

**RESPON PEMBERIAN BOKHASI KANDANG SAPI
DAN BERBAGAI MULSA ORGANIK TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
PARE (*Momordica charantia* L.)**

SKRIPSI

OLEH:
Anna Milasarah Ritonga
15.821.0035

*Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Studi S-1 di Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area*



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2019**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 12/16/19

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)

Judul Skripsi : Respon Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Pare (*Momordica charantia L.*)
Nama : Anna Milasarah Ritonga
NPM : 15.821.0035
Fakultas : Pertanian

Disetujui Oleh
Komisi Pembimbing



Tanggal Lulus: 17 September 2019

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 12/16/19

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 03 Oktober 2019



Anna Milasarah Ritonga
15.821.0035

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anna Milasarah Ritonga

NPM : 15.821.0035

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Respon Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Pare (*Momordica charantia L.*).

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada Tanggal : 03 Oktober 2019

Yang menyatakan

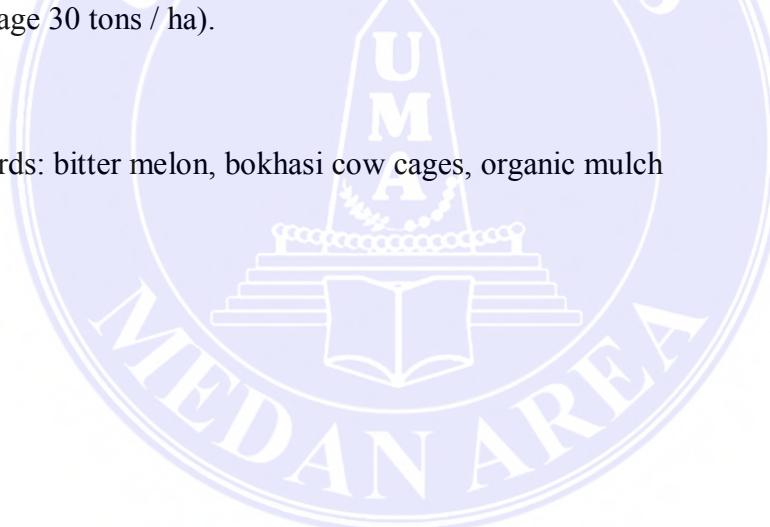


Anna Milasarah Ritonga

ABSTRACT

Anna Milasarah Ritonga. 158210035. The study aims to determine the Response of Giving Bokhasi Cow Cages and Various Organic Mulch Against Growth and Production of Bitter Melon. The study was conducted at the University of Medan Area Experimental Garden on Jl. PBSI No.1 Medan Estate with a height of 23 meters above sea level. The design used in the study was a factorial Split Plot Design (RPT) consisting of 2 factors. The first factor is the provision of organic mulch which is placed as the main plot of 4 treatments, namely: M0: without mulch, M1: rice straw mulch, M2: alang-alang Mulch, M3: rice husk mulch and the second factor is the provision of cattle cages placed as a subplot of 4 treatments, namely: B0: without bokhasi cowshed, B1: bokhasi cowshed 10 tons/ha, B2: bokhasi cowshed 20 tons/ha, B3: bokhasi cowshed 30 tons/ha. This research with 3 replications. Observation parameters of plant height, number of leaves, fruit length, number of fruits, fruit wrap, sample weight, and plot weight. The results showed that: 1) Organic mulch administration significantly affected plant height observations with the best treatment of M1 (rice straw mulch). 2) Giving bokhasi cowshed significantly affected all parameters. 3) The results of the interaction analysis have a significant effect on observing the weight of the sample with the best treatment of M3B3 (rice husk mulch + bokhasi cattle cage 30 tons / ha).

Keywords: bitter melon, bokhasi cow cages, organic mulch



RINGKASAN

Anna Milasarah Ritonga. 158210035. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Respon Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Pare. Penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan Universitas Medan Area di Jl. PBSI No.1 Medan Estate dengan ketinggian 23 m dpl. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Petak Terbagi (RPT) faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah pemberian mulsa organik yang ditempatkan sebagai petak utama dengan 4 taraf perlakuan yaitu: M0: Tanpa Mulsa, M1: Mulsa Jerami Padi, M2: Mulsa Alang-alang, M3: Mulsa Sekam Padi dan faktor kedua yaitu pemberian bokhasi kandang sapi yang ditempatkan sebagai anak petak dengan 4 taraf perlakuan yaitu: B0: Tanpa Bokhasi, B1: Bokhasi kandang sapi 10 ton/ha, B2: Bokhasi kandang sapi 20 ton/ha, B3: Bokhasi kandang sapi 30 ton/ha. Penelitian ini dilakukan dengan 3 ulangan. Parameter pengamatan yaitu: tinggi tanaman, jumlah daun, panjang buah, jumlah buah, lilit buah, berat buah persampel, dan berat buah perplot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Pemberian mulsa organik berpengaruh nyata pada pengamatan tinggi tanaman dengan perlakuan terbaik M1 (mulsa jerami padi). 2) Pemberian bokhasi kandang sapi berpengaruh nyata pada semua parameter. 3) Hasil analisa interaksi berpengaruh nyata pada pengamatan berat buah persampel dengan perlakuan terbaik M3B3 (Mulsa sekam padi + Bokhasi kandang sapi 30 ton/ha).

Kata kunci : pare, bokhasi kandang sapi, mulsa organik

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi Penelitian yang berjudul : “Respon Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Pare (*Momordica charantia L.*)”. Penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata 1 dan memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Dalam penulisan skripsi ini tentunya tidak lepas dari kekurangan, baik dalam penulisan maupun isi dari skripsi ini, karena kemampuan dan keterbatasan penulis. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Syahbudin Hasibuan, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Bapak Ir. Gusmeizal, MP, selaku pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, saran dan masukan-masukan yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Ir. Erwin Pane, MS selaku Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, saran dan masukan-masukan yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah banyak memberikan dorongan moril maupun material serta motivasi kepada penulis.
5. Ade Kurniawan Nasution sebagai teman hidup peneliti yang telah memberikan doa dan semangat kepada penulis.

6. Seluruh teman-teman yang telah membantu dan memberikan dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penelitian ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Medan, Agustus 2019

Anna Milasarah Ritonga



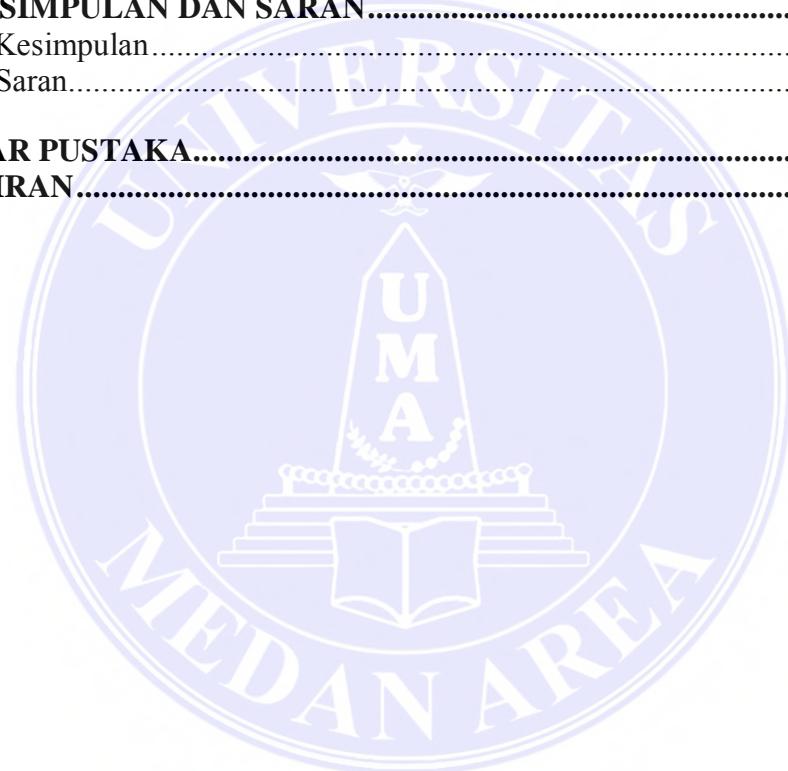
DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRACT	v
RINGKASAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
 I. PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Hipotesis Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 6
2.1 Tanaman Pare	6
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Pare.....	8
2.3 Budidaya Tanaman Pare	9
2.3.1 Penyiapan Benih.....	10
2.3.2 Penanaman	10
2.3.3 Pemeliharaan Tanaman Pare	10
2.4 Manfaat Tanaman pare	11
2.5 Pupuk Bokhasi Kandang Sapi.....	12
2.6 Mulsa Organik	14
 III. BAHAN DAN METODE.....	 16
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
3.2 Bahan dan Alat.....	16
3.3 Metode Penelitian	16
3.3.1 Rancangan Penelitian	16
3.3.2 Metode Analisa	18
3.4. Pelaksanaan Penelitian	19
3.4.1 Pembuatan Pupuk Bokhasi Kandang Sapi.....	19
3.4.2 Persiapan Mulsa Organik	19
3.4.3 Persiapan Lahan	20
3.4.4. Penyemaian Benih	20
3.4.5 Penanaman	21
3.4.6 Aplikasi Pupuk Bokhasi Kandang Sapi.....	21
3.4.7 Aplikasi Mulsa Organik	21
3.4.8 Pemeliharaan Tanaman.....	22
3.5 Parameter Pengamatan	24
3.5.1 Panjang Tanaman (cm)	24
3.5.2 Jumlah Daun (Helai)	24
3.5.3 Panjang Buah (cm)	25

x

3.5.4 Jumlah Buah (Buah)	25
3.5.5 Lilit Buah (cm)	25
3.5.6 Berat Buah Tanaman per Sampel (g).....	25
3.5.7 Berat Buah per Plot (g).....	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Panjang Tanaman.....	26
4.2 Jumlah Daun	30
4.3 Panjang Buah	34
4.4. Jumlah Buah	38
4.5 Lilit Buah.....	42
4.6 Berat Buah Tanaman Sampel	46
4.7 Berat Buah Perplot	51
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	62



DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Kandungan gizi setiap 100 g daun dan buah pare.....	11
2. Kandungan hara kotoran sapi	13
3. Rangkuman Analisis Ragam Tinggi Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur 1 Sampai 6 MSPT	27
4. Hasil Uji Beda Rata-Rata Tinggi Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur 1 Sampai 6 MSPT	27
5. Rangkuman Analisis Ragam Jumlah Daun Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur 1 Sampai 6 MSPT	31
6. Hasil Uji Beda Rata-Rata Jumlah Daun Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur 1 Sampai 6 MSPT	32
7. Rangkuman Analisis Ragam Panjang Buah Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur panen 1 Sampai ke-6	35
8. Hasil Uji Beda Rata-Rata Panjang Buah Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur panen 1 Sampai ke-6	36
9. Rangkuman Analisis Ragam Jumlah Buah Persampel Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur panen 1 Sampai panen ke-6	39
10. Hasil Uji Beda Rata-Rata Jumlah Buah Persampel Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur panen 1 Sampai ke-6	40
11. Rangkuman Analisis Ragam Lilit Buah Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur panen 1 Sampai panen ke-6	43
12. Hasil Uji Beda Rata-Rata Lilit Buah Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur panen 1 Sampai ke-6	44

13. Rangkuman Analisis Ragam Berat Buah Sampel Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur panen 1 Sampai panen ke-6	47
14. Hasil Uji Beda Rata-Rata Berat Buah Sampel Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur panen 1 Sampai ke-6	48
15. Rangkuman Analisis Ragam Berat Buah Perplot Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur panen 1 Sampai panen ke-6.	52
16. Hasil Uji Beda Rata-Rata Berat Buah Sampel Tanaman Pare Akibat Pemberian Bokhasi Kandang Sapi Dan Berbagai Mulsa Organik Pada Umur panen 1 Sampai ke-6	53



DAFTAR LAMPIRAN

1. Jadwal Kegiatan	62
2. Denah Plot Penelitian Tanaman Pare	62
3. Denah Tanaman Penelitian Pare	63
4. Bentuk Ajir Pada Plot Percobaan.....	64
5. Deskripsi Pare Varietas LIPA F1	66
6. Tabel Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 1 MSPT	67
7. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman Pare 1 MSPT	67
8. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 1 MSPT.....	68
9. Tabel Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 2 MSPT	68
10. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman Umur 2 MSPT	69
11. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 2 MSPT	69
12. Tabel Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 3 MSPT.....	70
13. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman Umur 3 MSPT	70
14. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 3 MSPT	71
15. Tabel Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 4 MSPT.....	71
16. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman Umur 4 MSPT	72
17. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 4 MSPT	72
18. Tabel Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 5 MSPT.....	73
19. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman Umur 5 MSPT	73
20. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 5 MSPT	74
21. Tabel Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 6 MSPT.....	74
22. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman Umur 6 MSPT	75
23. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 6 MSPT	75
24. Tabel Rata-rata Jumlah Daun Umur 1 MSPT.....	76
25. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 1 MSPT	76

26. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 1 MSPT	77
27. Tabel Rata-rata Jumlah Daun Umur 2 MSPT.....	77
28. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 2 MSPT	78
29. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 2 MSPT	78
30. Tabel Rata-rata Jumlah Daun Umur 3 MSPT.....	79
31. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 3 MSPT	79
32. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 3 MSPT.....	80
33. Tabel Rata-rata Jumlah Daun Umur 4 MSPT.....	80
34. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 4 MSPT	81
35. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 4 MSPT	81
36. Tabel Rata-rata Jumlah Daun Umur 5 MSPT.....	82
37. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 5 MSPT	82
38. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 5 MSPT	83
39. Tabel Rata-rata Jumlah Daun Umur 6 MSPT.....	83
40. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 6 MSPT	84
41. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 6 MSPT	84
42. Tabel Rata-rata Panjang Buah Sampel Panen Ke-1	85
43. Tabel Dwikasta Panjang Buah Sampel Panen Ke-1	85
44. Tabel Sidik Ragam Panjang Buah Sampel Panen Ke-1	86
45. Tabel Rata-rata Panjang Buah Sampel Panen Ke-2	86
46. Tabel Dwikasta Panjang Buah Sampel Panen Ke-2	87
47. Tabel Sidik Ragam Panjang Buah Sampel Panen Ke-2	87
48. Tabel Rata-rata Panjang Buah Panen Ke-3	88
49. Tabel Dwikasta Panjang Buah Panen Ke-3	88
50. Tabel Sidik Ragam Panjang Buah Panen Ke-3	89
51. Tabel Rata-rata Panjang Buah Panen Ke-4	89

52. Tabel Dwikasta Panjang Buah Panen Ke-4	90
53. Tabel Sidik Ragam Panjang Buah Panen Ke-4	90
54. Tabel Rata-rata Panjang Buah Panen Ke-5	91
55. Tabel Dwikasta Panjang Buah Panen Ke-5	91
56. Tabel Sidik Ragam Panjang Buah Panen Ke-5	92
57. Tabel Rata-rata Panjang Buah Panen Ke-6	92
58. Tabel Dwikasta Panjang Buah Panen Ke-6	93
59. Tabel Sidik Ragam Panjang Buah Panen Ke-6	93
60. Tabel Rata-rata Jumlah Buah Sampel Panen Ke-1	94
61. Tabel Dwikasta Jumlah Buah Sampel Panen Ke-1	94
62. Tabel Sidik Ragam Jumlah Buah Sampel Panen Ke-1	95
63. Tabel Rata-rata Jumlah Buah Sampel Panen Ke-2	95
64. Tabel Dwikasta Jumlah Buah Sampel Panen Ke-2	96
65. Tabel Sidik Ragam Jumlah Buah Sampel Panen Ke-2	96
66. Tabel Rata-rata Jumlah Buah Sampel Ke-3	97
67. Tabel Dwikasta Jumlah Buah Sampel panen Ke-3	97
68. Tabel Sidik Ragam Jumlah Buah Sampel panen Ke-3	98
69. Tabel Rata-rata Jumlah Buah Sampel Panen Ke-4	98
70. Tabel Dwikasta Jumlah Buah Sampel Panen Ke-4	99
71. Tabel Sidik Ragam Jumlah Sampel Panen Ke-4	99
72. Tabel Rata-rata Jumlah Buah Sampel Panen Ke-5	100
73. Tabel Dwikasta Jumlah Buah Sampel Panen Ke-5	100
74. Tabel Sidik Ragam Jumlah Buah Sampel Panen Ke-5	101
75. Tabel Rata-rata Jumlah Buah Sampel Panen Ke-6	101
76. Tabel Dwikasta Jumlah Buah Sampel Panen Ke-6	102
77. Tabel Sidik Ragam Jumlah Buah Sampel Panen Ke-6	102

78. Tabel Rata-rata Lilit Buah Panen Ke-1	103
79. Tabel Dwikasta Lilit Buah Panen Ke-1	103
80. Tabel Sidik Ragam Lilit Buah Panen Ke-1	104
81. Tabel Rata-rata Lilit Buah Panen Ke-2	104
82. Tabel Dwikasta Lilit Buah Panen Ke-2.....	105
83. Tabel Sidik Ragam Lilit Buah Panen Ke-2	105
84. Tabel Rata-rata Lilit Buah Panen Ke-3	106
85. Tabel Dwikasta Lilit Buah Panen Ke-3.....	106
86. Tabel Sidik Ragam Lilit Buah Panen Ke-3	107
87. Tabel Rata-rata Lilit Buah Panen Ke-4	107
88. Tabel Dwikasta Lilit Buah Panen Ke-4.....	108
89. Tabel Sidik Ragam Lilit Buah Panen Ke-4	108
90. Tabel Rata-rata Lilit Buah Panen ke-5	109
91. Tabel Dwikasta Lilit Buah Panen Ke-5.....	109
92. Tabel Sidik Ragam Lilit Buah Panen Ke-5	110
93. Tabel Rata-rata Lilit Buah Panen Ke-6	110
94. Tabel Dwikasta Lilit Buah Panen Ke-6.....	111
95. Tabel Sidik Ragam Lilit Buah Panen Ke-6	111
96. Tabel Rata-rata Berat Buah Per Sampel Panen Ke-1	112
97. Tabel Dwikasta Berat Buah Per Sampel Panen Ke-1	112
98. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel Panen Ke-1	113
99. Tabel Rata-rata Berat Buah Per Sampel Panen Ke-2.....	113
100. Tabel Dwikasta Berat Buah Per Sampel Panen ke-2	114
101. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel Panen ke-2	114
102. Tabel Rata-rata Berat Buah Per Sampel Panen Ke-3	115
103. Tabel Dwikasta Berat Buah Per Sampel Panen ke-3	115

104. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel Panen ke-3	116
105. Tabel Rata-rata Berat Buah Per Sampel Panen Ke-4	116
106. Tabel Dwikasta Berat Buah Per Sampel Panen ke-4	117
107. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel panen ke-4	117
108. Tabel Rata-rata Berat Buah Per Sampel Panen ke-5.....	118
109. Tabel Dwikasta Berat Buah Per Sampel Panen Ke-5	118
110. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel Panen Ke-5	119
111. Tabel Rata-rata Berat Buah Per Sampel Panen Ke-6.....	119
112. Tabel Dwikasta Berat Buah Per Sampel Panen Ke-6	120
113. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel Panen ke-6.....	120
114. Tabel Rata-rata Berat Buah Perplot Panen Ke-1	121
115. Tabel Dwikasta Berat Buah Perplot Panen Ke-1	121
116. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Perplot Panen Ke-1	122
117. Tabel Rata-rata Berat Buah Perplot Panen Ke-2	122
118. Tabel Dwikasta Berat Buah Perplot Panen Ke-2	123
119. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Perplot Panen Ke-2	123
120. Tabel Rata-rata Berata Buah Perplot Panen Ke-3.....	124
121. Tabel Dwikasta Berat Buah Perplot Panen Ke-3	124
122. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Perplot Pnaen Ke-3	125
123. Tabel Rata-rata Berat Buah Perplot Panen Ke-4	125
124. Tabel Dwikasta Berat Buah Perplot Panen Ke-4	126
125. Tabel Sidik Ragam Berat BuahPerplot Panen Ke-4	126
126. Tabel Rata-rata Berat Buah Perplot Panen Ke-5	127
127. Tabel Dwikasta Berat Buah Perplot Panen Ke-5	127
128. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Perplot Panen Ke-5	128
129. Tabel Rata-rata Berat Buah Perplot Panen Ke-6	128

130. Tabel Dwikasta Berat Buah Perplot Panen Ke-6	129
131. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Perplot Panen Ke-6.....	129
132. Pembuatan Bokhasi	129
133. Gambar pengolahan lahan.....	130
134. Gambar Pembibitan	130
135. Aplikasi Bokhasi.....	131
136. Penanaman	131
137. Pemasangan Ajir dan Plang Perlakuan	131
138. Pengamatan parameter dan pemeliharaan tanaman.....	132
139. Gambar Perbandingan perlakuan.....	132
140. Gambar Serangan Hama Dan Penyakit.....	132
141. Gambar Supervisi	133
142. Gambar Hasil Pemanenan.....	133
143. Gambar Perbandingan Tanaman Per Ulangan	134
144. Perbandingan Hasil Panen.....	134
155. Hasil Uji Analisis Tanah	136
156. Hasil Uji Analisis Kandungan Bokhasi Kandang Sapi.....	137

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pare (Paria) merupakan sayuran buah. Dahulu tanaman paria kurang diminati. Tanaman ini hanya ditanam sebagai usaha sambilan mengingat rendahnya permintaan dari konsumen. Sekarang pare mulai diminati sejalan dengan munculnya hasil-hasil penelitian tentang potensi tanaman tersebut, terutama mengenai kandungan zat dan varietas-varietas baru yang lebih unggul dalam hal rasa dan penampilan tanaman. Akhirnya sayuran ini mampu merambah supermarket. Langkah maju ini menunjukkan bahwa paria telah membentuk citra tersendiri (Beny Kristiawan, 2011).

Tanaman pare (*Momordica charantia* L.) merupakan tanaman semusim yang bersifat merambat. Rasa pahit pada tanaman pare terutama pada daun dan buah disebabkan oleh kandungan zat glukosida yang disebut momordisin. Zat yang menimbulkan rasa pahit mempunyai manfaat bagi kesehatan, diantaranya untuk menyembuhkan kencing manis, wasir, kemandulan, menambah produksi asi, dan merangsang nafsu makan. (Safira, 2011)

Salah satu tanaman hortikultura yang mengalami peningkatan permintaan pasar yaitu pare (*Momordica charantia* L.). Pare termasuk salah satu tanaman sayur yang berpotensi komersil bila dibudidayakan secara intensif dalam skala agribisnis. Peluang pasar komoditas pare masih terbuka luas mulai dari pasar-pasar lokal hingga pasar swalayan di kota-kota besar (Rukmana 1997).

Dari hasil laporan tahunan Dinas Pertanian Sumatera Utara (2015) produksi pare masih tergolong sangat rendah dengan luas lahan yang kurang dari 1 ha dan produksi kurang dari 1 ton/ha, dengan total produksi per tahun 10,5 ton

dengan luas areal 13,4 ha. Sehingga dalam laporan tahunan Dinas Pertanian Tanaman Pangan tentang produksi tanaman pare dianggap tidak ada karena produksinya sangat rendah.

Di bidang pertanian, para petani sudah mulai melakukan budidaya yang mengarah pada pertanian organik mulai dari pemupukan sampai pada pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Jika dilihat berdasarkan sumber bahan yang digunakan, pupuk dibedakan menjadi pupuk anorganik dan pupuk organik, berdasarkan bentuk pupuk organik dibagi menjadi pupuk organik cair (POC) dan pupuk padat, pupuk padat umumnya mempunyai kelarutan yang beragam mulai yang mudah larut air sampai yang sukar larut.

Salah satu jenis pupuk organik padat adalah pupuk Bokhasi. Bokhasi merupakan hasil fermentasi bahan organik dari limbah pertanian (pupuk kandang, jerami, sekam serbuk gergaji) dengan bantuan bakteri pengurai bahan organik (Gao *et al*, 2012 *dalam* M. Tufaila 2014). Berdasarkan sumber bahan organiknya, terdapat beberapa jenis bokhasi yang dapat digunakan oleh petani antara lain bokhasi jerami, bokhasi pupuk kandang, bokhasi legume, dan lain-lain. (Agustina, 2000)

Menurut Noor dan Ningsih 2001, bokhasi kotoran sapi merupakan pupuk lengkap yang mengandung unsur hara makro dan mikro. Kandungan unsur hara kotoran sapi adalah Nitrogen (N) sebesar 0,92%, Posfor (P) 0,23%, Kalium (K) 1,03%, Ca, Mg, dan sejumlah unsur mikro lainnya seperti Fe, Cu, Mn, Zn, Bo, dan Mo, yang berfungsi sebagai bahan makanan bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Hasil penelitian Tarigan (2015) menyatakan bahwa pupuk bokashi

kandang sapi memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil budidaya tanaman pare (*Momordica charantia* L.).

Dalam budidaya pare kita harus menjaga kelembapan tanah. Pada umumnya petani pare dalam budidaya menggunakan mulsa plastik hitam perak untuk menjaga kelembapan tanah serta menekan pertumbuhan gulma. Namun mulsa plastik ini memiliki harga yang cukup mahal dikalangan petani.

Mulsa diartikan sebagai bahan atau material yang sengaja dihamparkan diatas permukaan tanah dilahan pertanian. Dalam budidaya pare penggunaan mulsa sangat diperlukan karena memberikan keuntungan, antara lain mengurangi laju evaporasi dari permukaan tanah sehingga menghemat penggunaan air, serta menekan pertumbuhan gulma. Mulsa yang banyak digunakan dalam budidaya berupa bahan sintetik yaitu plastik hitam perak.

Selain dengan bahan sintetik, mulsa dapat berupa bahan organik. Mulsa organik meliputi semua bahan sisa pertanian yang secara ekonomis kurang bermanfaat seperti jerami padi, batang jagung, batang kacang tanah, pelepas daun pisang, daun tebu, alang-alang dan serbuk gergaji, dengan adanya bahan mulsa diatas permukaan tanah, air hujan akan ditahan oleh bahan mulsa tersebut sehingga agregat tanah tetap stabil dan terhindar dari proses penghancuran dan erosi. Penggunaan mulsa juga akan menjaga kondisi iklim mikro tanah seperti suhu dan kelembaban tanah sehingga tanah tidak cepat kering dan tidak mudah retak. (Jajang 2009)

Ketersedian bahan-bahan organik seperti alang-alang, Jerami padi dan sekam padi yang umumnya tidak dimanfaatkan dapat menggantikan penggunaan mulsa plastik perak. Berdasarkan data BPS (2018) produksi padi di Indonesia

sebesar 56,54 juta ton Gabah Kering Giling (GKG), sedangkan produksi jerami padi yang dihasilkan dapat mencapai 50% dari produksi gabah kering panen.

Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian dengan judul “Respon Pemberian Bokhasi Kandang Sapi dan Berbagai Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pare (*Momordica charantia L.*)”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka terdapat masalah yang mendasari penelitian ini. Masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pemberian mulsa organik yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Pare?
2. Bagaimana pengaruh pemberian dosis pupuk Bokhasi kandang sapi yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Pare?
3. Bagaimana pengaruh pemberian mulsa organik yang berbeda dan pemberian dosis pupuk Bokhasi kandang sapi yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Pare?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui mulsa organik yang efektif terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Pare
2. Mengetahui pemberian dosis pupuk Bokhasi kandang sapi yang efektif terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Pare
3. Mengetahui kombinasi pemberian mulsa organik yang efektif dan pemberian dosis pupuk Bokhasi kandang sapi yang efektif terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Pare

1.4 Hipotesis Penelitian

1. Pemberian mulsa organik yang berbeda yang ditempatkan sebagai petak utama nyata meningkatkan pertumbuhan dan produksi Tanaman Pare.
2. Pemberian Bokhasi kandang sapi yang ditempatkan sebagai anak petak nyata meningkatkan pertumbuhan dan produksi Tanaman Pare.
3. Pemberian mulsa organik yang berbeda yang ditempatkan sebagai petak utama yang diikuti pemberian Bokhasi yang ditempatkan sebagai anak petak nyata meningkatkan pertumbuhan dan produksi Tanaman Pare

1.5 Manfaat Penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan ilmiah penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Sebagai bahan informasi bagi petani Pare dan pihak-pihak lain yang membutuhkan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Pare

Pare mempunyai banyak nama di beberapa daerah di antaranya paria, Pare (Jawa) Poya, Pudu (Sulawesi), Papariane (Maluku), Paya (Nusa Tenggara). Pare banyak terdapat di daerah tropis tumbuh baik di dataran rendah dan dapat ditemukan tumbuh liar di tanah terlantar, tegalan, atau dibudidayakan dan ditanam di pekarangan dengan dirambatkan di pagar untuk diambil buahnya. Tanaman ini tidak memerlukan banyak sinar matahari sehingga dapat tumbuh subur di tempat-tempat yang agak terlindung. (A Jannah, 2009)

Pare bukan tanaman asli Indonesia, melainkan berasal dari luar negeri yang beriklim panas. Para ahli tanaman memastikan pusat utama tanaman pare terdapat di Asia tropis terutama daerah India bagian barat, yakni Assam dan Burma. Belum ditemukan data atau informasi terinci kapan tanaman pare masuk ke Indonesia. (Beny Kristiawan, 2011).

Menurut Tati (2004) *dalam* Siska Yulianti, (2017) Klasifikasi tanaman pare adalah sebagai berikut: Kingdom : Plantae, Divisi : Magnoliophyta, Subdivisi : Magnoliopsida, Kelas : Dicotyledonae, Ordo: Cucurbitales, Familia : Cucurbitaceae, Genus : Momordica, Spesies : *Momordica charantia* L.

Ditinjau dari segi morfologinya tanaman pare adalah sejenis tumbuhan merambat dengan buah yang panjang dan runcing pada ujungnya serta permukaan bergerigi. Pare tumbuh baik di dataran rendah dan dapat ditemukan tumbuh liar di tanah terlantar, tegalan, dibudidayakan, atau ditanam di pekarangan dengan dirambatkan di pagar. Tanaman ini tumbuh merambat atau memanjang dengan sulur

berbentuk spiral, banyak bercabang, berbau tidak enak serta batangnya berusuk. Daun tunggal, bertangkai dan letaknya berseling, berbentuk bulat panjang, dengan panjang 3,5 - 8,5 cm, lebar 4 cm, berbagi menjari 5-7, pangkalnya berbentuk jantung, serta warnanya hijau tua. Bunga merupakan bunga tunggal, berkelamin dua dalam satu pohon, bertangkai panjang, mahkotanya berwarna kuning. Buahnya bulat memanjang, dengan 8-10 rusuk memanjang, berbintil-bintil tidak beraturan, panjangnya 8-30 cm, rasanya pahit, warna buah hijau, bila masak menjadi warna jingga yang terbagi tiga. (Anonim, 2010 *dalam* Mellisa Yohana Surya, 2011)

2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Pare

2.2.1 Iklim

Spesies Momordica tumbuh dengan baik di tempat yang panas, daerah lembab tetapi juga tumbuh subur di daerah beriklim subtropis dan hari netral. Paria toleran terhadap berbagai lingkungan dan dapat tumbuh di iklim tropis dan subtropis. Paria dibudidayakan selama musim semi, musim panas, musim hujan, dan beberapa musim dingin di iklim subtropis. Tanaman paria optimal dibudidayakan sepanjang tahun di iklim tropis. Tanaman tumbuh subur di daerah tropis dari daerah dataran rendah sampai dataran tinggi sampai ketinggian 0 - 1.000 m. Tanaman paria memerlukan penyinaran matahari penuh atau tempat terbuka, kelembaban udara yang cukup tinggi antara 50% - 70%. (Palada and Chang, 2003 *dalam* Gilang Ramadhan 2016).

Pare mempunyai daya adaptasi tumbuh yang cukup tinggi, dapat menyesuaikan diri dengan iklim yang berlainan suhu dan curah hujan yang tinggi 60 - 200 mm/bulan (Santoso, 1996). Suhu optimum untuk pertumbuhan tanaman

yang baik adalah 25° sampai 30° C. Frost dapat membunuh tanaman, dan temperatur dingin akan menghambat pertumbuhan. Tanaman pare dapat tumbuh optimal di atas 18° C, dengan 24° sampai 27° C (Gilang Ramadhan 2016).

2.2.2 Tanah

Tanaman pare tumbuh baik di tanah lempung berpasir yang kaya bahan organik, tumbuh baik di tanah dangkal sampai dengan kedalaman (50 - 150 cm), dan seperti kebanyakan cucurbits, pare lebih suka dengan tanah yang tidak tergenang. Untuk pare, pH tanah yang optimal adalah 6,0 - 6,7, tetapi tanaman mentolerir tanah basa sampai pH 8,0. (Behera *et al.*, 2011 *dalam* Ikrimah Eko Wahyu Koncoro,2018)

Tanaman pare dapat tumbuh di semua jenis tanah. Tanah lempung dan tanah liat berdebu lebih cocok untuk budidaya tanaman pare. Pare tumbuh baik di tanah berdebu di daerah aliran sungai (Palada and Chang, 2003 *dalam* Gilang Ramadhan 2016).

Semua jenis tanah yang digunakan untuk pertanian cocok bagi tanaman pare. Meskipun demikian, tanah yang paling baik bagi tanaman paria adalah lempung berpasir yang subur, gembur, dan mengandung bahan organik, aerase, dan drainasenya baik. (Hidayat *et al.* 2006).

2.3 Budidaya Tanaman Pare

Secara umum budidaya tanaman pare dapat dilakukan dengan berbagai tahapan yaitu penyiapan benih, penanaman, dan pemeliharaan. Berikut merupakan langkah-langkah melakukan budidaya tanaman pare.

2.3.1 Penyiapan Benih

Benih sebaiknya ditanam berasal dari tanaman yang sehat, kuat dan mempunyai tingkat produktifitas yang tinggi. Untuk itu disarankan memakai benih yang telah berlabel yang telah direkomendasikan oleh Balai Pengendalian Mutu dan Sertifikasi Benih. Jumlah kebutuhan benih dilapang sebaiknya ditambah 10% dari kebutuhan normal. Misalnya kebutuhan benih untuk 1 Ha dengan jarak tanam 1 x 1 meter lebar guludan 150 cm, panjang guludan 10 meter, maka kebutuhan benih yang direkomendasikan sebanyak 9735 biji. Jadi jumlah benih yang harus disediakan sebanyak $9735 + (10\% \times 9735) = 10.708$ biji atau 2,141 Kg. (Instalasi Penelitian Dan Pengkajian Teknologi Pertanian, 1996)

2.3.2 Penanaman

Waktu tanam pare yang paling baik adalah pada awal musim hujan. Namun didaerah yang keadaan tanah atau pengairannya memadai penanaman dapat dilakukan sepanjang tahun. Pada sistem penanaman melalui persemaian, pemindahan bibit ke lahan dapat dilakukan ketika bibit berdaun 3-4 helai. Bibit yang dipilih adalah bibit yang pertumbuhannya subur dan tampak sehat. Waktu tanam bibit pare yang baik adalah pada pagi atau sore hari ketika suhu udara dan terik matahari tidak terlalu tinggi. (Beny Kristiawan, 2011)

Cara penanaman tanaman pare yaitu mengambil bibit yang sudah disemai terlebih dahulu dengan memilih bibit yang memiliki daya tumbuh yang baik, kemudian bibit di tanam pada lubang tanam yang sudah dibuat lalu ditimbun dengan tanah yang ada di sekitar lubang tanam kemudian tanaman disiram dengan air bersih hingga cukup basah.

2.3.3 Pemeliharaan Tanaman Pare

Salah satu bagian dari pemeliharaan tanaman pare adalah pemupukan. Pemupukan dilakukan untuk mendapatkan tanaman sehat, kuat dan dapat berproduksi sesuai dengan potensi yang ada dalam tanaman tersebut. Pemupukan dasar dilakukan pada 1 - 2 minggu sebelum tanaman pare ditanam, atau dilakukan pada saat pengolahan tanah atau pada waktu pembuatan lubang tanam, pemberian pupuk dasar dilakukan dengan cara membenamkan sebanyak 2 - 3 kg pupuk kandang yang sudah matang kedalam lubang tanam dan biasanya ditambah 15 -20 gram pupuk NPK perlubang tanam. (Instalasi Penelitian Dan Pengkajian Teknologi Pertanian 1996). Waktu penyiraman dilakukan bersamaan dengan kegiatan penggemburan tanah dan pemupukan, yaitu saat tanaman pare berumur 15, 30, 45 atau tergantung keadaan pertumbuhan rumput liar. (Hendro Sunarjono, 2004).

Menurut Beny Kristiawan (2011) Tanaman yang berumur 2-3 minggu harus sudah dibuatkan turus atau para-para. Bentuknya bisa bermacam-macam sesuai dengan jenis tanaman pare. Macam macam bentuk turus dan para-para adalah sebagai berikut:

1. Sistem ajir (turus). Cara pemasangan ajir adalah dengan menyiapkan bilah bambu atau batang kayu kecil setinggi 200 cm - 250 cm, kemudian bambu dipasang (ditancapkan) di dekat tanaman pare ± 10 cm dari lubang tanam, pada ujung bambu dihubungkan dengan bambu lain yang sudah ditancapkan dengan menggunakan bambu atau tali.
2. Sistem para-para mendatar. Cara pemasangan para-para mendatar adalah dengan menyiapkan tiang bambu atau batang kayu kecil setinggi 100 cm -

150 cm, kemudian bambu dipasang (ditancapkan) pada tiap tanaman pare sejauh 10 cm - 15 cm dari batang tanaman, lalu dipasang bilah bambu hingga membentuk para-para secara mendatar yang menghubungkan antar bilah bambu lain.

Pada fase awal pertumbuhan, tanaman pare memerlukan ketersediaan air yang memadai. Penyiraman dilakukan 2 x sehari, tergantung cuaca dan keadaan tanah. Hal penting yang perlu diperhatikan dalam pengairan adalah tanah tidak terlalu basah (menggenang) ataupun terlalu kering (Rukmana, 1997).

2.4 Manfaat Tanaman pare

Bagian utama tanaman pare yang mempunyai nilai ekonomi tinggi adalah buahnya. Bagi para petani peluang pasar pare adalah salah satu pilihan usaha tani yang dapat dijadikan sumber penghasilan dan peningkatan pendapatan. Namun bagi konsumen, selain dijadikan berbagai jenis masakan, juga mempunyai fungsi ganda sebagai tanaman obat.

Tabel 1. Kandungan gizi setiap 100 g daun dan buah pare

Nomor	Zat	Buah Pare	Daun Pare
1	Air	91,2 g	80 g
2	Kalori	29 g	44 g
3	Protein	1,1 g	5,6 g
4	Lemak	1,1 g	0,4
5	Karbohidrat	0,5	12 g
6	Kalsium	45 mg	264 mg
7	Zat besi	1,4 mg	5 g
8	Fosfor	64 mg	666 mg
9	Vitamin a	18 si	5,1 mg
10	Vitamin b	0,08 mg	0,05 mg
11	Vitamin c	52 mg	170 mg
12	Folasin		88 ug

Sumber: Direktorat Gizi Depkes RI (1981)

Menurut Instalansi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (1996) Manfaat buah pare bagi kesehatan manusia adalah:

- a. Dapat merangsang nafsu makan
- b. Dapat menyembuhkan penyakit kuning
- c. Memperlancar pencernaan

Selain buah pare, ternyata daun pare juga mempunyai manfaat yang tidak kalah dengan buahnya. Manfaat tersebut antara lain:

- a. Dapat menyembuhkan mencret pada bayi
- b. Membersihkan darah bagi wanita yang baru melahirkan
- c. Dapat menurunkan panas
- d. Dapat mengeluarkan cacing kremi
- e. Dapat menyembuhkan batuk

2.5 Pupuk Bokhasi Kandang Sapi

Bokashi merupakan hasil fermentasi bahan organik dari limbah pertanian (pupuk kandang, jerami, sampah, sekam serbuk gergaji) dengan menggunakan EM-4(Gao *et al*, 2012 *dalam* Atikah, 2013). EM-4 (Efective Microorganisme) merupakan bakteri pengurai dari bahan organik yang digunakan untuk proses pembuatan bokashi, yang dapat menjaga kesuburan tanah sehingga berpeluang untuk meningkatkan dan menjaga kestabilan produksi. (Tola *et al*, 2007 *dalam* M.Tufaila *dkk* 2014).

Hasil penelitian M. Tufaila, *dkk* (2014) menyimpulkan bahwa Aplikasi pupuk bokashi kotoran sapi dengan dosis yang berkisar antara 5 - 7,5 ton per ha memberikan pengaruh lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah varietas Konawe yang ditanam pada tanah Ultisol. Dari hasil penelitian Trisno

(2016), menyatakan bahwa pemberian bahan organik bokashi pupuk kandang sapi meningkatkan indeks stabilitas agregat, porositas tanah, kadar air tanah jenuh, kapasitas lapang serta menurunkan bobot isi tanah, indeks plastisitas tanah, dan batas cair tanah.

Kotoran sapi banyak mengandung hara yang dibutuhkan tanaman seperti Nitrogen, Posfor, Kalium, Kalsium, Magnesium, Belerang dan Boron (Brady, 1974 dalam Sudarkoco, 1992).

Dalzel *et al* (1987) dalam Outerbridge (1991) menyatakan bahwa kotoran ternak merupakan bahan organik dengan nilai C/N rendah. Oleh karena itu kotoran ternak dapat dicampur dengan limbah tanaman yang memiliki C/N yang tinggi untuk dijadikan kompos yang baik.

Tabel 2. Kandungan hara kotoran sapi

No.	Jenis Analisis	Kadar (%)
1	Kadar Air	80
2	Bahan Organik	16
3	N	0,3
4	P2O5	0,2
5	K2O	0,15
6	CaO	0,2
7	Nisbah C/N	20-25

Sumber: Lingga, 1991

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa kotoran sapi sangat bagus digunakan sebagai bahan dalam penyediaan pupuk bokhasi, hal ini sejalan dengan penelitian Rukmini (2017) yang menyatakan bahwa Pemberian dosis pupuk kandang sapi dengan dosis 30 ton/ha (377 gram/polybag) dapat menghasilkan berat total biji kacang hijau sebesar 11,861 g/tanaman.

2.6 Mulsa Organik

Mulsa merupakan bahan atau material yang digunakan untuk menutupi permukaan tanah atau lahan pertanian, menghemat penggunaan air dengan mengurangi laju evaporasi dari permukaan lahan, memperkecil fluktuasi suhu tanah sehingga menguntungkan pertumbuhan akar dan mikroorganisme tanah, memperkecil laju erosi tanah baik akibat tumbukan butir-butir hujan maupun aliran permukaan dan menghambat laju pertumbuhan gulma (Fahmi,2015).

Fungsi fisika bahan organik/jerami adalah: (1) memperbaiki struktur tanah karena dapat mengikat partikel tanah menjadi agregat yang mantap, (2) memperbaiki distribusi ukuran pori tanah sehingga daya pegang air (water holdingcapacity) tanah meningkat dan pergerakan udara (aerasi) di dalam tanah menjadi lebih baik, dan (3) mengurangi Perubahan suhu tanah (Balai Penelitian Tanah). Hal ini sejalan dengan penelitian Antari, *dkk* (2014) yang menyatakan bahwa pemberian mulsa organik dapat memperbaiki beberapa sifat fisik dan kimia tanah yaitu meningkatkan kelembaban tanah, Total Ruang Pori (TRP), C-Organik, N-Total, dan menurunkan Bulk Density (BD), Particle Density (PD), serta suhu tanah.

Hasil penelitian Damaiyanti, *dkk* (2013) menunjukkan bahwa pemulsaan organik dapat meningkatkan secara nyata tinggi tanaman, luas daun, jumlah daun, jumlah panen total per tanaman, bobot segar buah per tanaman dan diameter buah. Perlakuan mulsa batang jagung, mulsa jerami dan mulsa orok-orok lebih baik dibandingkan dengan mulsa kayu apu, mulsa eceng gondok, mulsa kara benguk dan perlakuan tanpa mulsa karena dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil

panen buah pada tanaman cabai besar. Peningkatan hasil pada mulsa batang jagung sebesar 79%, pada mulsa jerami 64% dan pada mulsa orok-orok sebesar 56% dibandingkan dengan kontrol.



III. BAHAN DAN METODE

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area di jalan PBSI No. 1 Medan Estate Kecamatan Percut Sei Tuan dengan ketinggian 23 meter di atas permukaan laut (mdpl). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai Agustus 2019.

3.2 Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih Pare varietas LIPA F1, kotoran sapi, dedak, abu sekam, gula merah, EM4, air, mulsa jerami padi, alang-alang dan sekam padi).

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, babat, garu, parang, gergaji, terpal, meteran, gembor, sprayer, timbangan, tali, bambu, dan alat tulis.

3.3 Metode Penelitian

3.3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Petak Terbagi (RPT) Faktorial yang terdiri dari 2 Faktor Perlakuan yaitu:

1. Mulsa organik dengan notasi (M) sebagai petak utama terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu:

M₀ = Kontrol (Tanpa Penggunaan Mulsa)

M₁ = Mulsa Jerami (3,6 kg/m²)

M2 = Mulsa Alang-alang ($3,6 \text{ kg/m}^2$)

M3 = Mulsa Sekam Padi ($3,6 \text{ kg/m}^2$)

2. Pemberian pupuk bokhasi kandang sapi dengan notasi (B) sebagai anak petak yang terdiri 4 taraf perlakuan yaitu:

B0 = Kontrol (Tanpa Bokhasi)

B1 = Bokhasi kandang sapi 10 ton/ha ($1,2 \text{ kg/m}^2$)

B2 = Bokhasi kandang sapi 20 ton/ha ($2,4 \text{ kg/m}^2$)

B3 = Bokhasi kandang sapi 30 ton/ha ($3,6 \text{ kg/m}^2$)

Dengan demikian diperoleh 16 kombinasi perlakuan, masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga dibutuhkan 48 plot percobaan. Plot percobaan dibuat dengan ukuran $100 \times 120 \text{ cm}$, jarak antar plot 50 cm , dan jarak antar ulangan 100 cm . Jumlah tanaman dalam satu plot terdiri dari 6 tanaman, yang ditanam dengan jarak $40 \times 60 \text{ cm}$, total jumlah tanaman keseluruhan 288 tanaman. Dalam satu plot penelitian terdiri 2 sampel dan total jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 96 tanaman.

3.3.2 Metode Analisa

Setelah data hasil penelitian diperoleh maka akan dilakukan analisis data dengan menggunakan Rancangan Petak Terbagi (RPT) dengan rumus sebagai berikut:

$$Y_{ijk} = \mu_0 + p_i + \alpha_j + \varepsilon_{ij} + \beta_k + (\alpha\beta)_{jk} + \sum_{ijk}$$

Keterangan:

Y_{ijk} = Hasil pengamatan dari setiap plot percobaan yang mendapat perlakuan pemberian mulsa organik (PU) taraf ke-j dan pemberian Bokhasi kandang sapi (AP) taraf ke-k yang ditempatkan ulangan ke-j

μ_0 = Perlakuan Nilai Tengah (NT)/rata-rata umum

p_i = Pengaruh Ulangan ke-i

α_j = Pengaruh pemberian mulsa organik (PU) taraf ke-j

ε_{ij} = Pengaruh acak dari satuan percobaan ke-k yang memperoleh kombinasi ij (Galat PU)

β_k = Pengaruh pemberian Bokhasi kandang sapi (AP) taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$ = Pengaruh kombinasi perlakuan pemberian mulsa organik taraf ke-j dan pemberian Bokhasi kandang sapi taraf ke-k

\sum_{ijk} = Pengaruh galat akibat perlakuan pemberian mulsa organik taraf ke-j dan pemberian Bokhasi kandang sapi yang ditempatkan pada ulangan ke-i

Apabila hasil perlakuan pada penelitian ini berpengaruh nyata, maka akan dilakukan pengujian lebih lanjut dengan uji jarak duncan (Montgomery, 2009).

3.4. Pelaksanaan Penelitian

3.4.1 Pembuatan Pupuk Bokhasi Kandang Sapi

Langkah awal yang dilakukan adalah mengumpulkan kotoran sapi sebanyak 100 kg. Dengan komposisi bokhasi kandang sapi yaitu sekam padi sebanyak 10%, dedak sebanyak 5%, abu sekam 10% dari berat kotoran sapi, yang di ambil dari jalan Brahman No.9, Kongsi, Desa Sampali, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang. Air 10 liter dan EM4 200 ml untuk mendekomposisi bahan organik dan gula merah sebanyak 200 gram sebagai bahan makanan mikroorganisme. Cara pembuatannya yaitu dengan mencampurkan kotoran sapi, sekam padi dan dedak pada suatu tempat kemudian disiramkan dengan laruran EM4 yang sudah dicampur dengan gula merah, lalu diaduk hingga semua bahan tercampur rata dengan kelembaban 30%. Setelah merata kemudian ditutup dengan terpal. Kemudian apabila suhu mencapai 40-60°C maka bokhasi dibolak-balik. Lama fermentasi antara 7-14 hari. Bokhasi yang telah matang berbau khas fermentasi, kering, dan ditumbuhi jamur berwarna putih. Pembuatan bokhasi ini mengacu pada (Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian, 2007).

3.4.2 Persiapan Mulsa Organik

Mulsa organik yang disediakan yaitu :

1. Mulsa Jerami Padi

Mulsa jerami padi diperoleh dari Jl. PBSI Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Mulsa jerami padi dipotong-potong kemudian dijemur, kebutuhan masing-masing plot sebanyak 3,6 kg.

2. Mulsa Alang-alang

Mulsa alang-alang diperoleh dari Jl.peratun lorong ayem, kecamatan Percut Sei Tuan. Mulsa alang-alang dipotong-potong lalu dijemur agar pada saatdiaplikasikan dalam bentuk kering, kebutuhan masing-masing plot sebanyak 3,6 kg.

3. Mulsa Sekam Padi

Mulsa sekam padi diperoleh dari Kiang Padi DMJ Desa Sampali, kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang. Mulsa sekam padi berasal dari sisa penggilingan padi, kebutuhan masing-masing sekam padi sebanyak 3,6 kg per plot.

3.4.3 Persiapan Lahan

Lahan penelitian yang akan digunakan terlebih dahulu dibersihkan dari gulma, sampah, dan kayu yang terdapat di sekitar areal. Setelah areal dibersihkan, tanah di cangkul sampai gembur. Kemudian dibentuklah plot-plot dengan ukuran 100 cm x 120 cm, dengan ketinggian 30 cm. Jarak antar plot 50 cm dan jarak antar ulangan 100 cm.

3.4.4. Penyemaian Benih

Penyemaian dilakukan dengan membuat plot persemaian dengan ukuran 150 cm x 200 cm. Kemudian dibuat naungan untuk menghindari bibit terkena langsung dengan sinar matahari. Penyemaian dilakukan menggunakan babybag yang diisi dengan tanah yang telah dicampurkan dengan pupuk kandang. Benih disiram setiap pagi dan sore hari.

3.4.5 Penanaman

Pada sistem penanaman melalui persemaian, pemindahan bibit Pare ke lahan dapat dilakukan ketika bibit berumur 15 hari. Dengan waktu penanaman yang paling baik adalah pagi hari dan sore hari ketika suhu udara dan terik matahari tidak terlalu tinggi. Penanaman dapat dilakukan dengan menyiram media semai dalam babybag hingga cukup basah, lalu dikeluarkan bibit pare bersama akar-akar dan tanahnya, kemudian diletakkan bibit dalam lubang tanah yang telah disediakan.

3.4.6 Aplikasi Pupuk Bokhasi Kandang Sapi

Aplikasi pupuk bokhasi kandang sapi dilakukan pada 1 minggu sebelum tanam. Pupuk bokhasi kandang sapi dilakukan dengan membagi dosis yang sudah ditentukan untuk masing-masing perlakuan, kemudian pupuk bokhasi kandang sapi di aplikasikan pada masing-masing plot sesuai perlakuan yang telah ditentukan. Tujuannya agar pupuk bokhasi kandang sapi yang diberikan dapat berubah menjadi bentuk tersedia sehingga dapat diserap tanaman.

3.4.7 Aplikasi Mulsa Organik

Pemberian mulsa organik yaitu jerami padi, alang-alang, dan sekam padi disebar secara merata pada masing-masing plot yang telah disediakan sesuai dengan perlakuan yang telah ditentukan, mulsa organik disebar diatas permukaan plot dengan dosis 3.6 kg untuk satu plot. Pemberian mulsa organik dilakukan satu munggu setelah pindah tanam.

3.4.8 Pemeliharaan Tanaman

a. Penyiraman

Penyiraman dilakukan menggunakan air tanah yang ada di lahan penelitian dan disiramkan menggunakan gembor. Pada fase awal pertumbuhan, tanaman pare memerlukan ketersediaan air yang memadai. Penyiraman dilakukan 2 x sehari yaitu pagi hari dan sore hari. Volume penyiraman disesuaikan dengan kondisi cuaca dan keadaan tanah. Hal penting yang perlu diperhatikan adalah tanah tidak terlalu basah (menggenang) ataupun tidak terlalu kering.

b. Pemasangan Ajir Dan Para-para

Tanaman pare bersifat menjalar/merambat, sehingga diperlukan suatu tempat untuk buah pare tersebut dapat bergantung dengan baik sehingga pertumbuhan buah pare dapat tumbuh maksimal. Pemasangan ajir dilakukan pada saat 1 minggu setelah pindah tanam karena dianggap sudah memiliki tunas. Ajir dibuat untuk memanjang batang utama pare, sedangkan para-para digunakan untuk menjalarinya tunas-tunas dari batang utama., tinggi turus dan para-para berkisar 1,5 m.

c. Penyiangan

Penyiangan dilakukan mulai dari bibit dipindahkan ke lapangan dengan interval waktu 1 minggu sekali. Penyiangan dilakukan dengan cara mencabut gulma yang tumbuh di bedengan dan sekitarnya menggunakan tangan atau koret, hal ini dilakukan untuk mengurangi terjadinya persaingan dalam mengambil unsur hara di dalam tanah.

d. Pemangkasan

Pemangkasan dilakukan setelah tanaman berumur 3 minggu, pemangkasan dilakukan dengan memangkas tunas yang lebih tinggi dari pada batang utama karena dianggap tidak produktif. Pemangkasan selanjutnya dilakukan setelah tanaman berumur 6 minggu yaitu dengan memangkas tunas-tunas yang telah tua dan yang terkena serangan hama dan penyakit tanaman.

e. Penyulaman

Penyulaman dilakukan apabila ada tanaman yang mati maka akan langsung dilakukan penggantian dengan tanaman baru yang lebih baik. Penyulaman dilakukan maksimal 5 hari setelah tanam. Penyulaman diambil dari tanaman sisipan yang telah disediakan pada tempat penyemaian benih.

f. Pembungkusan Buah

Pembungkusan buah dilakukan untuk meminimalisir serangan hama dan penyakit. Dengan pembungkusan buah maka buah akan terlihat segar dan kondisi kulit lebih mulus. Pembungkusan buah dilakukan dengan menggunakan kantong plastik.

g. Pengendalian Hama Dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan cara menjaga kebersihan lahan dari gulma yang dapat menjadi inang bagi hama dengan cara pengutipan yaitu mengambil atau membasmi hama dengan tangan sendiri. Apabila hama terdapat 21-26 hama per tanaman maka perlu dilakukan penyemprotan insektisida Curacron 100 ml/15 liter air.

Penyemprotan ini dilakukan menggunakan sprayer dengan menyemprotkan sampai basah secara merata dengan interval 1 minggu.

h. Pemanenan

Pemanenan pertama Pare dapat dilakukan 45 hari setelah tanam. Pare yang siap panen adalah buah yang telah memiliki bintil-bintil dan keriputnya masih agak rapat serta alurnya belum melebar. Pemanenan dilakukan dengan memotong tangkai buah menggunakan pisau atau gunting. Panen buah pare dapat dilakukan 6 kali dengan interval 3-4 hari sekali.

3.5 Parameter Pengamatan

3.5.1 Panjang Tanaman (cm)

Panjang tanaman diukur dimulai setelah tanaman berumur 1 minggu setelah pindah tanam pada setiap tanaman sampel dengan cara mengukur mulai dari pangkal batang sampai ujung batang utama tertinggi menggunakan metline. Pengukuran tinggi tanaman dilakukan dengan interval waktu 1 minggu. Pengamatan tinggi tanaman dilakukan sampai 6 kali pengamatan.

3.5.2 Jumlah Daun (Helai)

Jumlah daun dihitung pada setiap tanaman sampel dengan cara menghitung mulai dari daun muda yang telah membuka sempurna sampai daun yang paling tua. Perhitungan jumlah daun dilakukan mulai dari tanaman berumur 1 minggu setelah pindah tanam dengan interval waktu 1 minggu. Pengamatan jumlah daun dilakukan sampai 6 kali pengamatan.

3.5.3 Panjang Buah (cm)

Panjang buah diukur pada setiap tanaman sampel. Pengukuran panjang buah dilakukan dengan menggunakan penggaris. Pengukuran dilakukan dengan mengukur buah pada setiap masing-masing tanaman sampel. Pengukuran panjang buah dilakukan pada buah pare yang sudah di panen.

3.5.4 Jumlah Buah (Buah)

Jumlah buah dihitung pada setiap tanaman sampel. Perhitungan jumlah buah dilakukan dengan menghitung seluruh buah pare tanaman sampel yang telah di panen.

3.5.5 Lilit Buah (cm)

Lilit buah diukur pada setiap tanaman sampel. Pengukuran dilakukan dengan mengukur lilit buah dengan menggunakan Metline. Pengukuran lilit buah dilakukan pada buah pare yang sudah di panen.

3.5.6 Berat Buah Tanaman per Sampel (g)

Perhitungan berat buah per tanaman sampel dilakukan pada buah pare yang sudah di panen berdasarkan masing-masing sampel. Buah pare yang sudah di panen kemudian ditimbang dengan timbangan buah.

3.5.7 Berat Buah per Plot (g)

Perhitungan berat buah per plot dilakukan pada buah pare yang sudah di panen dan mengumpulkan seluruh buah pada masing-masing plot. Kemudian seluruh buah yang sudah dikumpulkan ditimbang dengan timbangan buah.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Pemberian mulsa organik dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman pada umur 4 sampai 6 MSPT dengan perlakuan terbaik M1 nyata berbeda dengan perlakuan lainnya kecuali M3. Sedangkan jumlah daun, panjang buah, jumlah buah, lilit buah, berat buah persampel dan berat buah perplot tidak berpengaruh nyata pada setiap perlakuan.
2. Pemberian bokhasi kandang sapi dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman, tinggi tanaman berpengaruh nyata pada umur 1, 2, 4, dan 6 MSPT dengan perlakuan terbaik B2 dan jumlah daun berpengaruh sangat nyata pada umur 5 MSPT dengan perlakuan terbaik B3. Sedangkan panjang buah, jumlah buah, lilit buah, dan berat buah perplot berpengaruh nyata pada panen ke-3 kecuali berat buah persampel.
3. Interaksi pemberian mulsa organik dan bokhasi kandang sapi menunjukkan pertumbuhan tinggi tanaman berpengaruh sangat nyata pada umur 2 MSPT dengan perlakuan terbaik M1B1 dan jumlah daun tidak berpengaruh nyata pada umur 1 sampai 5 MSPT dan berpengaruh nyata pada umur 6 dengan perlakuan terbaik M3B3. Sedangkan panjang buah, jumlah buah, lilit buah, dan berat buah perplot tidak berpengaruh nyata kecuali berat buah persampel.

5.2 Saran

Pemberian mulsa organik dan pupuk bokhasi kandang sapi disarankan dapat digunakan petani untuk meningkatkan produksi tanaman pare pada perlakuan M3B3 (Mulsa sekam padi + 30 ton/ha bokhasi kandang sapi.

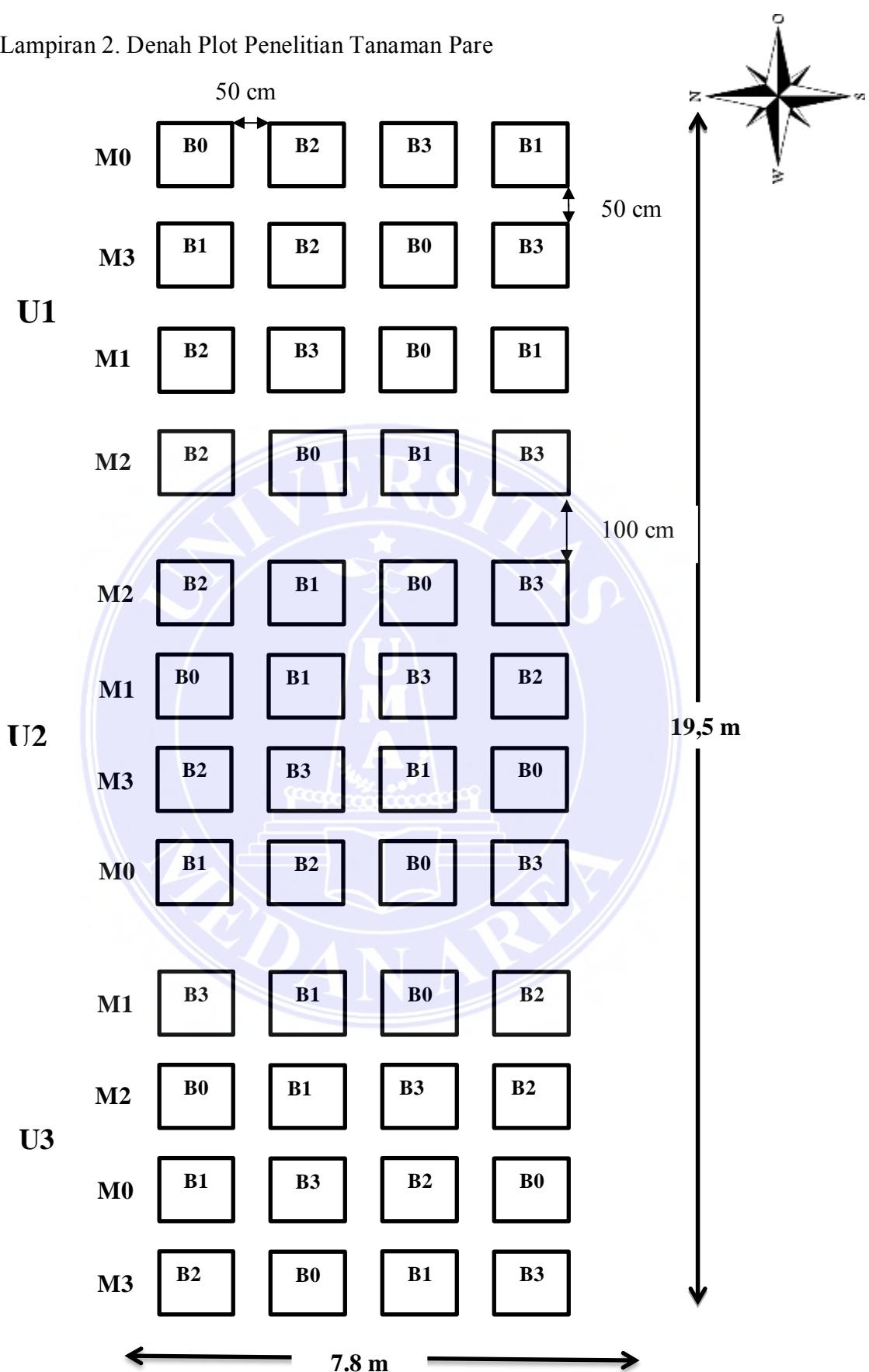


LAMPIRAN

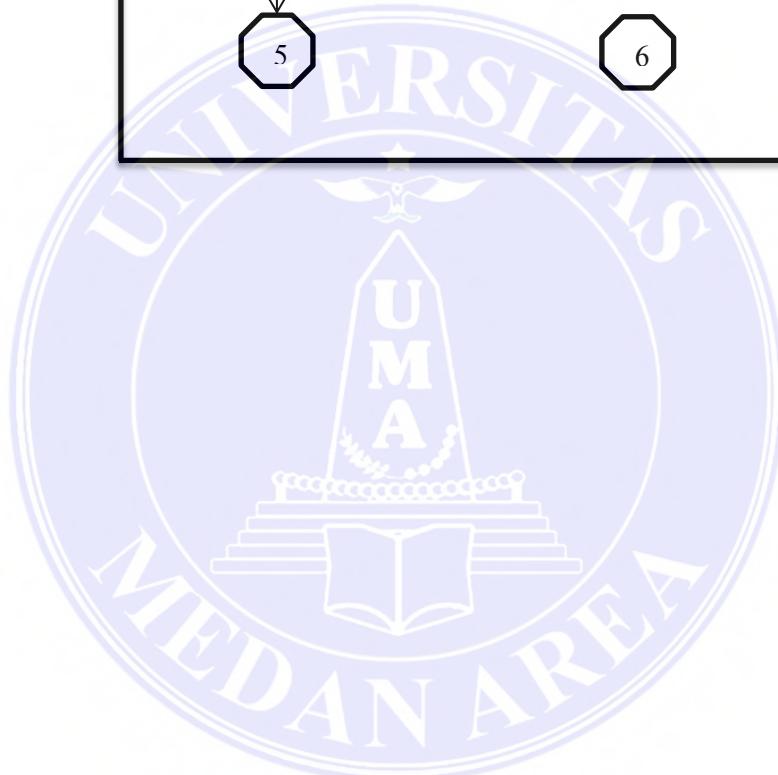
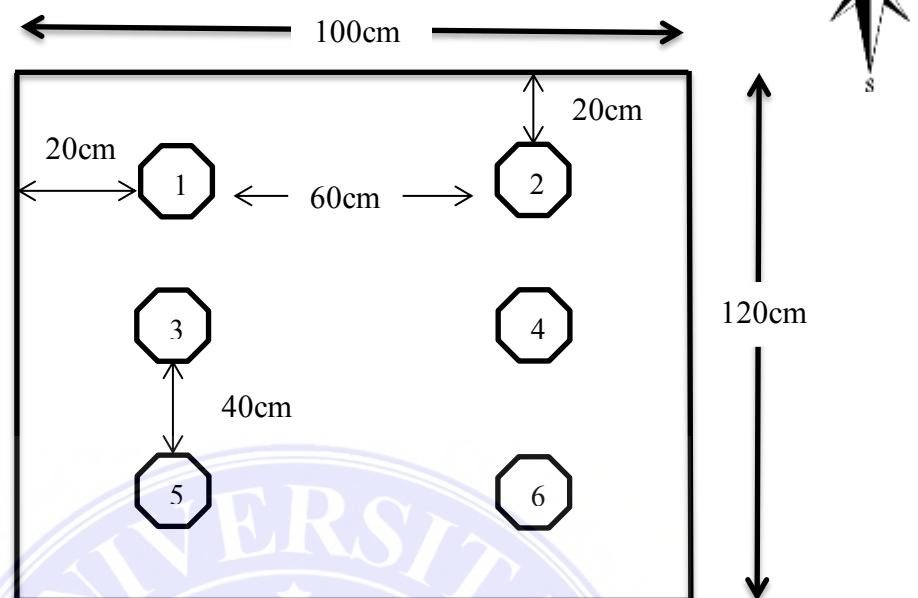
Lampiran 1. Jadwal Kegiatan

Jadwal kegiatan	Bulan/2019														Agustus	
	April				Mei				Juni				Juli			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pesiapan Bahan																
Pembuatan Bokhasi																
Pengolahan Lahan dan pembuatan Plot																
Pembibitan																
Aplikasi Bokhasi Kandang Sapi																
Penanaman																
Aplikasi Mulsa Organik dan Pemasangan Ajir																
Pengamatan																
Panen																

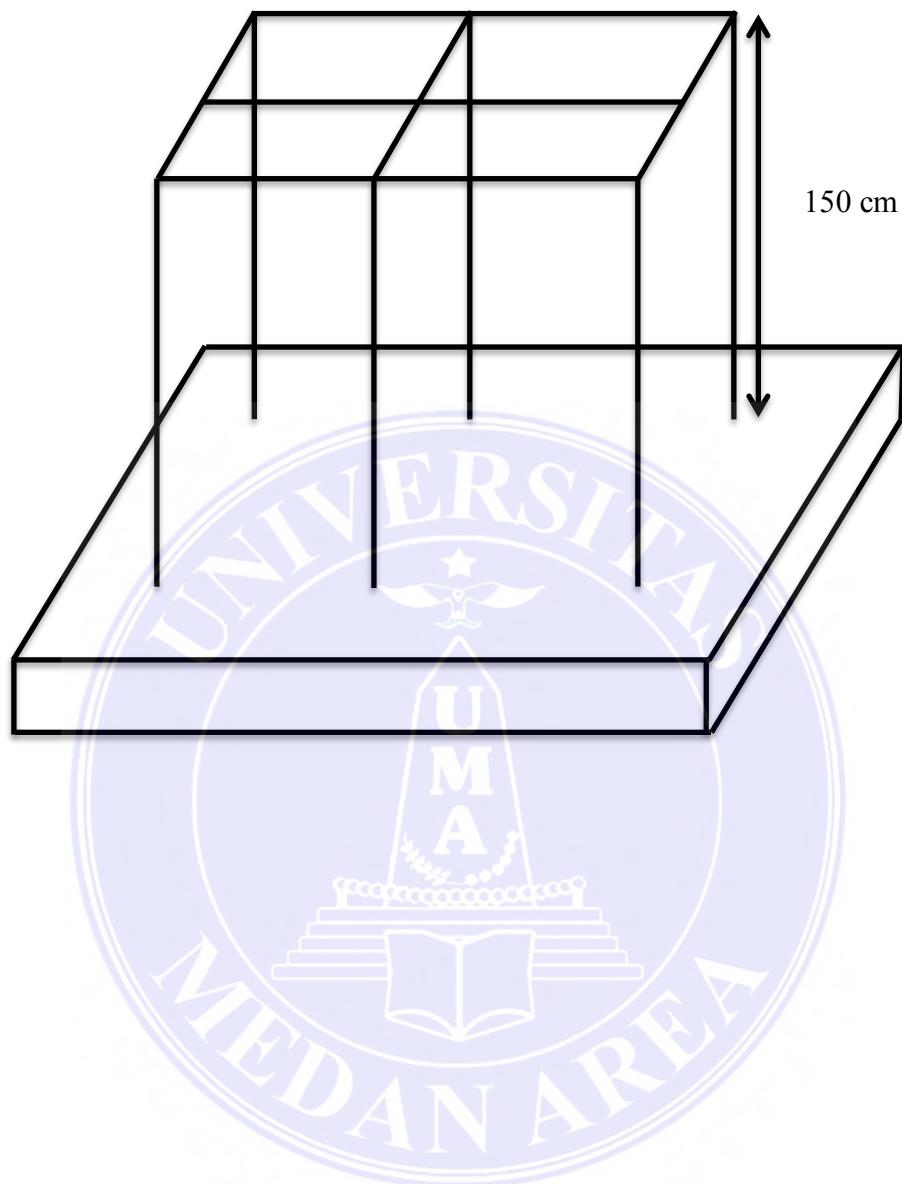
Lampiran 2. Denah Plot Penelitian Tanaman Pare



Lampiran 3. Denah Tanaman Penelitian Pare



Lampiran 4. Bentuk Ajir Pada Plot Percobaan



Lampiran 5. Deskripsi Pare Varietas LIPA F1

Nama benih : Lipa

Jenis Pare : Hibrida

Warna : Hijau

Umur Panen : 45 HST

Daya Hasil Buah : 300 - 400 gram

Panjang Buah : 26 cm x 5,5 cm

Potensi Hasil (ton/ha) : 35 - 40 ton/ha

Ketahanan Hama dan Penyakit:

- Penyakit Layu Fusarium : Tahan

- Embun Bulu : Tahan

Sumber :Panah Merah, 2019.

Lampiran 6. Tabel Rata-rata Panjang Tanaman Umur 1 MSPT

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	97.00	86.50	92.00	275.50	91.83
	B1	91.80	89.00	87.00	267.80	89.27
	B2	93.50	106.00	85.10	284.60	94.87
	B3	95.10	100.20	93.00	288.30	96.10
TM0		377.40	381.70	357.10	1116.20	93.02
M1	B0	100.60	92.00	94.30	286.90	95.63
	B1	88.50	97.00	83.00	268.50	89.50
	B2	98.00	83.50	94.20	275.70	91.90
	B3	97.00	80.80	70.00	247.80	82.60
TM1		384.10	353.30	341.50	1078.90	89.91
M2	B0	113.00	89.00	87.00	289.00	96.33
	B1	96.80	83.50	84.00	264.30	88.10
	B2	96.60	97.00	87.50	281.10	93.70
	B3	86.00	87.50	86.00	259.50	86.50
TM2		392.40	357.00	344.50	1093.90	91.16
M3	B0	96.50	94.00	107.30	297.80	99.27
	B1	84.70	93.10	81.00	258.80	86.27
	B2	110.00	98.00	98.00	306.00	102.00
	B3	92.00	78.00	87.00	257.00	85.67
TM3		383.20	363.10	373.30	1119.60	93.30
Total		1537.10	1455.10	1416.40	4408.60	91.85

Lampiran 7. Tabel Dwikasta Panjang Tanaman Pare 1 MSPT

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	275.50	286.90	289.00	297.80	1149.20	95.77
B1	267.80	268.50	264.30	258.80	1059.40	88.28
B2	284.60	275.70	281.10	306.00	1147.40	95.62
B3	288.30	247.80	259.50	257.00	1052.60	87.72
Total M	1116.20	1078.90	1093.90	1119.60	4408.60	-
Rataan M	93.02	89.91	91.16	93.30	-	91.85

Lampiran 8. Tabel Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 1 MSPT

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	404911.54	-	-	-	-	-
Kelompok	2	474.80	237.40	6.70	*	5.14	10.92
PU (M)	3	92.54	30.85	0.87	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	212.56	35.43	-	-	-	-
AP (B)	3	712.00	237.33	4.69	*	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	494.10	54.90	1.08	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	1214.68	50.61	-	-	-	-
Total	48	408112.22	-	-	-	-	-

KKa = 6.48%

KKb = 7.75%

Keterangan : * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 9. Tabel Rata-rata Panjang Tanaman Umur 2 MSPT

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	153.40	160.50	193.80	507.70	169.23
	B1	195.30	194.20	185.30	574.80	191.60
	B2	183.50	181.00	173.90	538.40	179.47
	B3	182.50	197.50	172.00	552.00	184.00
TM0		714.70	733.20	725.00	2172.90	181.08
M1	B0	179.50	189.50	168.00	537.00	179.00
	B1	191.10	212.00	207.80	610.90	203.63
	B2	162.80	188.30	170.00	521.10	173.70
	B3	194.50	188.30	203.90	586.70	195.57
TM1		727.90	778.10	749.70	2255.70	187.98
M2	B0	192.30	181.30	171.30	544.90	181.63
	B1	175.20	186.00	136.00	497.20	165.73
	B2	198.00	198.00	180.50	576.50	192.17
	B3	198.00	193.50	198.00	589.50	196.50
TM2		763.50	758.80	685.80	2208.10	184.01
M3	B0	185.50	192.80	152.30	530.60	176.87
	B1	172.00	194.30	166.00	532.30	177.43
	B2	211.30	197.50	189.50	598.30	199.43
	B3	194.50	187.00	160.50	542.00	180.67
TM3		763.30	771.60	668.30	2203.20	183.60
Total		2969.40	3041.70	2828.80	8839.90	184.16

Lampiran 10. Tabel Dwikasta Panjang Tanaman Umur 2 MSPT

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	507.70	537.00	544.90	530.60	2120.20	176.68
B1	574.80	610.90	497.20	532.30	2215.20	184.60
B2	538.40	521.10	576.50	598.30	2234.30	186.19
B3	552.00	586.70	589.50	542.00	2270.20	189.18
Total M	2172.90	2255.70	2208.10	2203.20	8839.90	-
Rataan M	181.08	187.98	184.01	183.60	-	184.16

Lampiran 11. Tabel Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 2 MSPT

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01		
NT	1	1627996.50	-	-	-	-	-
Kelompok	2	1465.04	732.52	2.95	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	292.90	97.63	0.39	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	1490.84	248.47	-	-	-	-
AP (B)	3	1025.47	341.82	2.39	*	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	4237.03	470.78	3.29	**	2.30	3.25
Galat (b)	24	3438.65	143.28	-	-	-	-
Total	48	1639946.43	-	-	-	-	-

KKa = 8.56%

KKb = 6.50%

Keterangan : * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 12. Tabel Rata-rata Panjang Tanaman Umur 3 MSPT

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	257.30	257.60	261.50	776.40	258.80
	B1	303.70	273.00	275.50	852.20	284.07
	B2	276.90	247.50	254.80	779.20	259.73
	B3	270.00	261.00	266.20	797.20	265.73
TM0		1107.90	1039.10	1058.00	3205.00	267.08
M1	B0	250.80	277.30	263.40	791.50	263.83
	B1	300.80	316.50	239.00	856.30	285.43
	B2	280.90	298.10	308.30	887.30	295.77
	B3	266.80	279.50	259.50	805.80	268.60
TM1		1099.30	1171.40	1070.20	3340.90	278.41
M2	B0	281.10	294.70	273.70	849.50	283.17
	B1	261.20	240.70	229.00	730.90	243.63
	B2	280.90	281.70	290.00	852.60	284.20
	B3	295.00	273.70	237.70	806.40	268.80
TM2		1118.20	1090.80	1030.40	3239.40	269.95
M3	B0	289.00	279.00	234.30	802.30	267.43
	B1	267.40	287.10	265.30	819.80	273.27
	B2	264.80	270.30	291.00	826.10	275.37
	B3	303.50	251.00	273.60	828.10	276.03
TM3		1124.70	1087.40	1064.20	3276.30	273.03
Total		4450.10	4388.70	4222.80	13061.60	272.12

Lampiran 13. Tabel Dwikasta Panjang Tanaman Umur 3 MSPT

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	776.40	791.50	849.50	802.30	3219.70	268.31
B1	852.20	856.30	730.90	819.80	3259.20	271.60
B2	779.20	887.30	852.60	826.10	3345.20	278.77
B3	797.20	805.80	806.40	828.10	3237.50	269.79
Total M	3205.00	3340.90	3239.40	3276.30	13061.60	-
Rataan M	267.08	278.41	269.95	273.03	-	272.12

Lampiran 14. Tabel Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 3 MSPT

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	3554279.05	-	-	-	-	-
Kelompok	2	1728.29	864.15	2.99	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	845.27	281.76	0.97	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	1735.45	289.24	-	-	-	-
AP (B)	3	772.78	257.59	0.76	tn	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	5796.26	644.03	1.89	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	8176.60	340.69	-	-	-	-
Total	48	3573333.70	-	-	-	-	-

KKa = 6.25%

KKb = 6.78%

Keterangan : tn = tidak nyata

Lampiran 15. Tabel Rata-rata Panjang Tanaman Umur 4 MSPT

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	312.40	313.00	334.70	960.10	320.03
	B1	339.80	297.00	298.10	934.90	311.63
	B2	339.30	329.30	313.20	981.80	327.27
	B3	333.20	358.60	317.00	1008.80	336.27
TM0		1324.70	1297.90	1263.00	3885.60	323.80
M1	B0	347.00	350.00	341.40	1038.40	346.13
	B1	360.20	337.10	360.90	1058.20	352.73
	B2	356.00	329.40	363.10	1048.50	349.50
	B3	335.30	331.10	323.00	989.40	329.80
TM1		1398.50	1347.60	1388.40	4134.50	344.54
M2	B0	367.80	347.00	327.90	1042.70	347.57
	B1	298.00	340.10	282.10	920.20	306.73
	B2	354.00	341.00	353.80	1048.80	349.60
	B3	341.50	332.20	324.70	998.40	332.80
TM2		1361.30	1360.30	1288.50	4010.10	334.18
M3	B0	357.10	333.10	333.80	1024.00	341.33
	B1	313.30	326.60	305.10	945.00	315.00
	B2	344.00	334.80	331.60	1010.40	336.80
	B3	397.90	379.80	336.60	1114.30	371.43
TM3		1412.30	1374.30	1307.10	4093.70	341.14
Total		5496.80	5380.10	5247.00	16123.90	335.91

Lampiran 16. Tabel Dwikasta Panjang Tanaman Umur 4 MSPT

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	960.10	1038.40	1042.70	1024.00	4065.20	338.77
B1	934.90	1058.20	920.20	945.00	3858.30	321.53
B2	981.80	1048.50	1048.80	1010.40	4089.50	340.79
B3	1008.80	989.40	998.40	1114.30	4110.90	342.58
Total M	3885.60	4134.50	4010.10	4093.70	16123.90	-
Rataan M	323.80	344.54	334.18	341.14	-	335.91

Lampiran 17. Tabel Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 4 MSPT

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	0.05	0.01
NT	1	5416253.15	-	-	-	-	-
Kelompok	2	1952.80	976.40	4.97	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	3018.46	1006.15	5.12	*	4.76	9.78
Galat (a)	6	1179.16	196.53	-	-	-	-
AP (B)	3	3400.10	1133.37	4.36	*	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	6899.66	766.63	2.95	*	2.30	3.25
Galat (b)	24	6242.90	260.12	-	-	-	-
Total	48	5438946.23	-	-	-	-	-

KKa = 4.17%

KKb = 4.80%

Keterangan : * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 18. Tabel Rata-rata Panjang Tanaman Umur 5 MSPT

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	373	312.3	379	1064.30	354.77
	B1	393.8	319.3	321.1	1034.20	344.73
	B2	398.8	390.1	385.2	1174.10	391.37
	B3	397.5	352.6	365	1115.10	371.70
TM0		1563.10	1374.30	1450.30	4387.70	365.64
M1	B0	385.8	407.8	379.9	1173.50	391.17
	B1	411	421.9	348.8	1181.70	393.90
	B2	379.6	440.6	428.3	1248.50	416.17
	B3	394.2	396.4	386.5	1177.10	392.37
TM1		1570.60	1666.70	1543.50	4780.80	398.40
M2	B0	372.8	413.7	393.1	1179.60	393.20
	B1	373.9	407.3	338.2	1119.40	373.13
	B2	358.7	359.1	423	1140.80	380.27
	B3	392	388	322.3	1102.30	367.43
TM2		1497.40	1568.10	1476.60	4542.10	378.51
M3	B0	413.4	412.5	337.6	1163.50	387.83
	B1	360	377.3	352.1	1089.40	363.13
	B2	374.7	394.8	382.3	1151.80	383.93
	B3	481.8	399.7	407.3	1288.80	429.60
TM3		1629.90	1584.30	1479.30	4693.50	391.13
Total		6261.00	6193.40	5949.70	18404.10	383.42

Lampiran 19. Tabel Dwikasta Panjang Tanaman Umur 5 MSPT

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	1064.30	1173.50	1179.60	1163.50	4580.90	381.74
B1	1034.20	1181.70	1119.40	1089.40	4424.70	368.73
B2	1174.10	1248.50	1140.80	1151.80	4715.20	392.93
B3	1115.10	1177.10	1102.30	1288.80	4683.30	390.28
Total M	4387.70	4780.80	4542.10	4693.50	18404.10	-
Rataan M	365.64	398.40	378.51	391.13	-	383.42

Lampiran 20. Tabel Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 5 MSPT

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	7056477.02	-	-	-	-	-
Kelompok	2	3351.40	1675.70	1.36	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	7487.53	2495.84	2.03	*	4.76	9.78
Galat (a)	6	7388.70	1231.45	-	-	-	-
AP (B)	3	4275.05	1425.02	1.72	tn	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	8851.23	983.47	1.19	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	19911.78	829.66	-	-	-	-
Total	48	7107742.71	-	-	-	-	-

KKa = 9.15%

KKb = 7.51%

Keterangan : * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 21. Tabel Rata-rata Panjang Tanaman Umur 6 MSPT

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	441.00	444.00	467.10	1352.10	450.70
	B1	456.50	454.60	431.00	1342.10	447.37
	B2	484.80	468.50	477.00	1430.30	476.77
	B3	455.00	463.00	457.30	1375.30	458.43
TM0		1837.30	1830.10	1832.40	5499.80	458.32
M1	B0	467.50	488.50	493.00	1449.00	483.00
	B1	493.00	490.00	440.50	1423.50	474.50
	B2	467.50	491.00	493.20	1451.70	483.90
	B3	484.50	475.60	478.50	1438.60	479.53
TM1		1912.50	1945.10	1905.20	5762.80	480.23
M2	B0	454.50	498.20	485.00	1437.70	479.23
	B1	461.50	458.00	432.80	1352.30	450.77
	B2	449.00	499.70	481.00	1429.70	476.57
	B3	483.50	491.50	424.50	1399.50	466.50
TM2		1848.50	1947.40	1823.30	5619.20	468.27
M3	B0	453.00	466.30	437.00	1356.30	452.10
	B1	453.00	463.00	444.90	1360.90	453.63
	B2	470.50	481.50	475.20	1427.20	475.73
	B3	470.50	473.90	495.20	1439.60	479.87
TM3		1847.00	1884.70	1852.30	5584.00	465.33
Total		7445.30	7607.30	7413.20	22465.80	468.04

Lampiran 22. Tabel Dwikasta Panjang Tanaman Umur 6 MSPT

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	1352.10	1449.00	1437.70	1356.30	5595.10	466.26
B1	1342.10	1423.50	1352.30	1360.90	5478.80	456.57
B2	1430.30	1451.70	1429.70	1427.20	5738.90	478.24
B3	1375.30	1438.60	1399.50	1439.60	5653.00	471.08
Total M	5499.80	5762.80	5619.20	5584.00	22465.80	-
Rataan M	458.32	480.23	468.27	465.33	-	468.04

Lampiran 23. Tabel Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 6 MSPT

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	10514836.87	-	-	-	-	-
Kelompok	2	1353.11	676.55	3.28	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	3007.18	1002.39	4.85	*	4.76	9.78
Galat (a)	6	1239.01	206.50	-	-	-	-
AP (B)	3	2977.77	992.59	3.20	*	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	2130.36	236.71	0.76	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	7444.37	310.18	-	-	-	-
Total	48	10532988.66	-	-	-	-	-

KKa = 3.07%

KKb = 3.76%

Keterangan : * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 24. Tabel Rata-rata Jumlah Daun Umur 1 MSPT

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	12.50	12.50	13.50	38.50	12.83
	B1	15.50	13.50	13.50	42.50	14.17
	B2	15.00	14.00	13.00	42.00	14.00
	B3	15.00	16.50	14.00	45.50	15.17
TM0		58.00	56.50	54.00	168.50	14.04
M1	B0	13.00	15.00	12.00	40.00	13.33
	B1	17.50	17.50	13.50	48.50	16.17
	B2	13.50	15.50	17.00	46.00	15.33
	B3	15.50	14.50	13.00	43.00	14.33
TM1		59.50	62.50	55.50	177.50	14.79
M2	B0	16.50	14.50	12.50	43.50	14.50
	B1	15.00	15.00	10.50	40.50	13.50
	B2	15.50	15.00	14.50	45.00	15.00
	B3	17.50	15.00	14.50	47.00	15.67
TM2		64.50	59.50	52.00	176.00	14.67
M3	B0	14.50	12.50	12.50	39.50	13.17
	B1	12.50	16.50	14.00	43.00	14.33
	B2	16.00	14.00	13.00	43.00	14.33
	B3	16.00	14.50	15.50	46.00	15.33
TM3		59.00	57.50	55.00	171.50	14.29
Total		241.00	236.00	216.50	693.50	14.45

Lampiran 25. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 1 MSPT

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	38.50	40.00	43.50	39.50	161.50	13.46
B1	42.50	48.50	40.50	43.00	174.50	14.54
B2	42.00	46.00	45.00	43.00	176.00	14.67
B3	45.50	43.00	47.00	46.00	181.50	15.13
Total M	168.50	177.50	176.00	171.50	693.50	-
Rataan M	14.04	14.79	14.67	14.29	-	14.45

Lampiran 26. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 1 MSPT

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	10019.63	-	-	-	-	-
Kelompok	2	20.95	10.47	6.91	*	5.14	10.92
PU (M)	3	4.27	1.42	0.94	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	9.09	1.52	-	-	-	-
AP (B)	3	17.93	5.98	3.06	*	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	18.42	2.05	1.05	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	46.96	1.96	-	-	-	-
Total	48	10137.25	-	-	-	-	-

KK a = 8.52%

KK b = 9.68%

Keterangan: * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 27. Tabel Rata-rata Jumlah Daun Umur 2 MSPT

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	39.50	39.50	43.50	122.50	40.83
	B1	43.00	41.00	40.50	124.50	41.50
	B2	43.00	37.50	40.50	121.00	40.33
	B3	46.50	51.00	39.00	136.50	45.50
TM0		172.00	169.00	163.50	504.50	42.04
M1	B0	35.50	36.00	34.50	106.00	35.33
	B1	46.50	42.00	30.00	118.50	39.50
	B2	38.00	47.00	53.50	138.50	46.17
	B3	48.50	44.50	35.00	128.00	42.67
TM1		168.50	169.50	153.00	491.00	40.92
M2	B0	41.00	45.00	30.50	116.50	38.83
	B1	45.50	42.50	40.50	128.50	42.83
	B2	38.00	46.50	49.00	133.50	44.50
	B3	53.50	44.50	46.50	144.50	48.17
TM2		178.00	178.50	166.50	523.00	43.58
M3	B0	42.00	38.50	39.00	119.50	39.83
	B1	40.00	47.50	42.50	130.00	43.33
	B2	43.50	40.00	39.00	122.50	40.83
	B3	48.50	41.00	47.50	137.00	45.67
TM3		174.00	167.00	168.00	509.00	42.42
Total		692.50	684.00	651.00	2027.50	42.24

Lampiran 28. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 2 MSPT

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	122.50	106.00	116.50	119.50	464.50	38.71
B1	124.50	118.50	128.50	130.00	501.50	41.79
B2	121.00	138.50	133.50	122.50	515.50	42.96
B3	136.50	128.00	144.50	137.00	546.00	45.50
Total M	504.50	491.00	523.00	509.00	2027.50	-
Rataan M	42.04	40.92	43.58	42.42	-	42.24

Lampiran 29. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 2 MSPT

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	85640.76	-	-	-	-	-
Kelompok	2	60.07	30.04	8.11	*	5.14	10.92
PU (M)	3	43.52	14.51	3.92	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	22.22	3.70	-	-	-	-
AP (B)	3	285.81	95.27	3.26	*	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	152.17	16.91	0.58	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	701.21	29.22	-	-	-	-
Total	48	86905.75	-	-	-	-	-

KK a = 4.56%

KK b = 12.80%

Keterangan: * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 30. Tabel Rata-rata Jumlah Daun Umur 3 MSPT

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	109.50	116.50	108.50	334.50	111.50
	B1	137.00	117.00	110.50	364.50	121.50
	B2	127.00	105.00	103.50	335.50	111.83
	B3	124.00	118.00	107.00	349.00	116.33
TM0		497.50	456.50	429.50	1383.50	115.29
M1	B0	116.00	116.50	111.00	343.50	114.50
	B1	149.00	117.00	102.50	368.50	122.83
	B2	124.00	124.00	129.00	377.00	125.67
	B3	122.50	118.50	125.50	366.50	122.17
TM1		511.50	476.00	468.00	1455.50	121.29
M2	B0	116.50	122.50	106.50	345.50	115.17
	B1	108.00	109.50	112.00	329.50	109.83
	B2	110.00	132.00	125.50	367.50	122.50
	B3	132.50	126.00	101.00	359.50	119.83
TM2		467.00	490.00	445.00	1402.00	116.83
M3	B0	121.50	100.50	99.00	321.00	107.00
	B1	103.50	113.00	106.50	323.00	107.67
	B2	110.50	116.00	137.00	363.50	121.17
	B3	114.50	125.50	133.00	373.00	124.33
TM3		450.00	455.00	475.50	1380.50	115.04
Total		1926.00	1877.50	1818.00	5621.50	117.11

Lampiran 31. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 3 MSPT

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	334.50	343.50	345.50	321.00	1344.50	112.04
B1	364.50	368.50	329.50	323.00	1385.50	115.46
B2	335.50	377.00	367.50	363.50	1443.50	120.29
B3	349.00	366.50	359.50	373.00	1448.00	120.67
Total M	1383.50	1455.50	1402.00	1380.50	5621.50	-
Rataan M	115.29	121.29	116.83	115.04	-	117.11

Lampiran 32. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 3 MSPT

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	658359.63	-	-	-	-	-
Kelompok	2	365.76	182.88	1.32	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	301.77	100.59	0.72	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	832.91	138.82	-	-	-	-
AP (B)	3	614.27	204.76	1.77	tn	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	796.26	88.47	0.76	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	2783.17	115.97	-	-	-	-
Total	48	664053.75	-	-	-	-	-

KK a = 10.06%

KK b = 9.20%

Keterangan: tn = tidak nyata

Lampiran 33. Tabel Rata-rata Jumlah Daun Umur 4 MSPT

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	100.00	118.50	131.00	349.50	116.50
	B1	130.00	118.50	87.00	335.50	111.83
	B2	111.00	91.00	113.50	315.50	105.17
	B3	109.50	97.00	97.50	304.00	101.33
TM0		450.50	425.00	429.00	1304.50	108.71
M1	B0	104.00	107.50	85.50	297.00	99.00
	B1	124.50	104.00	98.00	326.50	108.83
	B2	105.00	109.50	119.50	334.00	111.33
	B3	103.50	111.50	120.00	335.00	111.67
TM1		437.00	432.50	423.00	1292.50	107.71
M2	B0	106.00	115.00	96.00	317.00	105.67
	B1	87.50	97.00	84.50	269.00	89.67
	B2	109.00	114.50	111.50	335.00	111.67
	B3	113.00	108.50	91.50	313.00	104.33
TM2		415.50	435.00	383.50	1234.00	102.83
M3	B0	108.00	89.50	91.00	288.50	96.17
	B1	116.50	96.50	89.50	302.50	100.83
	B2	108.50	97.50	97.50	303.50	101.17
	B3	119.00	123.50	115.00	357.50	119.17
TM3		452.00	407.00	393.00	1252.00	104.33
Total		1755.00	1699.50	1628.50	5083.00	105.90

Lampiran 34. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 4 MSPT

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	349.50	297.00	317.00	288.50	1252.00	104.33
B1	335.50	326.50	269.00	302.50	1233.50	102.79
B2	315.50	334.00	335.00	303.50	1288.00	107.33
B3	304.00	335.00	313.00	357.50	1309.50	109.13
Total M	1304.50	1292.50	1234.00	1252.00	5083.00	-
Rataan M	108.71	107.71	102.83	104.33	-	105.90

Lampiran 35. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 4 MSPT

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1.00	538268.52	-	-	-	-	-
Kelompok	2.00	502.57	251.29	3.50	tn	5.14	10.92
PU (M)	3.00	276.19	92.06	1.28	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6.00	430.22	71.70	-	-	-	-
AP (B)	3.00	294.85	98.28	0.76	tn	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9.00	2147.10	238.57	1.84	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24.00	3120.04	130.00	-	-	-	-
Total	48	545039.50	-	-	-	-	-

KK a = 8.00%

KK b = 10.77%

Keterangan: tn = tidak nyata

Lampiran 36. Tabel Rata-rata Jumlah Daun Umur 5 MSPT

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	136.50	127.50	142.00	406.00	135.33
	B1	138.00	129.00	111.00	378.00	126.00
	B2	135.50	117.00	142.50	395.00	131.67
	B3	135.50	143.00	138.50	417.00	139.00
TM0		545.50	516.50	534.00	1596.00	133.00
M1	B0	129.00	127.00	111.00	367.00	122.33
	B1	131.50	123.00	132.50	387.00	129.00
	B2	128.50	150.00	143.50	422.00	140.67
	B3	130.00	140.00	151.50	421.50	140.50
TM1		519.00	540.00	538.50	1597.50	133.13
M2	B0	132.00	117.00	137.00	386.00	128.67
	B1	112.50	145.00	108.50	366.00	122.00
	B2	133.50	144.50	142.00	420.00	140.00
	B3	143.00	146.00	149.50	438.50	146.17
TM2		521.00	552.50	537.00	1610.50	134.21
M3	B0	137.00	110.00	119.50	366.50	122.17
	B1	141.50	128.50	118.50	388.50	129.50
	B2	142.50	127.50	125.50	395.50	131.83
	B3	149.50	142.00	150.50	442.00	147.33
TM3		570.50	508.00	514.00	1592.50	132.71
Total		2156.00	2117.00	2123.50	6396.50	133.26

Lampiran 37. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 5 MSPT

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	406.00	367.00	386.00	366.50	1525.50	127.13
B1	378.00	387.00	366.00	388.50	1519.50	126.63
B2	395.00	422.00	420.00	395.50	1632.50	136.04
B3	417.00	421.50	438.50	442.00	1719.00	143.25
Total M	1596.00	1597.50	1610.50	1592.50	6396.50	-
Rataan M	133.00	133.13	134.21	132.71	-	133.26

Lampiran 38. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 5 MSPT

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1.00	852400.26	-	-	-	-	-
Kelompok	2.00	54.57	27.29	0.20	tn	5.14	10.92
PU (M)	3.00	15.47	5.16	0.04	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6.00	839.26	139.88	-	-	-	-
AP (B)	3.00	2270.39	756.80	6.84	**	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9.00	817.63	90.85	0.82	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24.00	2653.67	110.57	-	-	-	-
Total	48	859051.25	-	-	-	-	-

KK a 8.88%

KK b 7.89%

Keterangan: ** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 39. Tabel Rata-rata Jumlah Daun Umur 6 MSPT

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	181.50	202.50	167.50	551.50	183.83
	B1	193.00	194.50	159.00	546.50	182.17
	B2	183.00	164.50	190.00	537.50	179.17
	B3	178.00	168.00	164.00	510.00	170.00
TM0		735.50	729.50	680.50	2145.50	178.79
M1	B0	176.50	172.50	156.00	505.00	168.33
	B1	191.50	170.50	186.50	548.50	182.83
	B2	173.50	176.00	174.00	523.50	174.50
	B3	175.00	183.50	179.50	538.00	179.33
TM1		716.50	702.50	696.00	2115.00	176.25
M2	B0	177.50	188.50	183.00	549.00	183.00
	B1	156.50	154.00	162.00	472.50	157.50
	B2	185.00	139.50	184.00	508.50	169.50
	B3	191.00	183.50	181.00	555.50	185.17
TM2		710.00	665.50	710.00	2085.50	173.79
M3	B0	180.50	157.50	157.00	495.00	165.00
	B1	189.00	174.00	173.50	536.50	178.83
	B2	187.50	172.50	190.50	550.50	183.50
	B3	195.00	207.00	189.00	591.00	197.00
TM3		752.00	711.00	710.00	2173.00	181.08
Total		2914.00	2808.50	2796.50	8519.00	177.48

Lampiran 40. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 6 MSPT

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	551.50	505.00	549.00	495.00	2100.50	175.04
B1	546.50	548.50	472.50	536.50	2104.00	175.33
B2	537.50	523.50	508.50	550.50	2120.00	176.67
B3	510.00	538.00	555.50	591.00	2194.50	182.88
Total M	2145.50	2115.00	2085.50	2173.00	8519.00	-
Rataan M	178.79	176.25	173.79	181.08	-	177.48

Lampiran 41. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 6 MSPT

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1.00	1511945.02	-	-	-	-	-
Kelompok	2.00	522.51	261.26	2.59	tn	5.14	10.92
PU (M)	3.00	357.85	119.28	1.18	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6.00	604.74	100.79	-	-	-	-
AP (B)	3.00	483.85	161.28	1.06	tn	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9.00	3277.44	364.16	2.40	*	2.30	3.25
Galat (b)	24.00	3635.58	151.48	-	-	-	-
Total	48	1520827.00	-	-	-	-	-

KK a = 5.66%

KK b = 6.93%

Keterangan: * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 42. Tabel Rata-rata Panjang Buah Sampel Panen Ke-1

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	23.40	22.00	24.00	69.40	23.13
	B1	22.60	23.20	25.30	71.10	23.70
	B2	20.10	25.70	23.70	69.50	23.17
	B3	22.10	27.40	22.30	71.80	23.93
TM0		88.20	98.30	95.30	281.80	23.48
M1	B0	24.00	24.20	24.00	72.20	24.07
	B1	24.10	24.30	26.80	75.20	25.07
	B2	26.30	25.30	27.50	79.10	26.37
	B3	22.60	24.70	25.30	72.60	24.20
TM1		97.00	98.50	103.60	299.10	24.93
M2	B0	24.00	21.30	22.10	67.40	22.47
	B1	22.70	21.50	24.70	68.90	22.97
	B2	26.70	23.90	27.10	77.70	25.90
	B3	22.90	23.30	22.10	68.30	22.77
TM2		96.30	90.00	96.00	282.30	23.53
M3	B0	21.20	22.40	21.60	65.20	21.73
	B1	23.50	26.50	23.60	73.60	24.53
	B2	23.30	28.30	27.60	79.20	26.40
	B3	22.80	27.05	28.50	78.35	26.12
TM3		90.80	104.25	101.30	296.35	24.70
Total		372.30	391.05	396.20	1159.55	24.16

Lampiran 43. Tabel Dwikasta Panjang Buah Sampel Panen Ke-1

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	69.40	72.20	67.40	65.20	274.20	22.85
B1	71.10	75.20	68.90	73.60	288.80	24.07
B2	69.50	79.10	77.70	79.20	305.50	25.46
B3	71.80	72.60	68.30	78.35	291.05	24.25
Total M	281.80	299.10	282.30	296.35	1159.55	-
Rataan M	23.48	24.93	23.53	24.70	-	24.16

Lampiran 44. Tabel Sidik Ragam Panjang Buah Sampel Panen Ke-1

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	28011.59	-	-	-	-	-
Kelompok	2	19.78	9.89	1.92	*	5.14	10.92
PU (M)	3	20.80	6.93	1.34	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	30.96	5.16	-	-	-	-
AP (B)	3	41.03	13.68	5.95	**	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	34.59	3.84	1.67	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	55.21	2.30	-	-	-	-
Total	48	28213.95	-	-	-	-	-

KK a = 9.40%

KK b = 6.28%

Keterangan: * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 45. Tabel Rata-rata Panjang Buah Sampel Panen Ke-2

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	23.00	20.20	22.00	65.20	21.73
	B1	22.60	21.10	23.00	66.70	22.23
	B2	20.30	21.50	20.70	62.50	20.83
	B3	22.50	23.00	22.00	67.50	22.50
TM0		88.40	85.80	87.70	261.90	21.83
M1	B0	22.00	25.00	21.40	68.40	22.80
	B1	25.20	23.60	22.00	70.80	23.60
	B2	25.30	26.60	23.40	75.30	25.10
	B3	22.10	24.60	23.60	70.30	23.43
TM1		94.60	99.80	90.40	284.80	23.73
M2	B0	22.00	25.20	22.30	69.50	23.17
	B1	22.70	22.90	24.00	69.60	23.20
	B2	23.10	22.90	22.50	68.50	22.83
	B3	20.10	24.60	22.70	67.40	22.47
TM2		87.90	95.60	91.50	275.00	22.92
M3	B0	24.40	22.90	24.10	71.40	23.80
	B1	22.00	23.00	23.00	68.00	22.67
	B2	20.00	22.70	22.40	65.10	21.70
	B3	25.40	23.10	23.30	71.80	23.93
TM3		91.80	91.70	92.80	276.30	23.03
Total		362.70	372.90	362.40	1098.00	22.88

Lampiran 46. Tabel Dwikasta Panjang Buah Sampel Panen Ke-2

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	65.20	68.40	69.50	71.40	274.50	22.88
B1	66.70	70.80	69.60	68.00	275.10	22.93
B2	62.50	75.30	68.50	65.10	271.40	22.62
B3	67.50	70.30	67.40	71.80	277.00	23.08
Total M	261.90	284.80	275.00	276.30	1098.00	-
Rataan M	21.83	23.73	22.92	23.03	-	22.88

Lampiran 47. Tabel Sidik Ragam Panjang Buah Sampel Panen Ke-2

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	25116.75	-	-	-	-	-
Kelompok	2	4.47	2.23	0.89	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	22.36	7.45	2.96	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	15.13	2.52	-	-	-	-
AP (B)	3	1.35	0.45	0.30	tn	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	23.02	2.56	1.72	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	35.76	1.49	-	-	-	-
Total	48	25218.84	-	-	-	-	-
KK a =	6.94%						
KK b =	5.34%						
Keterangan	tn = tidak nyata						

Lampiran 48. Tabel Rata-rata Panjang Buah Panen Ke-3

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	22.80	24.30	22.50	69.60	23.20
	B1	27.80	23.70	25.80	77.30	25.77
	B2	24.10	25.70	26.10	75.90	25.30
	B3	23.60	23.50	25.30	72.40	24.13
TM0		98.30	97.20	99.70	295.20	24.60
M1	B0	22.00	25.00	24.10	71.10	23.70
	B1	26.70	26.80	25.40	78.90	26.30
	B2	24.50	25.50	25.50	75.50	25.17
	B3	25.70	24.50	24.40	74.60	24.87
TM1		98.90	101.80	99.40	300.10	25.01
M2	B0	24.80	22.30	24.00	71.10	23.70
	B1	24.20	24.00	23.50	71.70	23.90
	B2	23.50	23.20	23.60	70.30	23.43
	B3	25.40	25.80	28.70	79.90	26.63
TM2		97.90	95.30	99.80	293.00	24.42
M3	B0	22.00	26.50	25.00	73.50	24.50
	B1	25.00	23.50	25.40	73.90	24.63
	B2	26.00	24.00	25.70	75.70	25.23
	B3	28.90	25.90	25.30	80.10	26.70
TM3		101.90	99.90	101.40	303.20	25.27
Total		397.00	394.20	400.30	1191.50	24.82

Lampiran 49. Tabel Dwikasta Panjang Buah Panen Ke-3

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	69.60	71.10	71.10	73.50	285.30	23.78
B1	77.30	78.90	71.70	73.90	301.80	25.15
B2	75.90	75.50	70.30	75.70	297.40	24.78
B3	72.40	74.60	79.90	80.10	307.00	25.58
Total M	295.20	300.10	293.00	303.20	1191.50	-
Rataan M	24.60	25.01	24.42	25.27	-	24.82

Lampiran 50. Tabel Sidik Ragam Panjang Buah Panen Ke-3

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	29576.51	-	-	-	-	-
Kelompok	2	1.17	0.58	0.89	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	5.35	1.78	2.73	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	3.91	0.65	-	-	-	-
AP (B)	3	21.42	7.14	3.46	*	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	30.06	3.34	1.62	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	49.51	2.06	-	-	-	-
Total	48	29687.93	-	-	-	-	-

KK a = 3.25%

KK b = 5.79%

Keterangan: * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 51. Tabel Rata-rata Panjang Buah Panen Ke-4

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	25.00	20.70	26.70	72.40	24.13
	B1	25.20	24.60	27.10	76.90	25.63
	B2	25.00	27.00	26.40	78.40	26.13
	B3	26.40	27.90	28.70	83.00	27.67
TM0		101.60	100.20	108.90	310.70	25.89
M1	B0	21.80	24.50	21.50	67.80	22.60
	B1	25.60	20.80	27.60	74.00	24.67
	B2	26.00	27.60	27.40	81.00	27.00
	B3	25.40	29.60	28.70	83.70	27.90
TM1		98.80	102.50	105.20	306.50	25.54
M2	B0	24.20	22.30	28.70	75.20	25.07
	B1	26.40	27.50	28.30	82.20	27.40
	B2	26.00	23.70	21.60	71.30	23.77
	B3	24.30	27.00	24.30	75.60	25.20
TM2		100.90	100.50	102.90	304.30	25.36
M3	B0	24.70	23.10	21.00	68.80	22.93
	B1	24.20	25.20	24.30	73.70	24.57
	B2	25.90	25.80	23.70	75.40	25.13
	B3	26.70	24.50	27.60	78.80	26.27
TM3		101.50	98.60	96.60	296.70	24.73
Total		402.80	401.80	413.60	1218.20	25.38

Lampiran 52. Tabel Dwikasta Panjang Buah Panen Ke-4

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	72.40	67.80	75.20	68.80	284.20	23.68
B1	76.90	74.00	82.20	73.70	306.80	25.57
B2	78.40	81.00	71.30	75.40	306.10	25.51
B3	83.00	83.70	75.60	78.80	321.10	26.76
Total M	310.70	306.50	304.30	296.70	1218.20	-
Rataan M	25.89	25.54	25.36	24.73	-	25.38

Lampiran 53. Tabel Sidik Ragam Panjang Buah Panen Ke-4

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	0.05	0.01
NT	1	30916.90	-	-	-	-	-
Kelompok	2	5.35	2.68	1.10	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	8.61	2.87	1.18	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	14.58	2.43	-	-	-	-
AP (B)	3	57.96	19.32	4.53	*	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	50.24	5.58	1.31	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	102.26	4.26	-	-	-	-
Total	48	31155.90	-	-	-	-	-
KK a =		6.14%					
KK b =		8.13%					
Keterangan:		* = nyata					
		tn = tidak nyata					

Lampiran 54. Tabel Rata-rata Panjang Buah Panen Ke-5

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	21	26.5	22	69.50	23.17
	B1	23.1	25.3	24.1	72.50	24.17
	B2	25.2	25.2	24.6	75.00	25.00
	B3	22.5	22.7	24	69.20	23.07
TM0		91.80	99.70	94.70	286.20	23.85
M1	B0	22.2	26.1	22.5	70.80	23.60
	B1	23.2	26	21.5	70.70	23.57
	B2	24.3	23.5	27.2	75.00	25.00
	B3	22.2	26.1	25.8	74.10	24.70
TM1		91.90	101.70	97.00	290.60	24.22
M2	B0	24.7	25.7	25	75.40	25.13
	B1	24	24.8	22.3	71.10	23.70
	B2	26.2	22.2	25	73.40	24.47
	B3	25	24	24.3	73.30	24.43
TM2		99.90	96.70	96.60	293.20	24.43
M3	B0	26.6	23.5	25.7	75.80	25.27
	B1	23.7	24.4	20.6	68.70	22.90
	B2	22.1	25.3	21.6	69.00	23.00
	B3	22.5	25.4	26.1	74.00	24.67
TM3		94.90	98.60	94.00	287.50	23.96
Total		378.50	396.70	382.30	1157.50	24.11

Lampiran 55. Tabel Dwikasta Panjang Buah Panen Ke-5

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	69.50	70.80	75.40	75.80	291.50	24.29
B1	72.50	70.70	71.10	68.70	283.00	23.58
B2	75.00	75.00	73.40	69.00	292.40	24.37
B3	69.20	74.10	73.30	74.00	290.60	24.22
Total M	286.20	290.60	293.20	287.50	1157.50	-
Rataan M	23.85	24.22	24.43	23.96	-	24.11

Lampiran 56. Tabel Sidik Ragam Panjang Buah Panen Ke-5

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	27912.63	-	-	-	-	-
Kelompok	2	11.52	5.76	2.62	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	2.48	0.83	0.38	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	13.21	2.20	-	-	-	-
AP (B)	3	4.65	1.55	0.50	tn	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	23.65	2.63	0.85	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	74.53	3.11	-	-	-	-
Total	48	28042.67	-	-	-	-	-
KK a =		6.15%					
KK b =		7.31%					
Keterangan:		tn = tidak nyata					

Lampiran 57. Tabel Rata-rata Panjang Buah Panen Ke-6

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	23.60	21.30	25.30	70.20	23.40
	B1	26.30	21.30	23.50	71.10	23.70
	B2	24.80	21.70	24.00	70.50	23.50
	B3	28.00	25.20	24.50	77.70	25.90
TM0		102.70	89.50	97.30	289.50	24.13
M1	B0	26.10	23.60	23.60	73.30	24.43
	B1	24.80	23.60	24.00	72.40	24.13
	B2	28.30	23.90	27.70	79.90	26.63
	B3	28.20	24.70	25.20	78.10	26.03
TM1		107.40	95.80	100.50	303.70	25.31
M2	B0	29.50	27.10	24.50	81.10	27.03
	B1	26.30	25.80	25.90	78.00	26.00
	B2	28.50	22.30	22.20	73.00	24.33
	B3	27.70	28.00	29.80	85.50	28.50
TM2		112.00	103.20	102.40	317.60	26.47
M3	B0	22.60	25.80	24.20	72.60	24.20
	B1	23.50	25.80	26.20	75.50	25.17
	B2	28.00	26.60	24.50	79.10	26.37
	B3	28.50	25.50	26.20	80.20	26.73
TM3		102.60	103.70	101.10	307.40	25.62
Total		424.70	392.20	401.30	1218.20	25.38

Lampiran 58. Tabel Dwikasta Panjang Buah Panen Ke-6

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	70.20	73.30	81.10	72.60	297.20	24.77
B1	71.10	72.40	78.00	75.50	297.00	24.75
B2	70.50	79.90	73.00	79.10	302.50	25.21
B3	77.70	78.10	85.50	80.20	321.50	26.79
Total M	289.50	303.70	317.60	307.40	1218.20	-
Rataan M	24.13	25.31	26.47	25.62	-	25.38

Lampiran 59. Tabel Sidik Ragam Panjang Buah Panen Ke-6

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	30916.90	-	-	-	-	-
Kelompok	2	35.14	17.57	5.57	*	5.14	10.92
PU (M)	3	33.80	11.27	3.57	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	18.94	3.16	-	-	-	-
AP (B)	3	33.54	11.18	4.20	*	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	32.21	3.58	1.35	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	63.82	2.66	-	-	-	-
Total	48	31134.36	-	-	-	-	-
KK a =		7.00%					
KK b =		6.43%					
Keterangan:		* = nyata					
		tn = tidak nyata					

Lampiran 60. Tabel Rata-rata Jumlah Buah Sampel Panen Ke-1

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	1.00	1.00	1.50	3.50	1.17
	B1	1.00	1.50	1.00	3.50	1.17
	B2	1.00	1.00	1.50	3.50	1.17
	B3	1.50	1.00	1.00	3.50	1.17
TM0		4.50	4.50	5.00	14.00	1.17
M1	B0	1.50	1.50	1.00	4.00	1.33
	B1	1.00	1.00	1.50	3.50	1.17
	B2	1.00	1.00	1.50	3.50	1.17
	B3	1.50	1.00	2.00	4.50	1.50
TM1		5.00	4.50	6.00	15.50	1.29
M2	B0	1.00	1.50	1.50	4.00	1.33
	B1	1.00	1.00	1.50	3.50	1.17
	B2	1.00	1.00	1.00	3.00	1.00
	B3	1.50	1.50	1.00	4.00	1.33
TM2		4.50	5.00	5.00	14.50	1.21
M3	B0	1.50	2.00	1.50	5.00	1.67
	B1	1.00	1.00	1.00	3.00	1.00
	B2	1.50	1.50	1.50	4.50	1.50
	B3	1.00	1.00	1.00	3.00	1.00
TM3		5.00	5.50	5.00	15.50	1.29
Total		19.00	19.50	21.00	59.50	1.24

Lampiran 61. Tabel Dwikasta Jumlah Buah Sampel Panen Ke-1

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	3.50	4.00	4.00	5.00	16.50	1.38
B1	3.50	3.50	3.50	3.00	13.50	1.13
B2	3.50	3.50	3.00	4.50	14.50	1.21
B3	3.50	4.50	4.00	3.00	15.00	1.25
Total M	14.00	15.50	14.50	15.50	59.50	-
Rataan M	1.17	1.29	1.21	1.29	-	1.24

Lampiran 62. Tabel Sidik Ragam Jumlah Buah Sampel Panen Ke-1

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	73.76	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.14	0.07	1.44	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	0.14	0.05	1.00	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	0.28	0.05	-	-	-	-
AP (B)	3	0.39	0.13	1.63	tn	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	1.13	0.13	1.57	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	1.92	0.08	-	-	-	-
Total	48	77.75	-	-	-	-	-
KK a		17.47%					
KK b		12.80%					
Keterangan:		tn = tidak nyata					

Lampiran 63. Tabel Rata-rata Jumlah Buah Sampel Panen Ke-2

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	1.00	2.00	1.00	4.00	1.33
	B1	2.00	1.00	1.00	4.00	1.33
	B2	1.50	2.00	2.00	5.50	1.83
	B3	1.00	1.50	1.00	3.50	1.17
TM0		5.50	6.50	5.00	17.00	1.42
M1	B0	2.00	2.50	1.00	5.50	1.83
	B1	1.50	1.50	1.00	4.00	1.33
	B2	2.00	2.00	2.00	6.00	2.00
	B3	1.00	1.00	1.00	3.00	1.00
TM1		6.50	7.00	5.00	18.50	1.54
M2	B0	2.00	1.00	1.00	4.00	1.33
	B1	2.00	1.50	1.00	4.50	1.50
	B2	1.00	1.50	1.00	3.50	1.17
	B3	1.50	1.50	2.00	5.00	1.67
TM2		6.50	5.50	5.00	17.00	1.42
M3	B0	1.50	1.50	2.00	5.00	1.67
	B1	1.00	2.00	2.00	5.00	1.67
	B2	1.00	1.00	1.50	3.50	1.17
	B3	2.50	2.00	1.50	6.00	2.00
TM3		6.00	6.50	7.00	19.50	1.63
Total		24.50	25.50	22.00	72.00	1.50

Lampiran 64. Tabel Dwikasta Jumlah Buah Sampel Panen Ke-2

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	4.00	5.50	4.00	5.00	18.50	1.54
B1	4.00	4.00	4.50	5.00	17.50	1.46
B2	5.50	6.00	3.50	3.50	18.50	1.54
B3	3.50	3.00	5.00	6.00	17.50	1.46
Total M	17.00	18.50	17.00	19.50	72.00	-
Rataan M	1.42	1.54	1.42	1.63	-	1.50

Lampiran 65. Tabel Sidik Ragam Jumlah Buah Sampel Panen Ke-2

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	108.00	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.41	0.20	1.44	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	0.38	0.13	0.89	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	0.84	0.14	-	-	-	-
AP (B)	3	0.08	0.03	0.14	tn	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	4.04	0.45	2.27	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	4.75	0.20	-	-	-	-
Total	48	118.50	-	-	-	-	-

KK a = 15.00%
 KK b = 19.66%
 Keterangan: tn = tidak nyata

Lampiran 66. Tabel Rata-rata Jumlah Buah Sampel Ke-3

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	1.50	1.50	1.50	4.50	1.50
	B1	2.50	1.00	1.00	4.50	1.50
	B2	1.50	2.00	2.00	5.50	1.83
	B3	1.00	1.00	4.00	6.00	2.00
TM0		6.50	5.50	8.50	20.50	1.71
M1	B0	1.00	1.00	2.00	4.00	1.33
	B1	1.50	1.00	4.00	6.50	2.17
	B2	2.50	1.50	1.00	5.00	1.67
	B3	4.00	2.00	4.00	10.00	3.33
TM1		9.00	5.50	11.00	25.50	2.13
M2	B0	1.50	2.00	1.00	4.50	1.50
	B1	1.50	1.00	2.00	4.50	1.50
	B2	2.00	1.50	2.00	5.50	1.83
	B3	3.50	2.00	1.00	6.50	2.17
TM2		8.50	6.50	6.00	21.00	1.75
M3	B0	1.00	1.00	1.50	3.50	1.17
	B1	1.50	1.00	3.00	5.50	1.83
	B2	4.00	4.00	1.00	9.00	3.00
	B3	3.50	3.00	2.50	9.00	3.00
TM3		10.00	9.00	8.00	27.00	2.25
Total		34.00	26.50	33.50	94.00	1.96

Lampiran 67. Tabel Dwikasta Jumlah Buah Sampel panen Ke-3

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	4.50	4.00	4.50	3.50	16.50	1.38
B1	4.50	6.50	4.50	5.50	21.00	1.75
B2	5.50	5.00	5.50	9.00	25.00	2.08
B3	6.00	10.00	6.50	9.00	31.50	2.63
Total M	20.50	25.50	21.00	27.00	94.00	-
Rataan M	1.71	2.13	1.75	2.25	-	1.96

Lampiran 68. Tabel Sidik Ragam jumlah Buah Sampel panen Ke-3

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	184.08	-	-	-	-	-
Kelompok	2	2.20	1.10	1.56	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	2.63	0.88	1.24	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	4.22	0.70	-	-	-	-
AP (B)	3	10.13	3.38	3.36	*	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	5.67	0.63	0.63	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	24.08	1.00	-	-	-	-
Total	48	233.00	-	-	-	-	-

KK a = 12.82%

KK b = 11.15%

Keterangan: * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 69. Tabel Rata-rata Jumlah Buah Sampel Panen Ke-4

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	1.50	1.00	1.00	3.50	1.17
	B1	1.00	1.50	2.00	4.50	1.50
	B2	1.50	1.00	1.50	4.00	1.33
	B3	1.00	1.00	2.00	4.00	1.33
TM0		5.00	4.50	6.50	16.00	1.33
M1	B0	2.00	1.00	1.00	4.00	1.33
	B1	1.50	1.00	1.00	3.50	1.17
	B2	1.00	1.00	1.50	3.50	1.17
	B3	1.50	1.50	2.00	5.00	1.67
TM1		6.00	4.50	5.50	16.00	1.33
M2	B0	1.00	2.00	1.00	4.00	1.33
	B1	1.50	2.00	1.00	4.50	1.50
	B2	1.50	1.00	1.00	3.50	1.17
	B3	1.00	1.50	2.00	4.50	1.50
TM2		5.00	6.50	5.00	16.50	1.38
M3	B0	1.50	1.00	1.00	3.50	1.17
	B1	2.00	1.00	1.50	4.50	1.50
	B2	2.50	1.00	1.00	4.50	1.50
	B3	2.50	2.00	2.00	6.50	2.17
TM3		8.50	5.00	5.50	19.00	1.58
Total		24.50	20.50	22.50	67.50	1.41

Lampiran 70. Tabel Dwikasta Jumlah Buah Sampel Panen Ke-4

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	3.50	4.00	4.00	3.50	15.00	1.25
B1	4.50	3.50	4.50	4.50	17.00	1.42
B2	4.00	3.50	3.50	4.50	15.50	1.29
B3	4.00	5.00	4.50	6.50	20.00	1.67
Total M	16.00	16.00	16.50	19.00	67.50	-
Rataan M	1.33	1.33	1.38	1.58	-	1.41

Lampiran 71.Tabel Sidik Ragam Jumlah Sampel Panen Ke-4

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	94.92	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.50	0.25	0.60	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	0.52	0.17	0.41	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	2.50	0.42	-	-	-	-
AP (B)	3	1.27	0.42	2.64	tn	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	1.21	0.13	0.84	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	3.83	0.16	-	-	-	-
Total	48	104.75	-	-	-	-	-

KK a = 15.90%

KK b = 18.42%

Keterangan: tn = tidak nyata

Lampiran 72. Tabel Rata-rata Jumlah Buah Sampel Panen Ke-5

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	1.50	1.50	1.50	4.50	1.50
	B1	2.00	1.50	1.50	5.00	1.67
	B2	1.00	1.50	1.00	3.50	1.17
	B3	1.50	1.00	1.00	3.50	1.17
TM0		6.00	5.50	5.00	16.50	1.38
M1	B0	1.00	2.00	1.00	4.00	1.33
	B1	1.50	1.50	1.00	4.00	1.33
	B2	2.00	1.00	1.50	4.50	1.50
	B3	2.00	1.00	1.50	4.50	1.50
TM1		6.50	5.50	5.00	17.00	1.42
M2	B0	1.50	1.50	1.00	4.00	1.33
	B1	1.00	1.00	1.50	3.50	1.17
	B2	1.00	1.00	1.00	3.00	1.00
	B3	1.00	2.00	1.00	4.00	1.33
TM2		4.50	5.50	4.50	14.50	1.21
M3	B0	2.00	1.50	2.00	5.50	1.83
	B1	1.00	1.50	1.00	3.50	1.17
	B2	2.00	1.00	1.00	4.00	1.33
	B3	1.50	1.50	1.50	4.50	1.50
TM3		6.50	5.50	5.50	17.50	1.46
Total		23.50	22.00	20.00	65.50	1.36

Lampiran 73. Tabel Dwikasta Jumlah Buah Sampel Panen Ke-5

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	4.50	4.00	4.00	5.50	18.00	1.50
B1	5.00	4.00	3.50	3.50	16.00	1.33
B2	3.50	4.50	3.00	4.00	15.00	1.25
B3	3.50	4.50	4.00	4.50	16.50	1.38
Total M	16.50	17.00	14.50	17.50	65.50	-
Rataan M	1.38	1.42	1.21	1.46	-	1.36

Lampiran 74. Tabel Sidik Ragam Jumlah Buah Sampel Panen Ke-5

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	89.38	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.39	0.19	3.17	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	0.43	0.14	2.37	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	0.36	0.06	-	-	-	-
AP (B)	3	0.39	0.13	0.87	tn	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	1.21	0.13	0.90	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	3.58	0.15	-	-	-	-
Total	48	95.75	-	-	-	-	-

KK a = 18.06%

KK b = 18.32%

Keterangan: tn = tidak nyata

Lampiran 75. Tabel Rata-rata Jumlah Buah Sampel Panen Ke-6

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	1.00	1.00	1.50	3.50	1.17
	B1	1.00	1.50	1.00	3.50	1.17
	B2	4.00	1.50	1.50	7.00	2.33
	B3	1.50	1.50	1.00	4.00	1.33
TM0		7.50	5.50	5.00	18.00	1.50
M1	B0	1.50	1.50	1.00	4.00	1.33
	B1	1.00	1.00	1.50	3.50	1.17
	B2	2.00	1.00	1.50	4.50	1.50
	B3	1.50	1.00	2.00	4.50	1.50
TM1		6.00	4.50	6.00	16.50	1.38
M2	B0	2.50	1.50	1.50	5.50	1.83
	B1	1.50	1.00	2.00	4.50	1.50
	B2	1.50	1.00	4.00	6.50	2.17
	B3	1.00	1.50	1.00	3.50	1.17
TM2		6.50	5.00	8.50	20.00	1.67
M3	B0	1.50	2.00	1.50	5.00	1.67
	B1	1.00	1.50	1.00	3.50	1.17
	B2	1.50	4.00	1.50	7.00	2.33
	B3	1.00	1.50	2.00	4.50	1.50
TM3		5.00	9.00	6.00	20.00	1.67
Total		25.00	24.00	25.50	74.50	1.55

Lampiran 76. Tabel Dwikasta Jumlah Buah Sampel Panen Ke-6

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	3.50	4.00	5.50	5.00	18.00	1.50
B1	3.50	3.50	4.50	3.50	15.00	1.25
B2	7.00	4.50	6.50	7.00	25.00	2.08
B3	4.00	4.50	3.50	4.50	16.50	1.38
Total M	18.00	16.50	20.00	20.00	74.50	-
Rataan M	1.50	1.38	1.67	1.67	-	1.55

Lampiran 77. Tabel Sidik Ragam Jumlah Buah Sampel Panen Ke-6

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	115.63	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.07	0.04	0.04	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	0.72	0.24	0.30	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	4.89	0.81	-	-	-	-
AP (B)	3	4.89	1.63	3.12	*	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	2.01	0.22	0.43	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	12.54	0.52	-	-	-	-
Total	48	140.75	-	-	-	-	-

KK a = 18.14%

KK b = 16.58%

Keterangan:
* = nyata
tn = tidak nyata

Lampiran 78. Tabel Rata-rata Lilit Buah Panen Ke-1

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	17.40	17.20	17.00	51.60	17.20
	B1	15.90	18.20	15.70	49.80	16.60
	B2	18.10	17.80	17.50	53.40	17.80
	B3	16.20	19.30	16.00	51.50	17.17
TM0		67.60	72.50	66.20	206.30	17.19
M1	B0	15.30	16.70	19.50	51.50	17.17
	B1	17.70	17.20	18.30	53.20	17.73
	B2	16.00	19.00	18.70	53.70	17.90
	B3	17.70	18.30	17.70	53.70	17.90
TM1		66.70	71.20	74.20	212.10	17.68
M2	B0	15.90	15.95	16.30	48.15	16.05
	B1	17.60	15.30	17.30	50.20	16.73
	B2	19.60	16.50	19.00	55.10	18.37
	B3	18.40	18.70	16.30	53.40	17.80
TM2		71.50	66.45	68.90	206.85	17.24
M3	B0	16.00	15.60	16.30	47.90	15.97
	B1	17.80	16.80	18.50	53.10	17.70
	B2	18.30	20.50	19.50	58.30	19.43
	B3	16.80	19.30	20.20	56.30	18.77
TM3		68.90	72.20	74.50	215.60	17.97
Total		274.70	282.35	283.80	840.85	17.52

Lampiran 79. Tabel Dwikasta Lilit Buah Panen Ke-1

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	51.60	51.50	48.15	47.90	199.15	16.60
B1	49.80	53.20	50.20	53.10	206.30	17.19
B2	53.40	53.70	55.10	58.30	220.50	18.38
B3	51.50	53.70	53.40	56.30	214.90	17.91
Total M	206.30	212.10	206.85	215.60	840.85	-
Rataan M	17.19	17.68	17.24	17.97	-	17.52

Lampiran 80. Tabel Sidik Ragam Lilit Buah Panen Ke-1

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	14729.77	-	-	-	-	-
Kelompok	2	2.99	1.49	0.53	*	5.14	10.92
PU (M)	3	4.93	1.64	0.59	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	16.76	2.79	-	-	-	-
AP (B)	3	22.12	7.37	6.09	**	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	11.48	1.28	1.05	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	29.06	1.21	-	-	-	-
Total	48	14817.11	-	-	-	-	-

KK a 9.54%

KK b 6.28%

Keterangan: * = nyata

** = sangat nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 81. Tabel Rata-rata Lilit Buah Panen Ke-2

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	15.00	15.80	16.00	46.80	15.60
	B1	16.60	17.20	16.30	50.10	16.70
	B2	16.80	17.40	16.70	50.90	16.97
	B3	14.00	17.90	16.70	48.60	16.20
TM0		62.40	68.30	65.70	196.40	16.37
M1	B0	15.60	18.20	14.80	48.60	16.20
	B1	17.50	16.00	17.00	50.50	16.83
	B2	20.10	17.20	16.40	53.70	17.90
	B3	15.60	16.20	16.10	47.90	15.97
TM1		68.80	67.60	64.30	200.70	16.73
M2	B0	16.00	15.60	16.30	47.90	15.97
	B1	15.70	16.70	19.30	51.70	17.23
	B2	19.00	16.50	17.70	53.20	17.73
	B3	16.30	15.30	17.30	48.90	16.30
TM2		67.00	64.10	70.60	201.70	16.81
M3	B0	16.70	16.00	17.70	50.40	16.80
	B1	16.80	18.50	17.50	52.80	17.60
	B2	16.80	19.70	16.20	52.70	17.57
	B3	17.70	18.20	18.50	54.40	18.13
TM3		68.00	72.40	69.90	210.30	17.53
Total		266.20	272.40	270.50	809.10	16.86

Lampiran 82. Tabel Dwikasta Lilit Buah Panen Ke-2

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	46.80	48.60	47.90	50.40	193.70	16.14
B1	50.10	50.50	51.70	52.80	205.10	17.09
B2	50.90	53.70	53.20	52.70	210.50	17.54
B3	48.60	47.90	48.90	54.40	199.80	16.65
Total M	196.40	200.70	201.70	210.30	809.10	-
Rataan M	16.37	16.73	16.81	17.53	-	16.86

Lampiran 83. Tabel Sidik Ragam Lilit Buah Panen Ke-2

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
						0.05	0.01
NT	1	13638.39	-	-	-	-	-
Kelompok	2	1.26	0.63	0.28	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	8.48	2.83	1.25	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	13.56	2.26	-	-	-	-
AP (B)	3	12.94	4.31	3.21	*	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	5.77	0.64	0.48	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	32.23	1.34	-	-	-	-
Total	48	13712.63	-	-	-	-	-

KK a = 8.92%

KK b = 6.87%

Keterangan: tn = tidak nyata

* = nyata

Lampiran 84. Tabel Rata-rata Lilit Buah Panen Ke-3

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	15.90	17.20	17.10	50.20	16.73
	B1	18.20	17.60	17.60	53.40	17.80
	B2	18.40	17.50	17.60	53.50	17.83
	B3	16.60	18.10	16.80	51.50	17.17
TM0		69.10	70.40	69.10	208.60	17.38
M1	B0	17.30	17.00	17.60	51.90	17.30
	B1	19.40	17.20	16.80	53.40	17.80
	B2	18.50	18.80	17.60	54.90	18.30
	B3	17.20	16.30	17.00	50.50	16.83
TM1		72.40	69.30	69.00	210.70	17.56
M2	B0	18.70	17.70	16.70	53.10	17.70
	B1	18.20	18.20	17.80	54.20	18.07
	B2	17.80	19.50	17.80	55.10	18.37
	B3	18.50	18.80	17.00	54.30	18.10
TM2		73.20	74.20	69.30	216.70	18.06
M3	B0	17.90	16.70	17.60	52.20	17.40
	B1	19.70	17.00	17.80	54.50	18.17
	B2	18.40	17.50	17.60	53.50	17.83
	B3	18.80	17.50	17.60	53.90	17.97
TM3		74.80	68.70	70.60	214.10	17.84
Total		289.50	282.60	278.00	850.10	17.71

Lampiran 85. Tabel Dwikasta Lilit Buah Panen Ke-3

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	50.20	51.90	53.10	52.20	207.40	17.28
B1	53.40	53.40	54.20	54.50	215.50	17.96
B2	53.50	54.90	55.10	53.50	217.00	18.08
B3	51.50	50.50	54.30	53.90	210.20	17.52
Total M	208.60	210.70	216.70	214.10	850.10	-
Rataan M	17.38	17.56	18.06	17.84	-	17.71

Lampiran 86.Tabel Sidik Ragam Lilit Buah Panen Ke-3

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	15055.63	-	-	-	-	-
Kelompok	2	4.19	2.09	2.06	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	3.22	1.07	1.06	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	6.09	1.01	-	-	-	-
AP (B)	3	5.05	1.68	3.96	*	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	2.72	0.30	0.71	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	10.20	0.43	-	-	-	-
Total	48	15087.09	-	-	-	-	-
KK a		5.69%					
KK b		3.68%					
Keterangan:		* = nyata					
		tn = tidak nyata					

Lampiran 87. Tabel Rata-rata Lilit Buah Panen Ke-4

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	18.10	15.70	17.50	51.30	17.10
	B1	18.00	18.30	18.50	54.80	18.27
	B2	17.60	20.50	17.90	56.00	18.67
	B3	17.50	19.70	18.90	56.10	18.70
TM0		71.20	74.20	72.80	218.20	18.18
M1	B0	17.30	15.70	19.00	52.00	17.33
	B1	17.30	17.50	18.30	53.10	17.70
	B2	17.80	19.20	18.00	55.00	18.33
	B3	17.50	16.50	16.40	50.40	16.80
TM1		69.90	68.90	71.70	210.50	17.54
M2	B0	16.90	17.50	18.90	53.30	17.77
	B1	18.50	21.80	17.30	57.60	19.20
	B2	16.70	18.50	17.80	53.00	17.67
	B3	16.40	20.20	19.30	55.90	18.63
TM2		68.50	78.00	73.30	219.80	18.32
M3	B0	17.10	18.00	17.30	52.40	17.47
	B1	17.70	16.90	19.10	53.70	17.90
	B2	17.70	14.60	19.20	51.50	17.17
	B3	18.50	19.80	19.00	57.30	19.10
TM3		71.00	69.30	74.60	214.90	17.91
Total		280.60	290.40	292.40	863.40	17.99

Lampiran 88. Tabel Dwikasta Lilit Buah Panen Ke-4

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	51.30	52.00	53.30	52.40	209.00	17.42
B1	54.80	53.10	57.60	53.70	219.20	18.27
B2	56.00	55.00	53.00	51.50	215.50	17.96
B3	56.10	50.40	55.90	57.30	219.70	18.31
Total M	218.20	210.50	219.80	214.90	863.40	-
Rataan M	18.18	17.54	18.32	17.91	-	17.99

Lampiran 89. Tabel Sidik Ragam Lilit Buah Panen Ke-4

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel		
				0.05	0.01	-	-	
NT	1	15530.41	-	-	-	-	-	
Kelompok	2	4.98	2.49	1.24	tn	5.14	10.92	
PU (M)	3	4.22	1.41	0.70	tn	4.76	9.78	
Galat (a)	6	12.09	2.02	-	-	-	-	
AP (B)	3	6.09	2.03	1.25	tn	3.01	4.72	
PUxAP (MB)	9	14.00	1.56	0.96	tn	2.30	3.25	
Galat (b)	24	38.92	1.62	-	-	-	-	
Total	48	15610.72	-	-	-	-	-	
KK a	7.89%							
KK b	7.08%							

Keterangan: tn = tidak nyata

Lampiran 90. Tabel Rata-rata Lilit Buah Panen ke-5

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	17.00	16.80	17.20	51.00	17.00
	B1	17.00	17.60	15.20	49.80	16.60
	B2	16.00	18.00	17.00	51.00	17.00
	B3	17.10	16.70	15.30	49.10	16.37
TM0		67.10	69.10	64.70	200.90	16.74
M1	B0	18.00	19.00	17.40	54.40	18.13
	B1	16.90	17.80	18.00	52.70	17.57
	B2	17.00	17.70	17.50	52.20	17.40
	B3	16.30	16.50	18.00	50.80	16.93
TM1		68.20	71.00	70.90	210.10	17.51
M2	B0	18.20	16.00	18.90	53.10	17.70
	B1	17.20	17.60	20.00	54.80	18.27
	B2	17.80	17.60	18.00	53.40	17.80
	B3	16.70	18.70	19.30	54.70	18.23
TM2		69.90	69.90	76.20	216.00	18.00
M3	B0	16.80	16.40	18.40	51.60	17.20
	B1	16.60	17.80	16.40	50.80	16.93
	B2	16.00	18.80	16.40	51.20	17.07
	B3	17.20	18.30	17.10	52.60	17.53
TM3		66.60	71.30	68.30	206.20	17.18
Total		271.80	281.30	280.10	833.20	17.36

Lampiran 91. Tabel Dwikasta Lilit Buah Panen Ke-5

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	51.00	54.40	53.10	51.60	210.10	17.51
B1	49.80	52.70	54.80	50.80	208.10	17.34
B2	51.00	52.20	53.40	51.20	207.80	17.32
B3	49.10	50.80	54.70	52.60	207.20	17.27
Total M	200.90	210.10	216.00	206.20	833.20	-
Rataan M	16.74	17.51	18.00	17.18	-	17.36

Lampiran 92. Tabel Sidik Ragam Lilit Buah Panen Ke-5

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	14462.96	-	-	-	-	-
Kelompok	2	3.35	1.67	1.03	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	10.14	3.38	2.07	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	9.79	1.63	-	-	-	-
AP (B)	3	0.39	0.13	0.16	tn	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	4.06	0.45	0.55	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	19.64	0.82	-	-	-	-
Total	48	14510.34	-	-	-	-	-

KK a 7.36%

KK b 5.21%

Keterangan: tn = tidak nyata

Lampiran 93. Tabel Rata-rata Lilit Buah Panen Ke-6

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	18.20	17.80	17.80	53.80	17.93
	B1	16.20	0.00	16.80	33.00	11.00
	B2	16.90	16.70	14.70	48.30	16.10
	B3	18.70	16.40	16.90	52.00	17.33
TM0		70.00	50.90	66.20	187.10	15.59
M1	B0	17.20	16.80	17.70	51.70	17.23
	B1	17.20	15.60	19.00	51.80	17.27
	B2	20.10	16.10	18.90	55.10	18.37
	B3	17.90	16.10	20.40	54.40	18.13
TM1		72.40	64.60	76.00	213.00	17.75
M2	B0	21.10	18.40	18.30	57.80	19.27
	B1	18.60	15.00	19.40	53.00	17.67
	B2	19.60	16.70	14.80	51.10	17.03
	B3	18.10	17.00	17.50	52.60	17.53
TM2		77.40	67.10	70.00	214.50	17.88
M3	B0	18.60	17.30	18.50	54.40	18.13
	B1	16.80	16.30	15.90	49.00	16.33
	B2	18.70	15.80	18.20	52.70	17.57
	B3	15.60	16.20	17.90	49.70	16.57
TM3		69.70	65.60	70.50	205.80	17.15
Total		289.50	248.20	282.70	820.40	17.09

Lampiran 94. Tabel Dwikasta Lilit Buah Panen Ke-6

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	53.80	51.70	57.80	54.40	217.70	18.14
B1	33.00	51.80	53.00	49.00	186.80	15.57
B2	48.30	55.10	51.10	52.70	207.20	17.27
B3	52.00	54.40	52.60	49.70	208.70	17.39
Total M	187.10	213.00	214.50	205.80	820.40	-
Rataan M	15.59	17.75	17.88	17.15	-	17.09

Lampiran 95. Tabel Sidik Ragam Lilit Buah Panen Ke-6

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	0.05	0.01
NT	1	14022.00	-	-	-	-	-
Kelompok	2	61.30	30.65	7.55	*	5.14	10.92
PU (M)	3	39.60	13.20	3.25	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	24.36	4.06	-	-	-	-
AP (B)	3	42.58	14.19	2.08	tn	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	64.93	7.21	1.06	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	163.40	6.81	-	-	-	-
Total	48	14418.18	-	-	-	-	-

KK a 11.79%

KK b 15.27%

Keterangan: * = nyata
tn = tidak nyata

Lampiran 96. Tabel Rata-rata Berat Buah Per Sampel Panen Ke-1

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	160.00	120.00	170.00	450.00	150.00
	B1	140.00	145.00	146.00	431.00	143.67
	B2	250.00	130.00	160.00	540.00	180.00
	B3	145.00	190.00	130.00	465.00	155.00
TM0		695.00	585.00	606.00	1886.00	157.17
M1	B0	120.00	116.00	110.00	346.00	115.33
	B1	110.00	120.00	160.00	390.00	130.00
	B2	123.00	170.00	140.00	433.00	144.33
	B3	164.00	150.00	190.00	504.00	168.00
TM1		517.00	556.00	600.00	1673.00	139.42
M2	B0	135.00	155.00	140.00	430.00	143.33
	B1	120.00	130.00	120.00	370.00	123.33
	B2	218.00	146.00	230.00	594.00	198.00
	B3	206.50	150.00	150.00	506.50	168.83
TM2		679.50	581.00	640.00	1900.50	158.38
M3	B0	137.00	120.00	150.00	407.00	135.67
	B1	217.00	120.00	120.00	457.00	152.33
	B2	130.00	150.00	120.00	400.00	133.33
	B3	170.00	180.00	150.00	500.00	166.67
TM3		654.00	570.00	540.00	1764.00	147.00
Total		2545.50	2292.00	2386.00	7223.50	150.49

Lampiran 97. Tabel Dwikasta Berat Buah Per Sampel Panen Ke-1

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	450.00	346.00	430.00	407.00	1633.00	136.08
B1	431.00	390.00	370.00	457.00	1648.00	137.33
B2	540.00	433.00	594.00	400.00	1967.00	163.92
B3	465.00	504.00	506.50	500.00	1975.50	164.63
Total M	1886.00	1673.00	1900.50	1764.00	7223.50	-
Rataan M	157.17	139.42	158.38	147.00	-	150.49

Lampiran 98. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel Panen Ke-1

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	1087061.51	-	-	-	-	-
Kelompok	2	2052.89	1026.44	1.77	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	2898.60	966.20	1.66	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	3489.07	581.51	-	-	-	-
AP (B)	3	9128.68	3042.89	3.14	*	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	9272.30	1030.26	1.06	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	23234.21	968.09	-	-	-	-
Total	48	1137137.25	-	-	-	-	-

KK a = 16.02%

KK b = 20.68%

Keterangan: * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 99.Tabel Rata-rata Berat Buah Per Sampel Panen Ke-2

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	160.00	177.50	213.50	551.00	183.67
	B1	234.00	200.00	162.50	596.50	198.83
	B2	237.50	236.50	274.00	748.00	249.33
	B3	145.00	228.00	185.50	558.50	186.17
TM0		776.50	842.00	835.50	2454.00	204.50
M1	B0	271.00	340.00	213.50	824.50	274.83
	B1	156.00	232.50	162.50	551.00	183.67
	B2	253.00	260.00	274.00	787.00	262.33
	B3	164.00	223.50	185.50	573.00	191.00
TM1		844.00	1056.00	835.50	2735.50	227.96
M2	B0	203.00	193.00	207.00	603.00	201.00
	B1	215.00	215.00	204.50	634.50	211.50
	B2	218.00	201.00	202.50	621.50	207.17
	B3	181.00	239.00	242.00	662.00	220.67
TM2		817.00	848.00	856.00	2521.00	210.08
M3	B0	335.50	253.00	241.00	829.50	276.50
	B1	212.00	276.00	243.00	731.00	243.67
	B2	226.00	232.00	225.00	683.00	227.67
	B3	338.50	243.00	249.00	830.50	276.83
TM3		1112.00	1004.00	958.00	3074.00	256.17
Total		3549.50	3750.00	3485.00	10784.50	224.68

Lampiran 100. Tabel Dwikasta Berat Buah Per Sampel Panen ke-2

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	551.00	824.50	603.00	829.50	2808.00	234.00
B1	596.50	551.00	634.50	731.00	2513.00	209.42
B2	748.00	787.00	621.50	683.00	2839.50	236.63
B3	558.50	573.00	662.00	830.50	2624.00	218.67
Total M	2454.00	2735.50	2521.00	3074.00	10784.50	-
Rataan M	204.50	227.96	210.08	256.17	-	224.68

Lampiran 101. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel Panen ke-2

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	0.05	0.01
NT	1	2423030.0 1	-	-	-	-	-
Kelompok	2	2387.20	1193.60	0.76	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	19469.43	6489.81	4.14	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	9403.80	1567.30	-	-	-	-
AP (B)	3	5984.10	1994.70	1.83	tn	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	28614.71	3179.41	2.92	*	2.30	3.25
Galat (b)	24	26091.50	1087.15	-	-	-	-
Total	48	2514980.7 5	-	-	-	-	-

KK a = 17.62%

KK b = 14.68%

Keterangan:
* = nyata
tn = tidak nyata

Lampiran 102. Tabel Rata-rata Berat Buah Per Sampel Panen Ke-3

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	364.00	236.00	262.50	862.50	287.50
	B1	389.00	269.50	242.50	901.00	300.33
	B2	270.50	234.00	305.50	810.00	270.00
	B3	204.00	358.00	203.50	765.50	255.17
TM0		1227.50	1097.50	1014.00	3339.00	278.25
M1	B0	229.00	220.00	403.00	852.00	284.00
	B1	299.00	246.00	253.50	798.50	266.17
	B2	459.00	288.00	265.00	1012.00	337.33
	B3	177.50	427.50	228.50	833.50	277.83
TM1		1164.50	1181.50	1150.00	3496.00	291.33
M2	B0	250.00	276.00	226.50	752.50	250.83
	B1	230.50	258.00	204.50	693.00	231.00
	B2	333.00	293.00	359.50	985.50	328.50
	B3	237.00	291.00	288.00	816.00	272.00
TM2		1050.50	1118.00	1078.50	3247.00	270.58
M3	B0	214.00	224.00	263.00	701.00	233.67
	B1	283.50	239.00	250.50	773.00	257.67
	B2	214.00	271.50	239.50	725.00	241.67
	B3	318.00	287.00	258.50	863.50	287.83
TM3		1029.50	1021.50	1011.50	3062.50	255.21
Total		4472.00	4418.50	4254.00	13144.50	273.84

Lampiran 103. Tabel Dwikasta Berat Buah Per Sampel Panen ke-3

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	862.50	852.00	752.50	701.00	3168.00	264.00
B1	901.00	798.50	693.00	773.00	3165.50	263.79
B2	810.00	1012.00	985.50	725.00	3532.50	294.38
B3	765.50	833.50	816.00	863.50	3278.50	273.21
Total M	3339.00	3496.00	3247.00	3062.50	13144.50	-
Rataan M	278.25	291.33	270.58	255.21	-	273.84

Lampiran 104. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel Panen ke-3

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	3599539.17	-	-	-	-	-
Kelompok	2	1613.47	806.73	0.98	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	8198.52	2732.84	3.34	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	4914.41	819.07	-	-	-	-
AP (B)	3	7438.56	2479.52	0.47	tn	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	26133.34	2903.70	0.55	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	126054.29	5252.26	-	-	-	-
Total	48	3773891.75	-	-	-	-	-

KK a = 10.45%

KK b = 26.46%

Keterangan: tn = tidak nyata

Lampiran 105. Tabel Rata-rata Berat Buah Per Sampel Panen Ke-4

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	282.50	203.00	190.00	675.50	225.17
	B1	249.00	255.50	297.00	801.50	267.17
	B2	282.50	213.00	261.50	757.00	252.33
	B3	261.00	287.00	317.00	865.00	288.33
TM0		1075.00	958.50	1065.50	3099.00	258.25
M1	B0	266.50	210.00	234.50	711.00	237.00
	B1	250.00	144.00	283.00	677.00	225.67
	B2	218.50	255.00	315.00	788.50	262.83
	B3	236.00	323.50	342.00	901.50	300.50
TM1		971.00	932.50	1174.50	3078.00	256.50
M2	B0	248.50	321.00	209.00	778.50	259.50
	B1	270.50	274.00	210.00	754.50	251.50
	B2	249.00	142.00	289.00	680.00	226.67
	B3	288.50	260.00	300.00	848.50	282.83
TM2		1056.50	997.00	1008.00	3061.50	255.13
M3	B0	267.50	185.00	280.00	732.50	244.17
	B1	305.00	217.00	241.00	763.00	254.33
	B2	331.50	190.00	153.00	674.50	224.83
	B3	319.50	434.00	318.50	1072.00	357.33
TM3		1223.50	1026.00	992.50	3242.00	270.17
Total		4326.00	3914.00	4240.50	12480.50	260.01

Lampiran 106. Tabel Dwikasta Berat Buah Per Sampel Panen ke-4

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	675.50	711.00	778.50	732.50	2897.50	241.46
B1	801.50	677.00	754.50	763.00	2996.00	249.67
B2	757.00	788.50	680.00	674.50	2900.00	241.67
B3	865.00	901.50	848.50	1072.00	3687.00	307.25
Total M	3099.00	3078.00	3061.50	3242.00	12480.50	-
Rataan M	258.25	256.50	255.13	270.17	-	260.01

Lampiran 107. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel panen ke-4

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	0.05	0.01
NT	1	3245060.01	-	-	-	-	-
Kelompok	2	5909.51	2954.76	1.37	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	1709.27	569.76	0.26	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	12929.91	2154.98	-	-	-	-
AP (B)	3	36230.93	12076.98	4.00	*	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	16601.55	1844.62	0.61	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	72437.58	3018.23	-	-	-	-
Total	48	3390878.75	-	-	-	-	-

KK a = 17.85%

KK b = 21.13%

Keterangan: * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 108. Tabel Rata-rata Berat Buah Per Sampel Panen ke-5

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	180.50	235.00	150.00	565.50	188.50
	B1	200.00	242.00	170.00	612.00	204.00
	B2	150.00	232.50	189.00	571.50	190.50
	B3	225.00	149.00	153.00	527.00	175.67
TM0		755.50	858.50	662.00	2276.00	189.67
M1	B0	187.00	319.50	179.50	686.00	228.67
	B1	199.50	244.00	171.50	615.00	205.00
	B2	200.00	232.00	224.50	656.50	218.83
	B3	174.00	231.00	227.00	632.00	210.67
TM1		760.50	1026.50	802.50	2589.50	215.79
M2	B0	236.50	214.00	210.00	660.50	220.17
	B1	213.00	207.00	179.00	599.00	199.67
	B2	200.00	199.00	215.00	614.00	204.67
	B3	208.50	258.00	190.00	656.50	218.83
TM2		858.00	878.00	794.00	2530.00	210.83
M3	B0	160.00	212.00	261.50	633.50	211.17
	B1	183.00	218.50	146.50	548.00	182.67
	B2	180.00	212.50	154.50	547.00	182.33
	B3	180.00	248.00	234.50	662.50	220.83
TM3		703.00	891.00	797.00	2391.00	199.25
Total		3077.00	3654.00	3055.50	9786.50	203.89

Lampiran 109. Tabel Dwikasta Berat Buah Per Sampel Panen Ke-5

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	565.50	686.00	660.50	633.50	2545.50	212.13
B1	612.00	615.00	599.00	548.00	2374.00	197.83
B2	571.50	656.50	614.00	547.00	2389.00	199.08
B3	527.00	632.00	656.50	662.50	2478.00	206.50
Total M	2276.00	2589.50	2530.00	2391.00	9786.50	-
Rataan M	189.67	215.79	210.83	199.25	-	203.89

Lampiran 110. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel Panen Ke-5

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	1995324.63	-	-	-	-	-
Kelompok	2	14408.20	7204.10	7.17	*	5.14	10.92
PU (M)	3	4964.31	1654.77	1.65	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	6027.43	1004.57	-	-	-	-
AP (B)	3	1612.97	537.66	0.49	tn	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	4999.34	555.48	0.51	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	26342.88	1097.62	-	-	-	-
Total	48	2053679.75	-	-	-	-	-

KK a = 15.55%

KK b = 16.25%

Keterangan: * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 111. Tabel Rata-rata Berat Buah Per Sampel Panen Ke-6

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	221.00	189.50	227.00	637.50	212.50
	B1	225.50	200.00	187.50	613.00	204.33
	B2	237.50	186.00	222.00	645.50	215.17
	B3	307.00	227.00	267.00	801.00	267.00
TM0		991.00	802.50	903.50	2697.00	224.75
M1	B0	259.50	231.00	214.50	705.00	235.00
	B1	214.50	182.00	255.50	652.00	217.33
	B2	322.00	174.50	267.00	763.50	254.50
	B3	316.00	289.00	296.00	901.00	300.33
TM1		1112.00	876.50	1033.00	3021.50	251.79
M2	B0	265.50	282.00	227.00	774.50	258.17
	B1	260.00	201.50	300.50	762.00	254.00
	B2	321.50	140.00	152.00	613.50	204.50
	B3	270.00	260.00	232.50	762.50	254.17
TM2		1117.00	883.50	912.00	2912.50	242.71
M3	B0	298.00	261.50	243.50	803.00	267.67
	B1	178.00	246.50	206.00	630.50	210.17
	B2	280.00	235.00	244.00	759.00	253.00
	B3	276.00	220.50	260.50	757.00	252.33
TM3		1032.00	963.50	954.00	2949.50	245.79
Total		4252.00	3526.00	3802.50	11580.50	241.26

Lampiran 112. Tabel Dwikasta Berat Buah Per Sampel Panen Ke-6

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	637.50	705.00	774.50	803.00	2920.00	243.33
B1	613.00	652.00	762.00	630.50	2657.50	221.46
B2	645.50	763.50	613.50	759.00	2781.50	231.79
B3	801.00	901.00	762.50	757.00	3221.50	268.46
Total M	2697.00	3021.50	2912.50	2949.50	11580.50	-
Rataan M	224.75	251.79	242.71	245.79	-	241.26

Lampiran 113. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel Panen ke-6

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	2793916.26	-	-	-	-	-
Kelompok	2	16782.89	8391.44	13.02	*	5.14	10.92
PU (M)	3	4873.56	1624.52	2.52	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	3867.86	644.64	-	-	-	-
AP (B)	3	14709.64	4903.21	3.33	*	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	15520.80	1724.53	1.17	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	35357.75	1473.24	-	-	-	-
Total	48	2885028.75	-	-	-	-	-

KK a = 10.52%

KK b = 15.91%

Keterangan: * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 114. Tabel Rata-rata Berat Buah Perplot Panen Ke-1

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	187.00	243.00	210.00	640.00	213.33
	B1	210.00	130.00	140.00	480.00	160.00
	B2	215.00	170.00	230.00	615.00	205.00
	B3	246.00	346.00	280.00	872.00	290.67
TM0		858.00	889.00	860.00	2607.00	217.25
M1	B0	220.00	221.00	200.00	641.00	213.67
	B1	270.00	187.00	160.00	617.00	205.67
	B2	197.00	170.00	227.00	594.00	198.00
	B3	210.00	157.00	190.00	557.00	185.67
TM1		897.00	735.00	777.00	2409.00	200.75
M2	B0	210.00	260.00	220.00	690.00	230.00
	B1	380.00	130.00	224.00	734.00	244.67
	B2	180.00	325.00	230.00	735.00	245.00
	B3	200.00	320.00	280.00	800.00	266.67
TM2		970.00	1035.00	954.00	2959.00	246.58
M3	B0	174.00	196.00	120.00	490.00	163.33
	B1	259.00	150.00	320.00	729.00	243.00
	B2	220.00	360.00	330.00	910.00	303.33
	B3	215.00	200.00	210.00	625.00	208.33
TM3		868.00	906.00	980.00	2754.00	229.50
Total		3593.00	3565.00	3571.00	10729.00	223.52

Lampiran 115. Tabel Dwikasta Berat Buah Perplot Panen Ke-1

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	640.00	641.00	690.00	490.00	2461.00	205.08
B1	480.00	617.00	734.00	729.00	2560.00	213.33
B2	615.00	594.00	735.00	910.00	2854.00	237.83
B3	872.00	557.00	800.00	625.00	2854.00	237.83
Total M	2607.00	2409.00	2959.00	2754.00	10729.00	-
Rataan M	217.25	200.75	246.58	229.50	-	223.52

Lampiran 116. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Perplot Panen Ke-1

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	2398155.02	-	-	-	-	-
Kelompok	2	27.17	13.58	0.01	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	13505.56	4501.85	4.36	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	6199.50	1033.25	-	-	-	-
AP (B)	3	10241.06	3413.69	0.85	tn	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	50968.69	5663.19	1.41	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	96674.00	4028.08	-	-	-	-
Total	48	2575771.00	-	-	-	-	-

KKa = 14.38%

KKb = 28.39%

Keterangan: tn = tidak nyata

Lampiran 117. Tabel Rata-rata Berat Buah Perplot Panen Ke-2

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	217.00	179.00	427.00	823.00	274.33
	B1	234.00	400.00	325.00	959.00	319.67
	B2	575.00	662.00	239.00	1476.00	492.00
	B3	871.00	456.00	371.00	1698.00	566.00
TM0		1897.00	1697.00	1362.00	4956.00	413.00
M1	B0	822.00	244.00	397.00	1463.00	487.67
	B1	664.00	665.00	344.00	1673.00	557.67
	B2	376.00	520.00	826.00	1722.00	574.00
	B3	328.00	457.00	372.00	1157.00	385.67
TM1		2190.00	1886.00	1939.00	6015.00	501.25
M2	B0	204.00	580.00	409.00	1193.00	397.67
	B1	215.00	430.00	276.00	921.00	307.00
	B2	422.00	402.00	849.00	1673.00	557.67
	B3	844.00	212.00	242.00	1298.00	432.67
TM2		1685.00	1624.00	1776.00	5085.00	423.75
M3	B0	1314.00	506.00	433.00	2253.00	751.00
	B1	524.00	407.00	269.00	1200.00	400.00
	B2	294.00	436.00	816.00	1546.00	515.33
	B3	1140.00	674.00	690.00	2504.00	834.67
TM3		3272.00	2023.00	2208.00	7503.00	625.25
Total		9044.00	7230.00	7285.00	23559.00	490.81

Lampiran 118. Tabel Dwikasta Berat Buah Perplot Panen Ke-2

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	823.00	1463.00	1193.00	2253.00	5732.00	477.67
B1	959.00	1673.00	921.00	1200.00	4753.00	396.08
B2	1476.00	1722.00	1673.00	1546.00	6417.00	534.75
B3	1698.00	1157.00	1298.00	2504.00	6657.00	554.75
Total M	4956.00	6015.00	5085.00	7503.00	23559.00	-
Rataan M	413.00	501.25	423.75	625.25	-	490.81

Lampiran 119. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Perplot Panen Ke-2

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	11563051.69	-	-	-	-	-
Kelompok	2	133077.13	66538.56	2.72	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	344814.56	114938.19	4.70	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	146764.88	24460.81	-	-	-	-
AP (B)	3	181979.23	60659.74	0.88	tn	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	521282.85	57920.32	0.84	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	1648234.67	68676.44	-	-	-	-
Total	48	14539205.00	-	-	-	-	-
KK a	21.87%						
KK b	23.39%						
Keterangan:	tn = tidak nyata						

Lampiran 120. Tabel Rata-rata Berata Buah Perplot Panen Ke-3

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	517.00	472.00	749.00	1738.00	579.33
	B1	1113.00	439.00	485.00	2037.00	679.00
	B2	1221.00	468.00	811.00	2500.00	833.33
	B3	1069.00	516.00	407.00	1992.00	664.00
TM0		3920.00	1895.00	2452.00	8267.00	688.92
M1	B0	446.00	436.00	805.00	1687.00	562.33
	B1	972.00	300.00	506.00	1778.00	592.67
	B2	894.00	1329.00	739.00	2962.00	987.33
	B3	351.00	858.00	679.00	1888.00	629.33
TM1		2663.00	2923.00	2729.00	8315.00	692.92
M2	B0	500.00	276.00	453.00	1229.00	409.67
	B1	461.00	258.00	411.00	1130.00	376.67
	B2	1064.00	586.00	718.00	2368.00	789.33
	B3	1769.00	1386.00	787.00	3942.00	1314.00
TM2		3794.00	2506.00	2369.00	8669.00	722.42
M3	B0	428.00	448.00	713.00	1589.00	529.67
	B1	768.00	478.00	411.00	1657.00	552.33
	B2	529.00	423.00	591.00	1543.00	514.33
	B3	1174.00	424.00	576.00	2174.00	724.67
TM3		2899.00	1773.00	2291.00	6963.00	580.25
Total		13276.00	9097.00	9841.00	32214.00	671.13

Lampiran 121. Tabel Dwikasta Berat Buah Perplot Panen Ke-3

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	1738.00	1687.00	1229.00	1589.00	6243.00	520.25
B1	2037.00	1778.00	1130.00	1657.00	6602.00	550.17
B2	2500.00	2962.00	2368.00	1543.00	9373.00	781.08
B3	1992.00	1888.00	3942.00	2174.00	9996.00	833.00
Total M	8267.00	8315.00	8669.00	6963.00	32214.00	-
Rataan M	688.92	692.92	722.42	580.25	-	671.13

Lampiran 122. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Perplot Pnaen Ke-3

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	21619620.75	-	-	-	-	-
Kelompok	2	621183.38	310591.69	4.62	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	140166.25	46722.08	0.70	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	402957.63	67159.60	-	-	-	-
AP (B)	3	908262.42	302754.14	4.55	*	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	1346997.92	149666.44	2.25	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	1598211.67	66592.15	-	-	-	-
Total	48	26637400.00	-	-	-	-	-
KK a =		18.61%					
KK b =		28.45%					
keterangan:		tn = tidak nyata					
		*	= nyata				

Lampiran 123. Tabel Rata-rata Berat Buah Perplot Panen Ke-4

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	960.00	187.00	205.00	1352.00	450.67
	B1	875.00	669.00	180.00	1724.00	574.67
	B2	811.00	454.00	379.00	1644.00	548.00
	B3	1014.00	471.00	210.00	1695.00	565.00
TM0		3660.00	1781.00	974.00	6415.00	534.58
M1	B0	644.00	210.00	150.00	1004.00	334.67
	B1	660.00	660.00	444.00	1764.00	588.00
	B2	713.00	406.00	377.00	1496.00	498.67
	B3	845.00	523.00	585.00	1953.00	651.00
TM1		2862.00	1799.00	1556.00	6217.00	518.08
M2	B0	379.00	365.00	186.00	930.00	310.00
	B1	404.00	668.00	238.00	1310.00	436.67
	B2	698.00	343.00	228.00	1269.00	423.00
	B3	353.00	600.00	406.00	1359.00	453.00
TM2		1834.00	1976.00	1058.00	4868.00	405.67
M3	B0	724.00	452.00	197.00	1373.00	457.67
	B1	954.00	378.00	206.00	1538.00	512.67
	B2	883.00	698.00	451.00	2032.00	677.33
	B3	610.00	379.00	539.00	1528.00	509.33
TM3		3171.00	1907.00	1393.00	6471.00	539.25
Total		11527.00	7463.00	4981.00	23971.00	499.40

Lampiran 124. Tabel Dwikasta Berat Buah Perplot Panen Ke-4

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	1352.00	1004.00	930.00	1373.00	4659.00	388.25
B1	1724.00	1764.00	1310.00	1538.00	6336.00	528.00
B2	1644.00	1496.00	1269.00	2032.00	6441.00	536.75
B3	1695.00	1953.00	1359.00	1528.00	6535.00	544.58
Total M	6415.00	6217.00	4868.00	6471.00	23971.00	-
Rataan M	534.58	518.08	405.67	539.25	-	499.40

Lampiran 125. Tabel Sidik Ragam Berat BuahPerplot Panen Ke-4

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	11971017.52	-	-	-	-	-
Kelompok	2	1365136.17	682568.08	11.18	**	5.14	10.92
PU (M)	3	143530.73	47843.58	0.78	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	366478.83	61079.81	-	-	-	-
AP (B)	3	199306.06	66435.35	3.20	*	3.01	4.72
PUXAP (MB)	9	119612.69	13290.30	0.64	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	498607.00	20775.29	-	-	-	-
Total	48	14663689.00	-	-	-	-	-

KK a = 19.49%

KK b = 28.86%

keterangan: tn = tidak nyata

* = nyata

Lampiran 126. Tabel Rata-rata Berat Buah Perplot Panen Ke-5

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	360.00	210.00	150.00	720.00	240.00
	B1	481.00	483.00	312.00	1276.00	425.33
	B2	671.00	629.00	377.00	1677.00	559.00
	B3	446.00	477.00	557.00	1480.00	493.33
TM0		1958.00	1799.00	1396.00	5153.00	429.42
M1	B0	187.00	336.00	506.00	1029.00	343.00
	B1	399.00	633.00	332.00	1364.00	454.67
	B2	414.00	680.00	449.00	1543.00	514.33
	B3	348.00	325.00	500.00	1173.00	391.00
TM1		1348.00	1974.00	1787.00	5109.00	425.75
M2	B0	657.00	220.00	210.00	1087.00	362.33
	B1	588.00	558.00	343.00	1489.00	496.33
	B2	470.00	389.00	315.00	1174.00	391.33
	B3	416.00	600.00	547.00	1563.00	521.00
TM2		2131.00	1767.00	1415.00	5313.00	442.75
M3	B0	336.00	423.00	447.00	1206.00	402.00
	B1	366.00	234.00	263.00	863.00	287.67
	B2	511.00	400.00	381.00	1292.00	430.67
	B3	360.00	700.00	500.00	1560.00	520.00
TM3		1573.00	1757.00	1591.00	4921.00	410.08
Total		7010.00	7297.00	6189.00	20496.00	427.00

Lampiran 127. Tabel Dwikasta Berat Buah Perplot Panen Ke-5

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	720.00	1029.00	1087.00	1206.00	4042.00	336.83
B1	1276.00	1364.00	1489.00	863.00	4992.00	416.00
B2	1677.00	1543.00	1174.00	1292.00	5686.00	473.83
B3	1480.00	1173.00	1563.00	1560.00	5776.00	481.33
Total M	5153.00	5109.00	5313.00	4921.00	20496.00	-
Rataan M	429.42	425.75	442.75	410.08	-	427.00

Lampiran 128. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Perplot Panen Ke-5

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	8751792.00	-	-	-	-	-
Kelompok	2	41334.88	20667.44	1.02	tn	5.14	10.92
PU (M)	3	6499.67	2166.56	0.11	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	121489.46	20248.24	-	-	-	-
AP (B)	3	160758.00	53586.00	3.40	*	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	196758.33	21862.04	1.39	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	378421.67	15767.57	-	-	-	-
Total	48	9657054.00	-	-	-	-	-

KK a = 33.32%

KK b = 29.41%

Keterangan: tn = tidak nyata

* = nyata

Lampiran 129. Tabel Rata-rata Berat Buah Perplot Panen Ke-6

PU	AP	Kelompok			Total	Rataan
		1	2	3		
M0	B0	767.00	444.00	434.00	1645.00	548.33
	B1	425.00	477.00	377.00	1279.00	426.33
	B2	644.00	186.00	343.00	1173.00	391.00
	B3	977.00	630.00	884.00	2491.00	830.33
TM0		2813.00	1737.00	2038.00	6588.00	549.00
M1	B0	720.00	669.00	629.00	2018.00	672.67
	B1	598.00	365.00	884.00	1847.00	615.67
	B2	857.00	349.00	723.00	1929.00	643.00
	B3	632.00	378.00	1127.00	2137.00	712.33
TM1		2807.00	1761.00	3363.00	7931.00	660.92
M2	B0	731.00	698.00	600.00	2029.00	676.33
	B1	714.00	404.00	964.00	2082.00	694.00
	B2	1167.00	379.00	768.00	2314.00	771.33
	B3	539.00	345.00	1020.00	1904.00	634.67
TM2		3151.00	1826.00	3352.00	8329.00	694.08
M3	B0	739.00	435.00	944.00	2118.00	706.00
	B1	406.00	845.00	884.00	2135.00	711.67
	B2	558.00	471.00	585.00	1614.00	538.00
	B3	873.00	648.00	786.00	2307.00	769.00
TM3		2576.00	2399.00	3199.00	8174.00	681.17
Total		11347.00	7723.00	11952.00	31022.00	646.29

Lampiran 130. Tabel Dwikasta Berat Buah Perplot Panen Ke-6

Perlakuan	M0	M1	M2	M3	Total B	Rataan B
B0	1645.00	2018.00	2029.00	2118.00	7810.00	650.83
B1	1279.00	1847.00	2082.00	2135.00	7343.00	611.92
B2	1173.00	1929.00	2314.00	1614.00	7030.00	585.83
B3	2491.00	2137.00	1904.00	2307.00	8839.00	736.58
Total M	6588.00	7931.00	8329.00	8174.00	31022.00	-
Rataan M	549.00	660.92	694.08	681.17	-	646.29

Lampiran 131. Tabel Sidik Ragam Berat Buah Perplot Panen Ke-6

SK	dB	JK	KT	F. Hitung		F. Tabel	
				0.05	0.01	-	-
NT	1	20049260.08	-	-	-	-	-
Kelompok	2	653830.04	326915.02	7.46	*	5.14	10.92
PU (M)	3	158158.42	52719.47	1.20	tn	4.76	9.78
Galat (a)	6	263071.46	43845.24	-	-	-	-
AP (B)	3	156120.75	52040.25	1.35	*	3.01	4.72
PUxAP (MB)	9	335524.08	37280.45	0.97	tn	2.30	3.25
Galat (b)	24	924499.17	38520.80	-	-	-	-
Total	48	22540464.00	-	-	-	-	-

KK a = 12.40%

KK b = 20.37%

Keterangan: * = nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 132. Pembuatan Bokhasi



Keterangan: (A) Pencampuran Pembuatan Bokhasi, (B) Bokhasi yang telah siap digunakan.

Lampiran 133. Gambar pengolahan lahan



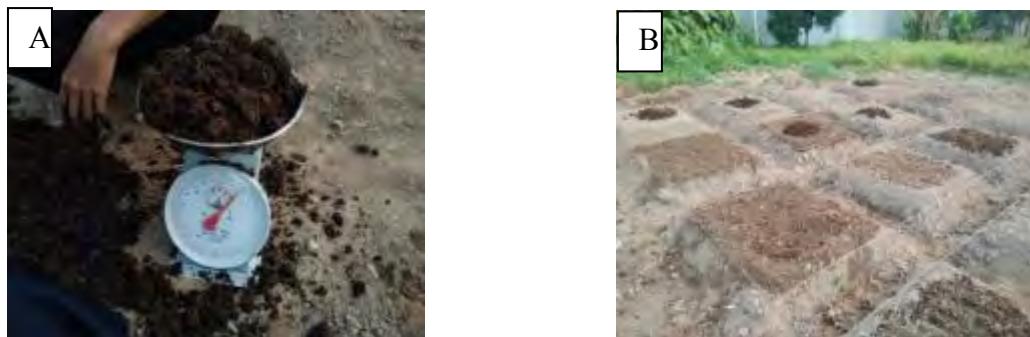
Keterangan : (A) Penggemburan tanah dengan traktor. (B) Pembuatan Bedengan

Lampiran 134. Gambar Pembibitan



Keterangan : (A) Pembuatan naungan pembibitan, (B) Penanaman benih, (C) Penyiraman pembibitan, (D) Benih telah berkecambah

Lampiran 135. Aplikasi Bokhasi



Keterangan: (A) Bokhasi ditimbang sesuai perlakuan, (B) Aplikasi bokhasi di bedengan

Lampiran 136. Penanaman



Keterangan: (A) Penanaman Bibit, (B) Bibit yang siap di tanam di lapangan

Lampiran 137. Pemasangan Ajir dan Plang Perlakuan



Keterangan: Pemasangan Ajir, (B) Pemasangan Plang perlakuan, (C) Penentuan sampel

Lampiran 138. Pengamatan parameter dan pemeliharaan tanaman



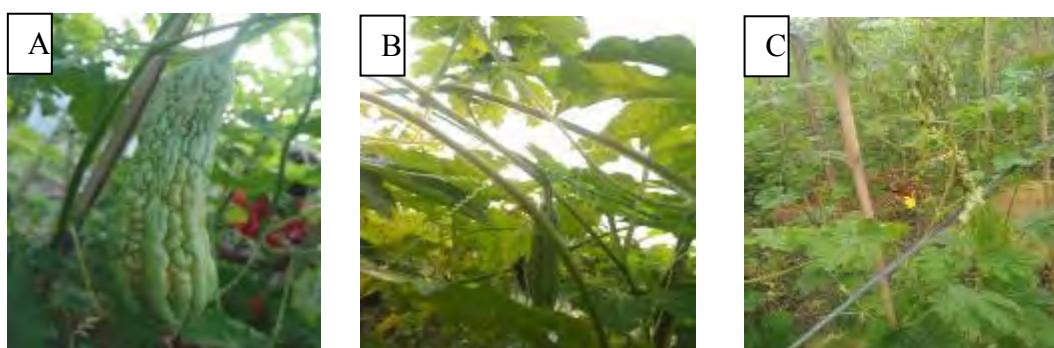
Keterangan: (A) Pengamatan tinggi tanaman, (B) Pemangkasan, (C) Pembungkusian buah

Lampiran 139. Gambar Perbandingan perlakuan



Keterangan: (A) Perlakuan M0 (tanpa mulsa), (B) Perlakuan M1(mulsa jerami), (C) Perlakuan M2 (mulsa alang-alang), (D) Perlakuan M3 (mulsa sekam padi)

Lampiran 140. Gambar Serangan Hama Dan Penyakit





Keterangan : (A) Buah yang diserang oleh lalat buah, (B) Hama walangsangit, (C) Tanaman terserang layu *Fusarium*, (D) Tanaman kerdil, (E) Hama Kepik, (F) Buah yang terserang ulat buah

Lampiran 141. Gambar Supervisi



Lampiran 142. Gambar Hasil Pemanenan



Lampiran 143. Gambar Perbandingan Tanaman Per Ulangan



Keterangan : (A) Tanaman Pare Ulangan 1, (B) Tanaman Pare Ulangan 2,
(C) Tanaman Pare Ulangan 3

Lampiran 144. Perbandingan Hasil Panen



Keterangan : (A) Hasil Panen perlakuan M0, (B) Hasil panen perlakuan M1, (C)
Hasil panen perlakuan M2, (D) Hasil panen perlakuan M3,

Lampiran 155. Hasil Uji Analisis Tanah



LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)
LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Jenis Sampel : Tanah UMA

Tanggal : 10 Mei 2019

Nama Pengirim Sampel : Anna Mila Sarah Ritongga

No. Lab : Kode A

Parameter uji	Satuan	Hasil Uji			Metode Uji	
		No. Lab/Kode Sampel				
Nitrogen (N)	%	0,20			VOLUMETRI	
P Bray II	ppm	14,36			SPEKTROFOTOMETRI	
K	me / 100 gr	0,63			AAS	
Mg	me / 100 gr	0,25			AAS	
PH H ₂ O	-	6,05			POTENSIMETRI	

Diketahui Oleh,

Penjab. Lab

Lampiran 156. Hasil Uji Analisis Kandungan Bokhasi Kandang Sapi



LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)	
LAPORAN HASIL PENGUJIAN	

Jenis Sampel : Bokhasi Kandang Sapi
Nama Pengirim Sampel : Anna Mila Sarah Ritonga

Tanggal : 10 Mei 2019
No. Lab : Kode H

Parameter uji	Satuan	Hasil Uji		Metode Uji
		No. Lab/Kode Sampel		
Nitrogen (N)	%	1,74		VOLUMETRI
P ₂ O ₅ total	%	1,16		SPEKTROFOTOMETRI
K ₂ O	%	1,27		AAS
CaO	%	0,79		AAS
MgO	%	0,37		AAS
pH	-	6,55		POTENSIOMETRI
C-organik	%	18,53		SPEKTROFOTOMETRI
C/N	-	10,68		-

Diketahui Oleh,

Penjab. Lab