (18.16)	35.67 (6.05)
Total		394.00 (69.75)	387.00 (69.13)	393.00 (69.61)	1174.00 (208.48)	32.61 (5.79)

Keterangan : Data dalam kurung merupakan data hasil transformasi akar ($\sqrt{x+1}$)

Tabel Lampiran 7b. Sidik Ragam Rata-Rata Jumlah Biji per Buah (Biji) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	2.39	1.19	0.09 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	70.56	6.41	0.50 ^{tn}	2.26	3.18
Faktor P	3	13.00	4.33	0.34 ^{tn}	3.05	4.82
Faktor K	2	11.56	5.78	0.45 ^{tn}	3.44	5.72
P*K	6	46.00	7.67	0.60 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	279.61	12.71			
Total	35	352.56				
KK	10.93%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata

Tabel Lampiran 7c. Sidik Ragam Rata-Rata Jumlah Biji per Buah (Biji) pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021 (Data Hasil Transformasi $\sqrt{x+1}$).

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.02	0.01	0.09 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	0.51	0.05	0.49 ^{tn}	2.26	3.18
Faktor P	3	0.09	0.03	0.33 ^{tn}	3.05	4.82
Faktor K	2	0.08	0.04	0.44 ^{tn}	3.44	5.72
P*K	6	0.34	0.06	0.59 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	2.09	0.10			
Total	35	2.62				
KK	5.32%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata

Tabel Lampiran 8a. Rata-Rata Bobot Kering 100 biji (g) yang Dipanen pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

<i>Paclobutrazol</i>	KNO ₃	Ulangan			Total	Rata-rata
		1	2	3		
0	0	119.44	121.34	147.86	388.64	129.55
	15	131.30	136.50	138.89	406.69	135.56
	30	115.83	153.16	150.23	419.22	139.74
3,75	0	153.94	145.13	125.95	425.02	141.67
	15	150.00	156.94	138.89	445.83	148.61
	30	131.46	161.25	139.49	432.20	144.07
7,5	0	157.57	160.31	134.71	452.59	150.86
	15	157.95	154.44	142.26	454.65	151.55
	30	159.31	140.91	140.43	440.65	146.88
11,25	0	141.78	135.24	136.25	413.27	137.76
	15	155.42	154.65	160.25	470.32	156.77
	30	162.32	152.44	160.22	474.98	158.33
Total		1736.32	1772.31	1715.43	5224.06	145.11

Tabel Lampiran 8b. Sidik Ragam Rata-Rata Bobot Kering 100 biji (g) yang Dipanen pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	137.98	68.99	0.48 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	2489.41	226.31	1.57 ^{tn}	2.26	3.18
Faktor P	3	1432.15	477.38	3.31 [*]	3.05	4.82
Faktor K	2	482.40	241.20	1.67 ^{tn}	3.44	5.72
P*K	6	574.85	95.81	0.67 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	3169.27	144.06			
Total	35	5796.66				
KK	8.27%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata
 * = Berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 9a. Rata-Rata Produksi Biji Kering per Pohon (g) yang Dipanen pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

<i>Paclobutrazol</i>	KNO ₃	Ulangan			Total	Rata-rata
		1	2	3		
0	0	284.28	297.28	207.00	788.56	262.85
		(2.46)	(2.47)	(2.32)	(7.25)	(2.42)
	15	303.30	262.08	215.28	780.66	260.22
(2.48)		(2.42)	(2.34)	(7.24)	(2.41)	
30	202.70	303.26	326.00	832.96	277.32	
	(2.31)	(2.48)	(2.51)	(7.31)	(2.44)	
3,75	0	277.00	404.91	415.64	1097.64	365.88
		(2.44)	(2.61)	(2.62)	(7.67)	(2.56)
	15	232.50	395.49	541.67	1169.66	389.89
(2.37)		(2.60)	(2.73)	(7.70)	(2.57)	
30	285.54	461.18	477.05	1223.49	407.83	
	(2.46)	(2.66)	(2.68)	(7.80)	(2.60)	
7,5	0	482.16	474.52	509.20	1465.89	488.63
		(2.68)	(2.68)	(2.71)	(8.07)	(2.69)
	15	568.62	574.52	554.81	1697.95	565.98
(2.76)		(2.76)	(2.74)	(8.26)	(2.75)	
30	508.20	655.23	675.47	1838.90	612.97	
	(2.71)	(2.82)	(2.83)	(8.35)	(2.78)	
11,25	0	748.60	431.42	549.09	1729.10	576.37
		(2.87)	(2.64)	(2.74)	(8.25)	(2.75)
	15	606.14	1020.69	666.64	2293.47	764.49
(2.78)		(3.01)	(2.82)	(8.62)	(2.87)	
30	986.91	804.88	980.55	2772.34	924.11	
	(2.99)	(2.91)	(2.99)	(8.89)	(2.96)	
Total		548.77	6085.45	6118.39	17689.61	491.38
		(31.32)	(32.06)	(32.04)	(95.41)	(2.65)

Keterangan : Data dalam kurung merupakan data hasil transformasi log (x+1)

Tabel Lampiran 9b. Sidik Ragam Rata-Rata Produksi Biji Kering per Pohon (g) yang Dipanen pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	21136.67	10568.34	0.86 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	1421810.29	129255.48	10.57 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	1213197.12	404399.04	33.06 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	104996.20	52498.10	4.29 [*]	3.44	5.72
P*K	6	103616.98	17269.50	1.41 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	269085.46	12231.16			
Total	35	1712032.43				
KK	22.51%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata
 * = Berpengaruh nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 9c. Sidik Ragam Rata-Rata Produksi Biji Kering per Pohon (g) yang Dipanen pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021 (Data Hasil Transformasi Log (x+1)).

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.03	0.01	1.55 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	1.09	0.10	10.30 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	1.00	0.33	34.76 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	0.05	0.03	2.69 ^{tn}	3.44	5.72
P*K	6	0.04	0.01	0.61 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	0.21	0.01			
Total	35	1.33				
KK	3.70%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 10a. Rata-Rata Produksi Biji Kering per Hektar (kg) yang Dipanen pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

<i>Paclobutrazol</i>	KNO ₃	Ulangan			Total	Rata-rata
		1	2	3		
0	0	315.55 (2.50)	329.98 (2.52)	229.77 (2.36)	875.31 (7.38)	291.77 (2.46)
	15	336.67 (2.53)	290.91 (2.47)	238.96 (2.38)	866.54 (7.37)	288.85 (2.46)
	30	225.00 (2.35)	336.62 (2.53)	361.86 (2.56)	923.47 (7.44)	307.82 (2.48)
3,75	0	307.57 (2.49)	449.45 (2.65)	461.35 (2.66)	1218.38 (7.81)	406.13 (2.60)
	15	258.08 (2.41)	438.99 (2.64)	601.25 (2.78)	1298.32 (7.84)	432.77 (2.61)
	30	316.65 (2.50)	511.90 (2.71)	529.52 (2.72)	1358.07 (7.94)	452.69 (2.65)
7,5	0	535.20 (2.73)	526.71 (2.72)	565.22 (2.75)	1627.13 (8.20)	542.38 (2.73)
	15	631.17 (2.80)	637.71 (2.81)	615.84 (2.79)	1884.73 (8.40)	628.24 (2.80)
	30	564.10 (2.75)	727.31 (2.86)	749.77 (2.88)	2041.18 (8.49)	680.39 (2.83)
11,25	0	830.94 (2.92)	478.87 (2.68)	609.49 (2.79)	1910.30 (8.39)	639.77 (2.80)
	15	672.81 (2.83)	1132.97 (3.05)	739.97 (2.79)	2545.75 (8.75)	848.58 (2.92)
	30	1095.47 (3.04)	893.42 (2.95)	1088.41 (2.87)	3077.29 (9.03)	1025.76 (3.01)
Total		6089.20 (31.86)	6754.85 (32.60)	6791.42 (32.58)	19635.47 (97.04)	545.43 (2.70)

Keterangan : Data dalam kurung merupakan data hasil transformasi log(x+1)

Tabel Lampiran 10b. Sidik Ragam Rata-Rata Produksi Biji Kering per Hektar (kg) yang Dipanen pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021.

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	26042.49	13021.25	0.86 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	1751812.46	159255.68	10.57 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	1494780.17	498260.06	33.06 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	129365.81	64682.91	4.29 [*]	3.44	5.72
P*K	6	127666.48	21277.75	1.41 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	331540.19	15070.01			
Total	35	2109395.15				
KK	22.51%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata
 * = Berpengaruh nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 10c. Sidik Ragam Rata-Rata Produksi Biji Kering per Hektar (kg) yang Dipanen pada Batang Utama dan Cabang Primer Selama Penelitian Berlangsung Oktober 2020 – Maret 2021 (Data Hasil Transformasi (x+1)).

SK	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.03	0.01	1.55 ^{tn}	5.14	10.92
perlakuan	11	1.09	0.10	10.30 ^{**}	2.26	3.18
Faktor P	3	1.00	0.33	34.75 ^{**}	3.05	4.82
Faktor K	2	0.05	0.03	2.69 ^{tn}	3.44	5.72
P*K	6	0.04	0.01	0.61 ^{tn}	2.55	3.76
Galat	22	0.21	0.01			
Total	35	1.33				
KK	3.64%					

Keterangan : tn = Berpengaruh tidak nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata

