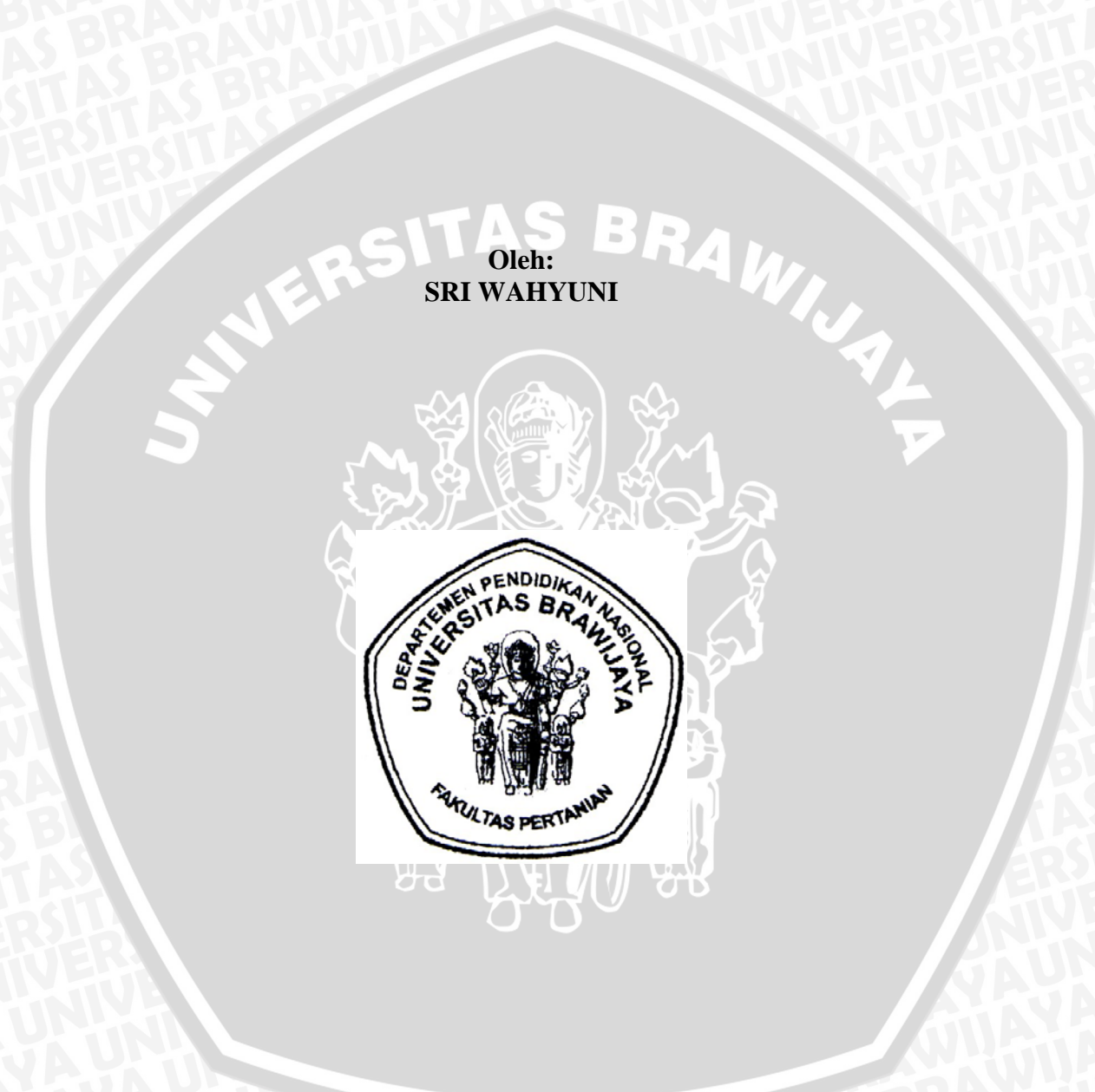


**KARAKTERISTIK PEMBUNGAAN
DAN PEMBUAHAN LIMA VARIETAS DURIAN
(*Durio zibethinus* Murr.)**

Oleh:
SRI WAHYUNI



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
MALANG**

2007

**KARAKTERISTIK PEMBUNGAAN
DAN PEMBUAHAN LIMA VARIETAS DURIAN**

(Durio zibethinus Murr.)



Oleh:
SRI WAHYUNI
0210420063-42

SKRIPSI

**Disampaikan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pertanian Strata Satu (S-1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
MALANG**

2007

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : KARAKTERISTIK PEMBUNGAAN DAN
PEMBUAHAN LIMA VARIETAS DURIAN
(*Durio zibethinus* Murr.)

Nama Mahasiswa : SRI WAHYUNI
NIM : 0210420063 - 42
Jurusan : Budidaya Pertanian
Program Studi : Hortikultura
Menyetujui : Dosen Pembimbing

Pertama

Kedua

Prof. Ir. Sumeru Ashari, M.Agr. Sc. PhD
NIP. 130 935 078

Ir. Sukindar, MS.
NIP. 131 646 641

Ketua jurusan

Dr. Ir. Agus Suryanto, MS
NIP. 130 935 809

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan

MAJELIS PENGUJI

Penguji I

Penguji II

Dr. Ir. Agus Suryanto, MS
NIP. 130 935 809

Ir. Sukindar, MS
NIP. 131 646 641

Penguji III

Penguji IV

Prof. Ir. Sumeru Ashari, M.Agr. Sc. PhD.
NIP. 130 935 078

Dr. Ir. Damanhuri, MS
NIP. 131 691 693

Tanggal lulus:

RINGKASAN

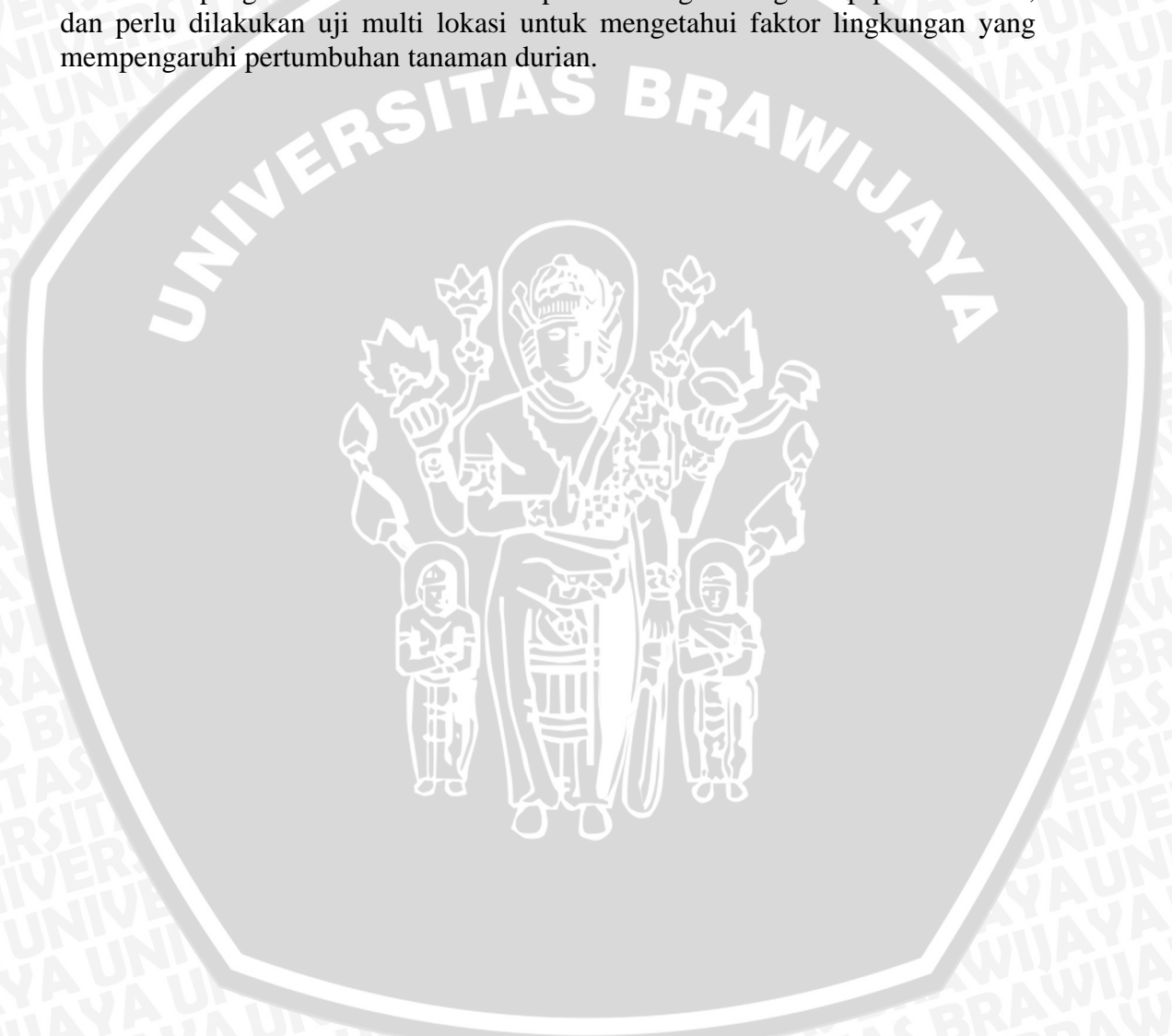
Sri Wahyuni. 0210420063-42. Karakteristik Pembungaan dan Pembuahan Lima Varietas Durian (*Durio zibethinus* Murr.). Di bawah bimbingan Prof. Ir. Sumeru Ashari, M.Agr.Sc. PhD dan Ir. Sukindar, MS.

Durian adalah tanaman asli Asia Tenggara yang cukup diminati masyarakat Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik bahwa pada tahun 2004 Indonesia mengimpor durian segar 11,086,846 kg yang senilai 11,730,903 US\$ dan tahun 2005 mengimpor 5,787,426 kg yang senilai 3,531,702 US\$. Durian termasuk dalam genus *Durio* yang terdiri dari 30 spesies yang sudah diketahui. Spesies *Durio zibethinus* terdiri dari ratusan varietas, baik yang telah dibudidayakan maupun yang masih hidup liar. Setiap varietas akan mempunyai karakteristik yang berbeda dengan varietas lain, sehingga memerlukan penanganan dan lokasi budidaya yang berbeda. Pengetahuan tentang karakteristik pertumbuhan dan perkembangan bunga dan buah bermanfaat sebagai pendekatan untuk pengaturan teknik budidaya dan optimalisasi produksi. Dengan mengetahui perkembangan dan pertumbuhan bunga dan buah akan dapat membantu penanganan metode penyerbukan dan jadwal pemupukan. Selain itu juga dapat memberikan informasi yang dapat mendukung untuk tujuan pemuliaan tanaman yang dapat menghasilkan durian varietas unggul, sehingga dapat meningkatkan kualitas durian di Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk mempelajari perkembangan pembungaan dan pertumbuhan buah durian varietas Monthong, Petruk, Sunan, Sitokong, dan Hepe. Hipotesis penelitian ini adalah ada perbedaan periode pertumbuhan dan perkembangan bunga dan persentase *fruitset* antar varietas durian yang diteliti.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2006 sampai dengan Februari 2007 di kebun durian di Desa Mendalanwangi Kecamatan Wagir Kabupaten Malang. Alat yang digunakan adalah alat tulis, penggaris, jangka sorong, kamera digital canon power shot A430, mika, kawat dan *cutter*, sedangkan bahan yang digunakan adalah tanaman durian varietas Monthong, Sitokong, Sunan, Hepe, dan Petruk berumur 10 tahun yang memasuki fase generatif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei teknik observasi terhadap pembungaan dan *fruitset* dari lima varietas durian. Contoh tanaman yang diambil adalah tanaman durian yang berumur 10 tahun dengan total 25 pohon yang diambil dari masing-masing varietas sebanyak 5 pohon. Variabel yang diamati terdiri dari: panjang tunas, panjang bunga, diameter bunga, jumlah bunga, waktu mekar dan rontok bunga, panjang buah, diameter buah, jumlah buah, persentase *fruitset*, suhu dan kelembaban harian. Pengamatan pertumbuhan bunga dan buah dilakukan satu minggu sekali. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, analisis ragam, dan analisis korelasi.

Dari hasil pengamatan diketahui bahwa periode tahap perkembangan bunga dan buah durian berbeda dari tiap varietas, varietas Monthong memiliki periode yang paling cepat diikuti berturut-turut Petruk, Sunan, Sitokong, dan Hepe. Morfologi bunga dan buah dari masing-masing varietas memiliki perbedaan. Pada panjang tunas, panjang bunga, panjang buah dan diameter buah Monthong memiliki ukuran paling tinggi diantara varietas lain, sedang untuk

diameter bunga tertinggi pada Sitokong dan Petruk. Persentase *fruitset* paling tinggi pada varietas Monthong. Kerontokan bunga mencapai 7% dan kerontokan buah paling tinggi pada Hepe 99,7%, Sitokong 99,2%, Petruk 98,8%, Sunan 98,7%, dan Monthong 97,6%. Persentase fruit set pada cabang berdiameter >5cm (2.03%) lebih tinggi dari pada cabang berdiameter <5 cm (1.06%). Untuk memperbaiki kualitas dan kuantitas hasil perlu dilakukan perbaikan aplikasi teknik budidaya dengan melakukan penjarangan buah pada 12 minggu setelah anthesis, melakukan aplikasi yang dapat menurunkan tingkat gugur buah, dan melakukan pengairan sesuai kebutuhan pada masing-masing tahap pertumbuhan, dan perlu dilakukan uji multi lokasi untuk mengetahui faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman durian.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karuniaNya sehingga laporan penelitian (skripsi) yang berjudul **Karakteristik Pembungaan dan Pematangan Lima Varietas Durian (*Durio zibethinus* Murr.)** dapat diselesaikan.

Skripsi ini dibuat sebagai salah satu kegiatan akademik non-perkuliahan yang wajib ditempuh oleh mahasiswa S1 Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai proses pembungaan pada lima varietas durian, yaitu varietas Monthong, Petruk, Sunan, Sitokong, dan Hepe, sehingga dapat digunakan untuk memperbaiki budidaya durian guna meningkatkan produksi durian di Indonesia.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga atas dukungannya.
2. Prof. Ir. Sumeru Ashari. M.Agr. Sc. PhD. selaku Dosen Pembimbing I
3. Ir. Sukindar. MS, selaku Dosen Pembimbing II
4. Bapak Heru selaku pemilik kebun dan Bapak Umar selaku pengelola kebun durian di Desa Mendalanwangi Kecamatan Wagir Kabupaten Malang.
5. Teman-teman Hortikultura angkatan 2002 dan semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam menyelesaikan laporan penelitian skripsi ini.

Malang, September 2007

Penulis

RIWAYAT HIDUP

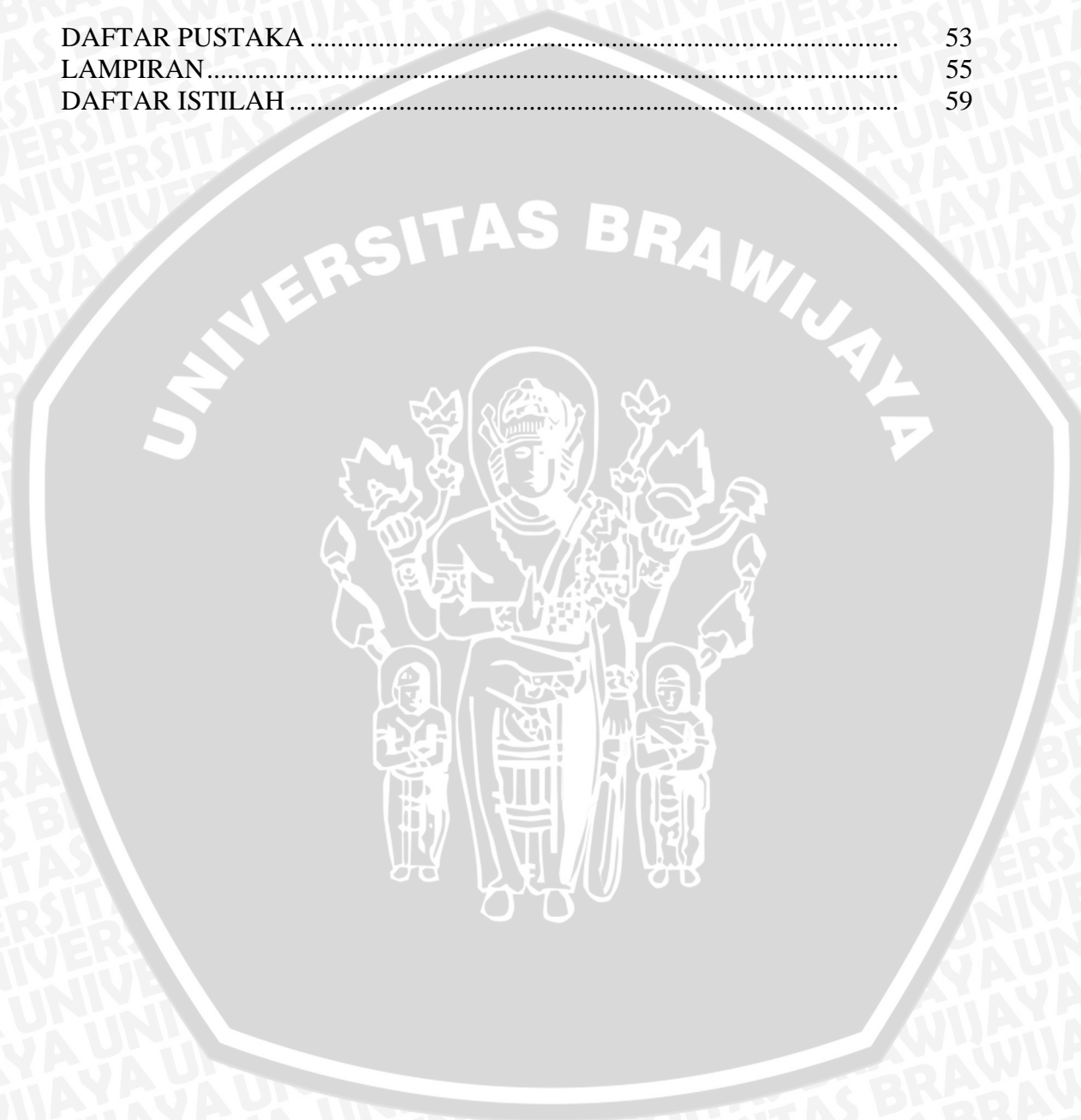
Penulis dilahirkan pada tanggal 20 Juni 1982 di Kabupaten Karanganyar Jawa Tengah, dengan nama Sri Wahyuni. Penulis adalah anak keempat dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Nur Salim dan Ibu Sri Wijowati. Pendidikan formal yang pernah ditempuh penulis ialah Sekolah Dasar di SDN II Buntar Karanganyar, lulus pada tahun 1995. Tahun 1998 penulis lulus dari Pendidikan Menengah Tingkat Pertama di SMPN I Mojogedang Karanganyar. Tahun 2001 penulis lulus dari Pendidikan Menengah Tingkat Atas di SMAN II Karanganyar. Pada tahun 2002 penulis melanjutkan pendidikan perguruan tinggi di Universitas Brawijaya, Fakultas Pertanian, Jurusan Budidaya, Program studi Hortikultura.

Selama menempuh pendidikan di Perguruan Tinggi penulis aktif dalam Lembaga Dakwah Fakultas Forum Studi Islam Insan Kamil (Forsika) Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya dan aktif dalam kepanitiaan kegiatan-kegiatan kemahasiswaan yang diselenggarakan oleh Badan Eksekutif Mahasiswa FP UB.

DAFTAR ISI

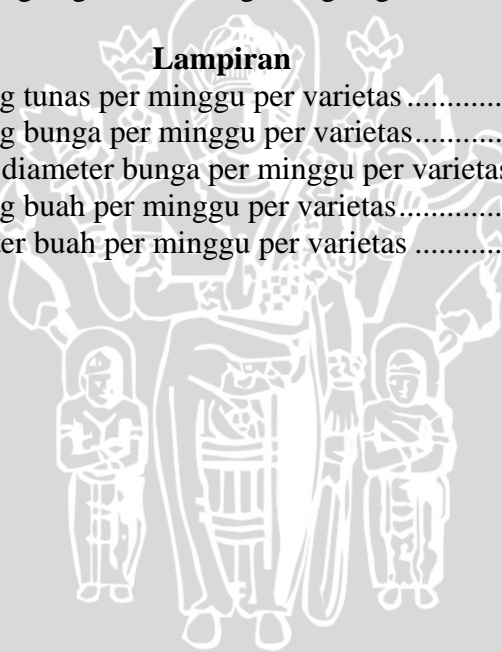
	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan Penelitian	2
3. Hipotesis.....	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
1. Varietas Durian	3
2. Tahap Pembungan dan Pembuaan.....	5
3. Pembungan Durian	7
4. Morfologi Bunga dan Buah Durian	8
5. Faktor Yang Mempengaruhi Pembungan Durian	10
III BAHAN DAN METODE	14
1. Tempat dan Waktu	14
2. Alat dan Bahan.....	14
3. Metode Penelitian	14
4. Pengamatan	15
5. Analisa Data	17
IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
1. Hasil	19
1.1 Data keadaan lokasi penelitian.....	19
1.2 Perkembangan pembungan dan pembuaan durian	20
1.3 Tunas generatif.....	27
1.4 Bunga	28
1.5 Buah	36
1.6 Korelasi antara tunas, bunga, dan buah.....	44
2. Pembahasan.....	45
1.1 Perkembangan pembungan dan pembuaan durian	45
1.2 Tunas generatif.....	46
1.3 Bunga	46
1.4 Buah	48
1.5 Korelasi antara Tunas, Bunga, dan Buah.....	50

V KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
1. Kesimpulan	52
2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	55
DAFTAR ISTILAH	59



DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Teknik budidaya yang diterapkan pada lokasi penelitian	19
2.	Kondisi iklim mikro saat penelitian	20
3.	Waktu perkembangan pembungaan dan pembuahan	20
4.	Waktu perkembangan tanaman durian	21
5.	Morfologi bunga dan buah lima varietas durian	29
6.	Rata-rata pertumbuhan jumlah bunga per minggu per varietas	34
7.	Rata-rata jumlah <i>cluster</i> per cabang	36
8.	Morfologi buah lima varietas durian	37
9.	Jumlah buah tiap varietas per minggu pada total pohon	40
10.	Persentase kerontokan buah per minggu per varietas	41
11.	Rata-rata fruitset per varietas	43
12.	Korelasi antara organ generatif dengan organ generatif	44
Lampiran		
1.	Rata-rata panjang tunas per minggu per varietas	56
2.	Rata-rata panjang bunga per minggu per varietas	56
3.	Rata-rata ragam diameter bunga per minggu per varietas	56
4.	Rata-rata panjang buah per minggu per varietas	57
5.	Rata-rata diameter buah per minggu per varietas	58



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Perkembangan tunas apikal tanaman peach.....	6
2.	Bunga durian kuncup	7
3.	Bunga durian mekar	7
4.	Bagian-bagian bunga durian	9
5.	Bagian-bagian buah durian	10
6.	Tahap perkembangan tanaman durian varietas Monthong	22
7.	Tahap perkembangan tanaman durian varietas Petruk.....	23
8.	Tahap perkembangan tanaman durian varietas Sunan	24
9.	Tahap perkembangan tanaman durian varietas Sitokong.....	25
10.	Tahap perkembangan tanaman durian varietas Hepe.....	26
11.	Tunas yang menghasilkan daun	27
12.	Grafik rata-rata pertumbuhan tunas bunga	28
13.	Bagian-bagian bunga durian	30
14.	Bunga yang tidak normal dibandingkan dengan bunga normal.....	30
15.	Ilustrasi pertumbuhan bunga.....	31
16.	Periode pembungaan per varietas per tahun.....	31
17.	Grafik pertumbuhan panjang bunga.....	32
18.	Grafik pertumbuhan diameter bunga per minggu per varietas.....	33
19.	Klaster kering	34
20.	Grafik jumlah bunga per varietas per jenis cabang.....	35
21.	Grafik jumlah klaster per cabang per varietas	35
22.	Ilustrasi pertumbuhan buah	38
23.	Grafik pertumbuhan panjang buah.....	38
24.	Grafik pertumbuhan diameter buah	39
25.	Grafik jumlah buah per cabang per varietas	41
26.	Grafik rata-rata persentase kerontokan buah per minggu	42
27.	Penyebab kerontokan buah	42
Lampiran		
1.	Posisi tanaman durian yang diamati di lahan.....	55