Dialah Yang menjadikan bumi
sebagai hamparan bagimu
dan langit sebagai atap,
dan Dia menurunkan air (hujan) dari langit,
lalu Dia menghasilkan dengan hujan itu
segala buah-buahan sebagai rezki untukmu,
karena itu janganlah kamu
mengadakan sekutu-sekutu bagi Allah,
padahal kamu mengetahui
(Q. S. Al Baqarah, 22)

Sesungguhnya sebagus-bagusnya suatu
yang dimakan oleh seseorang
ialah apa yang didapatkan dari hasil kerjanya
(Rasulullah S. A. W.)

Persembahan 'alit' untuk

Yang kucintai dan mencintaiku,

Yang senantiasa berdoa untukku,

Dan mengobarkan semangatku,

ibu dan bapak,

Wiwit,

mas Kokok dan mbak Wiwik,

juga mas Swas . . . .

S.1
633.49
SUL
u

A/BDP/1986/022

UJI DAYA HASIL BEBERAPA GALUR UBI JALAR (Ipomoea batatas (L.) Lam.) INTRODUKSI

Oleh

SULISTIJORINI

A 19 0948

JURUSAN BUDI DAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

1986

RINGKASAN

SULISTIJORINI. Uji Daya Hasil Beberapa Galur Ubi Jalar (Ipomoea batatas (L.) Lam.) Introduksi (Di bawah bimbingan PURWONO dan ARIS MUNANDAR).

Penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan Babakan IPB, Bogor, berlangsung dari tanggal 20 September 1985 sampai dengan 30 Januari 1986.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui daya adaptasi beberapa nomor galur ubi jalar introduksi terhadap iklim dan lingkungan biologiknya. Lingkungan biologik yang dimaksudkan adalah kemungkinan terjadinya serangan oleh hama penggerek batang dan umbi (Cylas formicarius).

Rancangan Percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok, dengan 15 perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan adalah 12 nomor galur introduksi dan tiga varietas unggul nasional, masing-masing yaitu : Varietas Daya (P_1), Varietas Prambanan (P_2), Varietas Borobudur (P_3), TIS 3290 (46) (P_4), TIS 1499 (10) (P_5), TIS 2544 (28) (P_6), TIS 3017 (2) (P_7), TIS 70357 (P_8), TIS 5125 (112) (P_9), TIS 2354 (P_{10}), TIS 1487 (P_{11}), TIS 254408 (P_{12}), TIB 9 (62) (P_{13}), TIB 10 (3) (P_{14}), dan TIB 11 (102) (P_{15}).

Galur-galur yang beradaptasi baik dapat berdaya hasil tinggi. Keseluruhan galur introduksi yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan produksi yang lebih tinggi dari pada produksi ubi jalar rata-rata di Indonesia (8.0 ton

umbi basah tiap ha, Puslitbangtan, 1985) dengan rata-rata produksi berkisar antara 15.41 ton sampai dengan 34.91 ton umbi basah tiap ha. Varietas Daya, Prambanan, dan Borobudur, masing-masing berproduksi sebesar 14.57 ton, 32.68 ton, dan 5.75 ton umbi basah tiap ha. Produksi tertinggi dihasilkan galur TIS 1499 (10) yaitu sebesar 34.91 ton umbi basah tiap ha, sedangkan produksi terendah dihasilkan Varietas Borobudur yaitu sebesar 5.75 ton umbi basah tiap ha. Indeks panen tertinggi dihasilkan galur TIS 1499 (10) yaitu sebesar 65.46% dan terendah dihasilkan Varietas Borobudur yaitu sebesar 17.03%.

Berdasarkan nilai kedalaman penetrasi dalam uji tingkat kekerasan kulit umbi dan pengamatan hasil saat panen, galur TIS 5125 (112), TIS 3290 (46), TIS 1487, dan TIB 9 (62) adalah galur-galur yang kurang resisten terhadap serangan hama Cylas formicarius.

Pengamatan secara visual menunjukkan bahwa galur TIS 254408, TIB 10 (3), dan Varietas Borobudur kurang resisten terhadap serangan wereng daun (Empoasca sp). Pengamatan saat panen menunjukkan bahwa umur panen empat bulan terlalu tua untuk galur TIS 1487.

UJI DAYA HASIL BEBERAPA GALUR UBI JALAR (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) INTRODUKSI

Oleh

SULISTIJORINI

A 19 0948

Laporan Karya Ilmiah

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pertanian

Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor

JURUSAN BUDI DAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

1 9 8 6

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

FAKULTAS PERTANIAN, JURUSAN BUDI DAYA PERTANIAN

Kami menyatakan bahwa Karya Ilmiah yang ditulis oleh :

Nama Mahasiswa : SULISTIJORINI

Nomor Pokok : A 19 0948

Judul : UJI DAYA HASIL BEBERAPA GALUR UBI JALAR (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) INTRODUKSI

diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Ir. Purwono
Dosen Pembimbing I

Ir. Aris Munandar
Dosen Pembimbing II

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN INSTITUT PERTANIAN BOGOR FAKULTAS PERTANIAN

Dr. Ir. Soleh Solahuddin
Ketua Jurusan

Ir. Sugeng Sudiatso MS
Panitia Karya Ilmiah

Bogor, Nopember 1986

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 20 September 1963 di Malang, sebagai anak ke dua dari dua bersaudara. Ayah bernama Mas Soetrisno dan ibu bernama Soemining.

Tahun 1975 penulis lulus dari Sekolah Dasar Negeri Belakang Loji I, tahun 1979 lulus dari Sekolah Menengah Pertama Negeri I, dan tahun 1982 lulus dari Sekolah Menengah Atas Negeri III. Ketiga sekolah tersebut berada di Malang.

Pada tahun 1982, penulis melanjutkan pendidikan di Institut Pertanian Bogor, diterima melalui jalur Proyek Perintis II, dan pada tahun 1983 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian, Jurusan Budi Daya Pertanian.

Pada tahun ajaran 1983/1984 dan 1984/1985 selama dua semester, penulis menjadi asisten luar biasa dalam mata ajaran Biologi Umum di Tingkat Persiapan Bersama, Institut Pertanian Bogor.

KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang

Laporan Karya Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Pertanian pada Jurusan Budi Daya Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Laporan ini merupakan hasil penelitian mengenai Uji Daya Hasil Beberapa Nomor Galur Ubi Jalar (Ipomoea batatas (L.) Lam) Introduksi, yang dilaksanakan di Kebun Percobaan Babakan IPB, Bogor, dari tanggal 20 September 1985 sampai dengan 30 Januari 1986.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak Ir. Purwono dan Bapak Ir. Aris Munandar selaku dosen pembimbing atas saran dan bimbingannya selama penelitian berlangsung hingga selesainya penulisan laporan ini. Ucapan yang sama juga penulis sampaikan kepada Bapak Kepala Kebun dan seluruh karyawan Kebun Percobaan Babakan IPB, Bogor, serta rekan-rekan yang tidak dapat disebutkan satu persatu, atas bantuan dan kerjasamanya selama ini.

Dengan menyadari bahwa penulisan laporan ini belum sempurna, penulis tetap membuka diri untuk kritik dan saran yang mengarah ke perbaikan. Semoga hasil yang tertuang dalam tulisan ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi siapapun yang berkepentingan.

Bogor, Nopember 1986

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang Masalah	1
Tujuan	5
Hipotesis	5
TINJAUAN PUSTAKA	6
Deskripsi Ubi Jalar	6
Arti Ubi Jalar dan Penggunaannya	6
Budidaya Ubi Jalar	8
Pengolahan Tanah	8
Iklim	8
Tanah	9
Pupuk	9
Jarak Tanam dan Pembiakan	10
Penyiangan	11
Pembalikan Batang	12
Hama dan Penyakit	13
Panen	13
Pertumbuhan Tanaman Ubi Jalar	13
Penelitian Pemuliaan Ubi Jalar di Indonesia	16
BAHAN DAN METODE	18
Tempat dan Waktu	18