Allah tidak memikulkan beban kepada seseorang melainkan (sekedar) apa yang Allah berikan kepadanya. Allah kelak akan memberikan kelapangan sesudah kesempitan. (Q.S. 65:7)

Karya kecilku untuk:
Bapak dan Ibu
Adik-adikku serta
Baiti Asfa.

A/BDP/1986/026

PENGARUH LAMA PENYIRAMAN LARUTAN GARAM NaCl TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI DUA VARIETAS JAGUNG (*Zea mays* L.)

oleh

S U J I T N O

A. 19.1709

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN, INSTITUT PERTANIAN BOGOR

B O G O R

1 9 8 6

RINGKASAN

SUJITNO. Pengaruh Lama Penyiraman Larutan Garam NaCl terhadap Pertumbuhan dan Produksi Dua Varietas Jagung (Zea mays L.) (Dibawah bimbingan MOCHAMAD HASYIM BINTORO).

Percobaan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama penyiraman larutan garam NaCl terhadap pertumbuhan dan produksi dua varietas jagung.

Rancangan percobaan adalah Petak Terbagi dengan tiga ulangan. Sebagai petak utama adalah varietas, yaitu Harapan Baru (tahan terhadap kondisi salin) dan Nakula (peka terhadap kondisi salin). Sebagai anak petak adalah lama penyiraman larutan garam 4000 ppm NaCl (lama salinisasi), yaitu: 0 minggu, 3 minggu, 6 minggu, 9 minggu dan 12 minggu. Perlakuan salinisasi diberikan mulai saat tanam sampai waktu tertentu.

Umumnya pada perlakuan salinisasi yang sama, nilai pengamatan varietas Harapan Baru lebih besar daripada varietas Nakula.

Pada umur 2 MST, tinggi tanaman sudah dipengaruhi oleh perlakuan salinisasi. Dibandingkan dengan kontrol, perlakuan salinisasi 3 minggu menurunkan tinggi tanaman sebesar 18.30 persen.

Perlakuan salinisasi baru berpengaruh terhadap jumlah daun pada saat tanaman berumur 4 MST. Dibandingkan dengan kontrol perlakuan salinisasi 3 minggu menurunkan jumlah daun sebesar 15.77 persen.

Perlakuan lama salinisasi menyebabkan saat keluar bunga jantan dan saat keluar bunga betina menjadi semakin lambat.

Akibat perlakuan lama salinisasi 3 minggu dan 6 minggu, luas daun varietas Nakula menurun sebesar 27.00 persen dan 43.96 persen, sedangkan varietas Harapan Baru hanya menurun sebesar 15.61 persen dan 19.17 persen.

Penurunan lingkar pangkal batang sebesar 5.70, 8.11, 10.20 dan 17.70 persen dibandingkan dengan kontrol, masing-masing akibat perlakuan lama salinisasi 3, 6, 9 dan 12 minggu.

Semakin lama salinisasi diberikan, semakin kecil bobot kering akar, batang, daun dan total tanaman. Demikian juga dengan bobot biji/tongkol. Dibandingkan dengan kontrol maka perlakuan lama salinisasi 3, 6, 9 dan 12 minggu mengakibatkan penurunan bobot kering total varietas Nakula masing-masing sebesar 11.99, 21.17, 28.87 dan 30.88 persen, sedangkan penurunan bobot kering total varietas Harapan Baru masing-masing hanya sebesar 6.21, 9.17, 10.75 dan 13.84 persen.

PENGARUH LAMA PENYIRAMAN LARUTAN GARAM NaCl TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI DUA VARIETAS JAGUNG (*Zea mays* L.)

oleh

SUJITNO

A.19.1709

Laporan Karya Ilmiah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

1986

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

FAKULTAS PERTANIAN, JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

Kami menyatakan bahwa laporan Karya Ilmiah ini disusun oleh:

Nama Mahasiswa : SUJITNO

Nomor Pokok : A.19.1709

Judul : PENGARUH LAMA PENYIRAMAN LARUTAN GARAM NaCl TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI DUA VARIETAS JAGUNG (Zea mays L.)

diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

(Ir. M. H. Bintoro, M. Agr.)
Dosen Pembimbing

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN INSTITUT PERTANIAN BOGOR FAKULTAS PERTANIAN

(Dr. Ir. Soleh Solahuddin)
Ketua Jurusan

(Ir. I. Sugeng Sudiatso, MS)
Panitia Karya Ilmiah

Bogor, Desember 1986

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 18 April 1962 di Surabaya, Jawa Timur, sebagai anak pertama dari enam bersaudara, putera-puteri dari Bapak Riyanto dan Ibu Nanik.

Pada tahun 1975 penulis lulus dari Sekolah Dasar Trisula Surabaya. Pada tahun 1979 lulus dari Sekolah Menengah Pertama Negeri VII Surabaya. Pada tahun 1982 lulus dari Sekolah Menengah Atas Negeri V Surabaya, kemudian pada tahun yang sama diterima sebagai mahasiswa Institut Pertanian Bogor melalui jalur Proyek Perintis II. Pada tahun 1983 diterima sebagai mahasiswa Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadlirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tulisan ini.

Tulisan ini disusun sebagai Laporan Penelitian Masalah Khusus yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada Bapak Ir. M. H. Bintoro M. Agr. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran, bimbingan dan petunjuk sejak persiapan penelitian hingga selesainya penyusunan laporan ini.

Ucapan terima kasih tidak lupa penulis sampaikan pula kepada:

1. Farid, Agung, Hermanto, Ira dan Ning yang telah banyak memberikan saran dan bantuan tenaga
2. Rekan-rekan di BF 10, Anto', Ndung, Manto, Harto, Eko dan Putra'
3. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tulisan ini.

Secara khusus dengan rasa hormat dan kasih sayang yang tulus penulis persembahkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu, adik-adikku, Prin, Edy, Tiwok, Lies dan Hery serta Baiti yang telah banyak berkorban, berdoa dan memberi dorongan semangat tiada henti-hentinya.

Akhirnya, semoga tulisan ini bermanfaat bagi yang memerlukannya.

Bogor, Desember 1986

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Percobaan	2
Hipotesis	2
TINJAUAN PUSTAKA	3
Salinitas Tanah	3
Respon Tanaman terhadap Salinitas Tanah	7
BAHAN DAN METODE	11
Tempat dam Waktu Percobaan	11
Bahan dan Alat	11
Rancangan Percobaan	12
Pelaksanaan Percobaan	14
Pengamatan Percobaan	15
HASIL DAN PEMBAHASAN	17
Tinggi Tanaman	17
Jumlah Daun	25
Saat Keluar Bunga	30
Luas Daun	36
Lingkar Pangkal Batang	39
Bobot Kering	42
Produksi	49