

## RINGKASAN

**Iin Nur Apriliani. 105040200111141. Pengaruh Kalium Pada Pertumbuhan Dan Hasil Dua Varietas Tanaman Ubi Jalar (*Ipomea batatas* (L.) Lamb). Di bawah bimbingan Dr. Ir. Nur Edy Suminarti, MS. sebagai Pembimbing Utama dan Ir. Y.B. Suwasono Heddy. MS. sebagai Pembimbing Pendamping.**

---

Ubi jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lamb) ialah tanaman yang mengandung karbohidrat non biji yang penting bagi sumber makanan dunia, yang termasuk ke dalam kelompok umbi-umbian yang mempunyai potensi cukup penting sebagai sumber bahan pangan substitusi. Indonesia merupakan negara penghasil ubi jalar nomor empat di dunia sejak tahun 1968, 89% produksi ubi jalar digunakan sebagai bahan pangan dengan tingkat konsumsi 7,9 kg/kapita/tahun, sedangkan sisanya dimanfaatkan untuk bahan baku industri, terutama saus, dan pakan ternak. Setelah tahun 2000, pemanfaatan ubi jalar sebagai bahan pangan dan nonpangan mulai bervariasi. Beberapa tahun terakhir ini, tanaman ubi jalar menunjukkan perkembangannya secara pesat (Wandana *et al.*, 2012). Beberapa tahun terakhir ini, tanaman ubi jalar menunjukkan perkembangannya secara pesat. Pesatnya perkembangan tersebut tidak hanya ditunjukkan dengan lahirnya berbagai produk makanan yang bersumber dari umbi ubi jalar, akan tetapi juga diperlihatkan dengan lahirnya berbagai macam varietas ubi jalar baru yang tidak hanya unggul dalam kandungan gizi dan vitaminnya, akan tetapi juga unggul dalam penampilan bentuk maupun warna kulit dan daging umbinya. Diharapkan melalui penelitian ini akan diperoleh informasi tentang dosis pemupukan K yang tepat serta varietas yang cocok sehingga produktivitas tanaman ubi jalar dapat ditingkatkan. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah (1) Untuk mempelajari pengaruh pemupukan kalium pada pertumbuhan dan hasil dua varietas tanaman ubi jalar, (2) Menentukan dosis pemupukan K yang tepat untuk kedua varietas ubi jalar agar dapat dicapai pertumbuhan dan hasil umbi yang tinggi. Hipotesis dalam penelitian ini adalah macam varietas akan memberikan respon yang berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil umbi pada tingkat aplikasi pupuk K yang berbeda.

Penelitian telah dilaksanakan dari bulan April 2014 sampai dengan bulan Agustus 2014 di Dusun Bulakunci, Desa Nogosari, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto. Alat yang digunakan berupa cangkul, sabit, gunting, timbangan, meteran, penggaris, kertas label, alat tulis, kamera, LAM (*Leaf Area Meter*) dan oven. Bahan yang digunakan ialah bibit varietas Orange madu dan varietas Ayamurasaki, pupuk N (berupa Urea: 46% N), pupuk P (berupa SP-36: 36% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) dan pupuk K (berupa KCl: 60% K<sub>2</sub>O). Penelitian menggunakan Rancangan Petak Terbagi dengan 3 kali ulangan, menempatkan macam varietas pada petak utama dan terdiri dari 2 macam, yaitu: varietas Orange madu (V<sub>1</sub>) dan varietas Ayamurasaki (V<sub>2</sub>). Sedangkan macam dosis pupuk Kalium ditempatkan pada anak petak dan terdiri dari 5 macam kombinasi, yaitu: Kontrol (K<sub>0</sub>), 70 kg K<sub>2</sub>O ha<sup>-1</sup> (K<sub>1</sub>), 140 kg K<sub>2</sub>O ha<sup>-1</sup> (K<sub>2</sub>), 211 kg K<sub>2</sub>O ha<sup>-1</sup> (K<sub>3</sub>), 281 kg K<sub>2</sub>O ha<sup>-1</sup> (K<sub>4</sub>). Pengamatan dilakukan secara destruktif dengan cara mengambil 2 tanaman contoh untuk setiap kombinasi perlakuan yang dilakukan pada saat tanaman berumur 35 hst, 55 hst, 75 hst, 95 hst dan pada saat panen yang meliputi komponen pertumbuhan dan hasil, analisis pertumbuhan tanaman dan analisis penunjang (analisis tanah). Pengamatan komponen pertumbuhan meliputi: jumlah cabang,

panjang sulur tanaman, panjang akar, jumlah daun, luas daun, bobot segar total tanaman, bobot kering total tanaman. Pengamatan komponen hasil meliputi: bobot segar total tanaman (panen), bobot kering total tanaman (panen), jumlah umbi, panjang umbi, diameter umbi per tanaman, bobot umbi per tanaman, hasil panen ( $\text{ton ha}^{-1}$ ), jumlah umbi ekonomis per tanaman, bobot umbi ekonomis per tanaman, hasil panen umbi ekonomis per tanaman. Analisis pertumbuhan tanaman meliputi: Laju Pertumbuhan Relatif (LPR) dan Indeks Pembagian. Analisis tanah meliputi: Sifat kimia tanah yang mencakup pengukuran kandungan K tanah yang dilakukan pada awal (sebelum penanaman), setelah aplikasi seluruh pupuk dan pada saat panen. Data hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan uji F pada taraf  $\alpha = 0,05$  untuk mengetahui terdapat tidaknya interaksi atau pengaruh nyata dari perlakuan. Apabila terdapat interaksi atau pengaruh nyata dari perlakuan, maka dilanjutkan dengan uji antar perlakuan dengan menggunakan BNT pada taraf  $p = 0,05$ .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum interaksi nyata tidak terjadi antara macam varietas dan dosis pupuk K pada berbagai parameter yang diamati, termasuk parameter hasil. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan memperlihatkan bahwa hasil paling rendah didapatkan pada tanaman yang tidak dipupuk kalium dan tertinggi dihasilkan oleh tanaman yang dipupuk kalium dosis  $211 \text{ kg K}_2\text{O ha}^{-1}$ . Rendahnya hasil baik untuk komponen pertumbuhan maupun komponen hasil tersebut diduga sebagai akibat lebih rendahnya tingkat ketersediaan K tanah yang dilakukan oleh tanaman yang tidak dipupuk kalium. Berdasarkan hasil analisis usaha tani, penggunaan pupuk kalium dosis  $211 \text{ kg K}_2\text{O ha}^{-1}$  adalah lebih efisien, dengan nilai B/C ratio tertinggi yaitu varietas Orange madu sebesar 0,76 dan varietas Ayamurasaki sebesar 0,88.



## SUMMARY

**Iin Nur Apriliani. 105040200111141. The Effect of Potassium Fertilization on Growth and Yield of Two Sweet Potato Varieties (*Ipomea batatas* (L.) Lamb). Under the guidance of Dr. Ir. Nur Edy Suminarti, MS. as a main supervisor and Ir. Y.B. Suwasono Heddy, MS. as a second supervisor.**

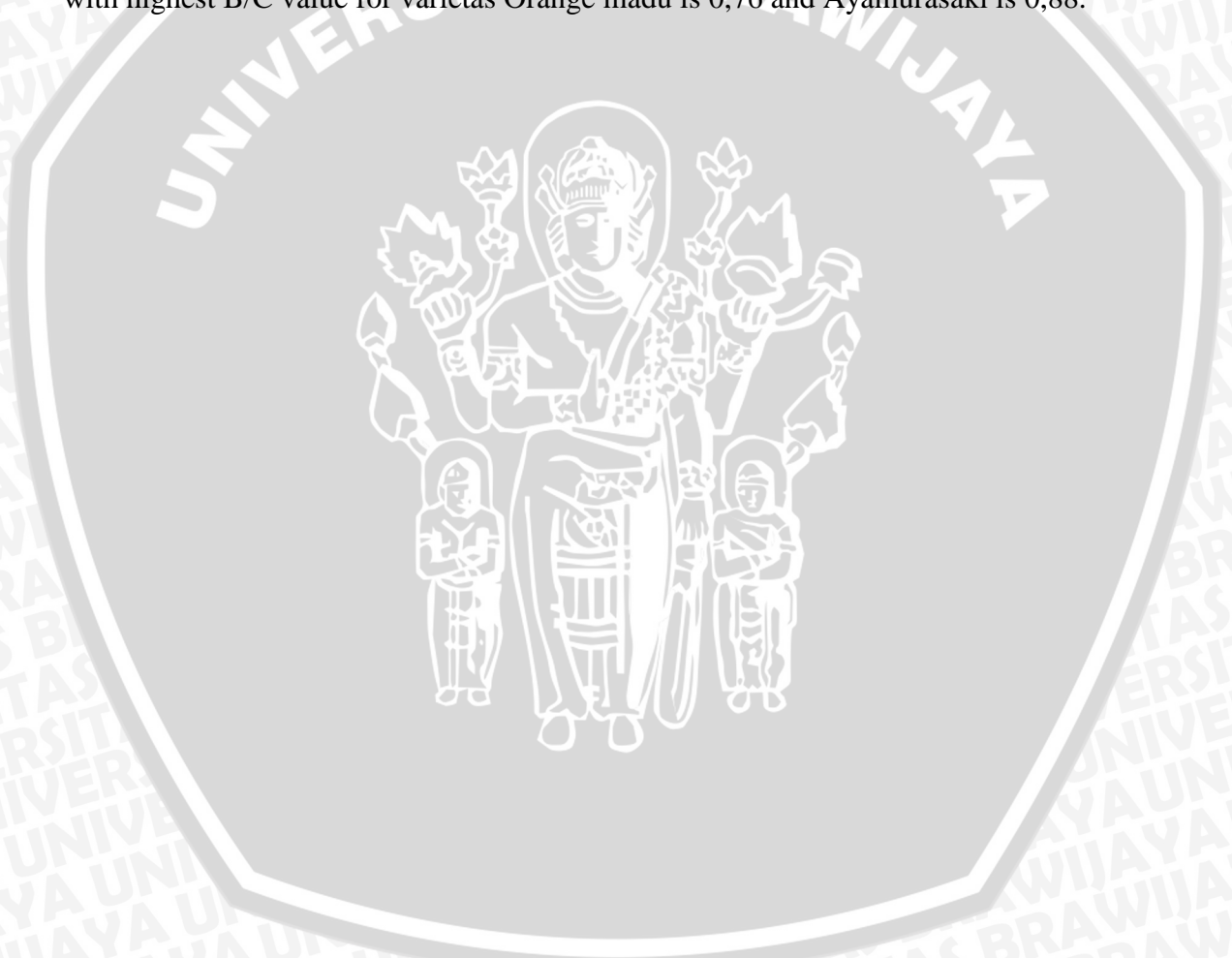
---

Sweet potato (*Ipomea batatas* (L.) Lamb) is a plant that contains a non-seed carbohydrates are important for world food resources, which belong to the group of tubers that have a significant potential as a source of food substitution. Indonesia is the fourth producer of sweet potatoes in the world since 1968, 89% of the production of sweet potato are used as food by the level of consumption of 7.9 kg / capita / year, while the rest is used for industrial raw materials, especially the sauce, and fodder. After 2000, the utilization of sweet potato as food and non-food start to vary. These last few years, the sweet potato plants showed progress rapidly (Wandana *et al.*, 2012). The last few years, the sweet potato plants showed progress rapidly. The rapid development of not only shown by the birth of a variety of food products sourced from sweet potato tubers, but also demonstrated by the establishment of a wide range of new sweet potato varieties that are not only superior in nutrients and vitamins, but also superior in appearance form and color and tuber flesh. Hopefully, through this research will be obtained information about the proper dose of K fertilization and varieties suited to the sweet potato crop productivity can be improved. The purpose of this study was (1) To study the effect of potassium fertilization on growth and yield of two sweet potato varieties, (2) To determine the proper dose of K fertilizer on two sweet potato varieties in order to achieve growth and high tuber yield. The hypothesis Kind of varieties sweet potato give a different response to the growth and tuber yield from different of potassium fertilizer.

The study was conducted from April 2014 through the month of August 2014 in Bulakunci, Nogosari Village, District Pacet, Mojokerto. The tools used in the form of a hoe, sickle, scissors, scales, meter, ruler, paper labels, stationery, cameras, LAM (Leaf Area Meter) and oven. The material used is Orange madu varieties and Ayamurasaki varieties, N fertilizer (Urea: 46% N), P fertilizer (SP-36: 36% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) and K fertilizers (KCl: 60% K<sub>2</sub>O). Research used Split plot design by placing a variety as main plot and consists of two kinds, namely: Orange madu varieties (V1) and Ayamurasaki varieties (V2). While kinds Potassium fertilizer placed on the subplot and consists of 5 different combinations, namely: Control (K0), 70 kg K<sub>2</sub>O ha<sup>-1</sup> (K1), 140 kg K<sub>2</sub>O ha<sup>-1</sup> (K2), 211 kg K<sub>2</sub>O ha<sup>-1</sup> (K3), 281 kg K<sub>2</sub>O ha<sup>-1</sup> (K4). Observations used destructively by taking 2 plants for each combination treatment, when the plants were 35 dap, 55 dap, 75 dap, 95 and at the harvest (120 days after planting), which includes growth and yield, plant growth analysis and supporting analysis. Observations components of growth include: the number of branches, length tendrils, the length of root, number of leaves, leaf area, total fresh weight per plant, total dry weight per plant. Observations of yield: total fresh weight of plants (harvest), total dry weight per plant (harvest), the number of tubers per plant, length of tubers, diameter of tubers, fresh weight of tuber per plant, yield per hectare, the number economic of tubers per plants, economical weight of tubers

per plant, yield tuber economic per hectare. Plant grow analysis: Relative Growth Rate (LPR) and Partision Indeks. Soil analysis: beginning soil (before planting) covers of N, P, and K contents, middle soil analysis (after treatment) K contents and final soil analiysis (after harvest) K contens. The data was analysis by using F test at level  $\alpha = 0.05$ . If there is interaction or significant effect of the treatment, then followed by using LSD test between treatments at the level of  $p = 0.05$ .

The results showing that is there not real interaction between variety and fertilizer dose of K treatment at various parameter that is observed including yield component. Based on the analysis that has been conducted shows that the lowest results obtained on plants that are not fertilized highest potassium and produced by plants fertilized potassium dose of  $211 \text{ kg K}_2\text{O ha}^{-1}$ . The results for the components of growth and yield components is expected as a result of lower levels of K availability of land by plants that are not potassium fertilized. Pursuent to analysis result, application of  $211 \text{ kg K}_2\text{O ha}^{-1}$  kalium fertilizer is efficient, with highest B/C value for varietas Orange madu is 0,76 and Ayamurasaki is 0,88.





## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufiq, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi yang berjudul “**Pengaruh Kalium Pada Pertumbuhan Dan Hasil Dua Varietas Tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lamb)**” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di program strata satu (S-1) Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Nur Edy Suminarti, MS selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan nasehat dan bimbingan sehingga terselesaikannya penulisan hasil penelitian ini.
2. Ir. Y.B. Suwasono Heddy, MS selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing dan mengarahkan penulis.
3. Dr. Ir. Titiek Islami, MS selaku dosen pembahas yang telah memberikan saran sehingga terselesaikannya penulisan hasil penelitian ini.
4. Kedua Orang Tua tercinta, Adik – adik ku Yuni Is Prastiwi, Achmad Taufik Hidayat, Dilla Ayu safira dan Dandy Panca Saputra yang telah memberikan motivasi dan dukungan yang tiada henti baik moril maupun materiil kepada Penulis dan kepada seluruh keluarga.
5. Keluarga besar Bapak Hj. Sueb yang telah memberikan perizinan penggunaan lahan sebagai tempat penelitian dan banyak membantu kegiatan penelitian ini.
6. Keluarga besar Bani Dahlan di Landungsari Asri Malang, atas kebaikan dan dorongan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
7. Bapak Sukirno dan seluruh pengurus lab. yang telah memberikan perizinan penggunaan peralatan untuk penelitian.
8. Sahabat-sahabat tercinta seluruh angkatan 2008, 2009 dan 2010, yang telah turut membantu penulis dalam mengerjakan penulisan hasil penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan penyusunan hasil penelitian selanjutnya.

Malang, Januari 2015

Penulis

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Mojokerto pada tanggal 12 April 1992 sebagai putri pertama dari lima bersaudara dari Bapak Tipan dan Ibu Kalimah.

Penulis menempuh pendidikan dasar di SD Ngembah 2 Dlanggu, pada tahun 1998 sampai tahun 2004, kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke SMP Negeri 1 Kutorejo pada tahun 2004 dan selesai pada tahun 2007. Pada tahun 2007 sampai tahun 2010 penulis menempuh pendidikan di SMA Negeri 1 Kutorejo. Pada tahun 2010 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Strata 1 Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang, Jawa Timur melalui jalur SNMPTN.

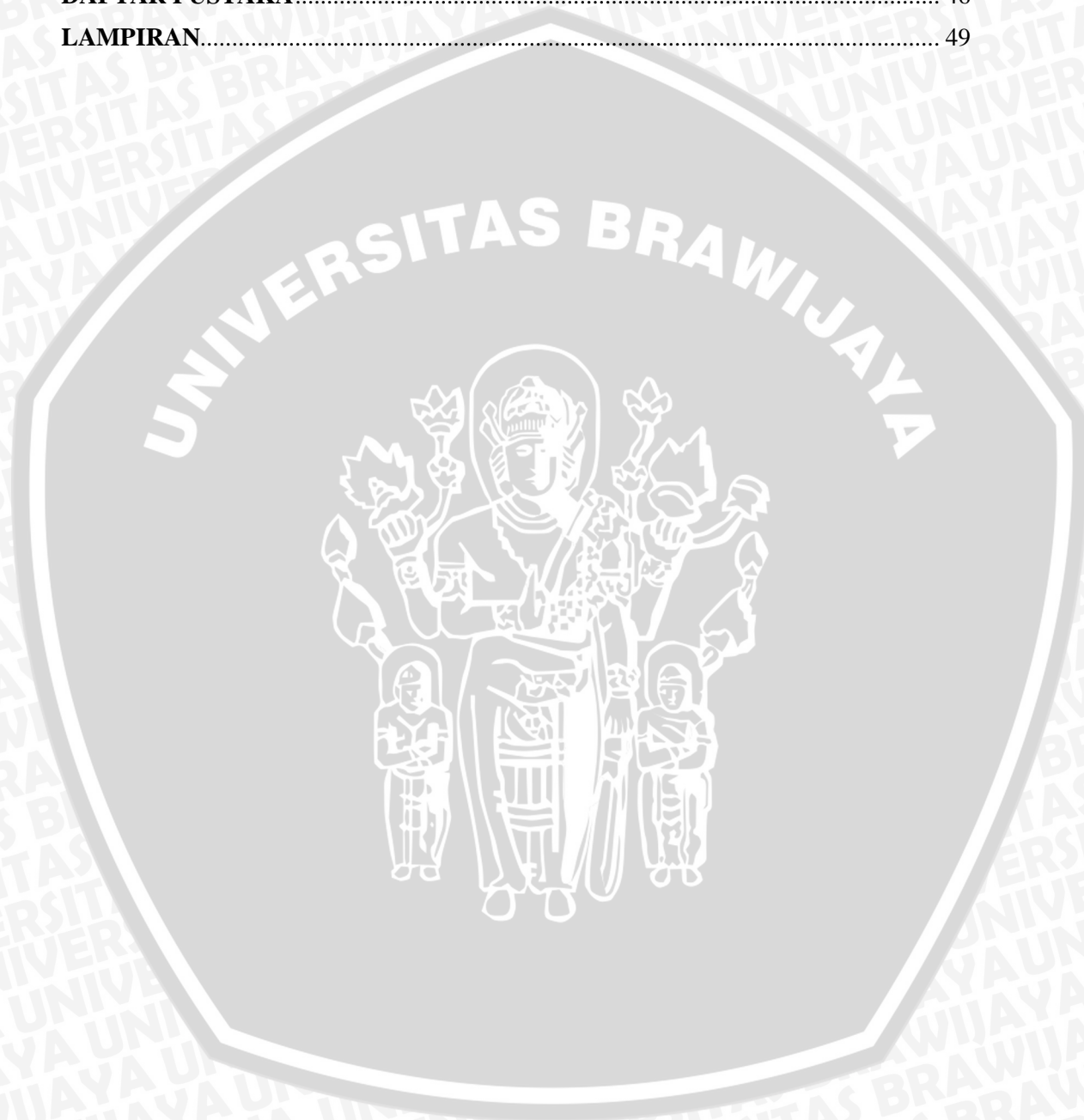


## DAFTAR ISI

<b>RINGKASAN</b> .....	i
<b>SUMMARY</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Hipotesis.....	2
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	3
2.1 Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Ubi jalar .....	3
2.2 Ubi jalar varietas Ayamurasaki .....	5
2.3 ubi jalar vaietas Orange madu .....	6
2.4 Peran pupuk Kalium dan Ketersediaannya bagi tanaman .....	7
<b>3. BAHAN DAN METODE</b> .....	10
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	10
3.2 Alat dan Bahan .....	10
3.3 Metode Penelitian.....	10
3.4 Pelaksanaan Penelitian .....	11
3.4.1 Persiapan Lahan.....	11
3.4.2 Persiapan Bibit .....	11
3.4.3 Penanaman.....	12
3.4.4 Pemeliharaan Tanaman.....	12
3.4.4.1 Penyulaman .....	12
3.4.4.2 Pengairan .....	12
3.4.4.3 Pembalikan Batang .....	12
3.4.4.4 Pembumbunan atau Pendangiran .....	12
3.4.4.5 Penyiangan .....	13
3.4.4.6 Pemupukan .....	13
3.4.5 Pengendalian Hama dan Penyakit .....	13
3.4.6 Panen .....	13
3.5 Pengamatan .....	14
3.5.1 Komponen Pertumbuhan .....	14
3.5.2 Komponen Hasil .....	14
3.5.3 Analisis Perumbuhan Tanaman.....	15
3.5.3.1 Laju Pertumbuhan Relatif (LPR) .....	15
3.5.3.2 Indeks Pembagian .....	15
3.5.4 Analisis Penunjang .....	15
3.6 Analisa Data .....	16
<b>4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	17
4.1 Hasil.....	17
4.1.1 Komponen Pertumbuhan .....	17



4.1.2 Komponen Panen.....	29
4.2 Pembahasan .....	40
<b>5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>45</b>
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>49</b>





## DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
1.	Skema aktifasi perkembangan akar pada ubi jalar. Y (akar muda), P (akar pensil), T (akar umbi), F (akar serabut) .....	4
2.	Ubi jalar varietas Ayamurasaki .....	5
3.	Ubi jalar varietas Orange madu .....	6
4.	Denah petak percobaan .....	49
5.	Denah pengambilan tanaman contoh .....	50
6. a.	Bibit tanaman ubi jalar varietas Orange madu .....	78
6. b.	Bibit tanaman ubi jalar varietas Ayamurasaki .....	78
6. c.	Pupuk kalium .....	78
6. d.	Pengolahan lahan .....	78
6. e.	Pembuatan guludan .....	78
6. f.	Penanaman .....	78
6. g.	Penyulaman .....	79
6. h.	Pemupukan .....	79
6. i.	Penyiangan atau pembersihan gulma .....	79
6. j.	Panen .....	79
7. a.	Tanaman ubi jalar var. Orange madu umur 35 hst .....	80
7. b.	Tanaman ubi jalar var. Orange madu umur 55 hst .....	80
7. c.	Tanaman ubi jalar var. Orange madu umur 75 hst .....	80
7. d.	Tanaman ubi jalar var. Orange madu umur 95 hst .....	80
7. e.	Tanaman ubi jalar var. Orange madu saat panen (120 hst) .....	80
8. a.	BSTT ubi jalar var. Orange madu perlakuan kontrol .....	81
8. b.	BSTT var. Orange madu perlakuan pupuk K dosis 70 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> .....	81
8. c.	BSTT ubi jalar var. Orange madu perlakuan pupuk K dosis 140 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> .....	81
8. d.	BSTT ubi jalar var. Orange madu perlakuan pupuk K dosis 211 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> .....	81
8. e.	BSTT ubi jalar var. Orange madu perlakuan pupuk K dosis 281 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> .....	81
9. a.	Bobot umbi var. Orange madu perlakuan kontrol .....	82
9. b.	Bobot umbi var. Orange madu perlakuan pupuk K dosis 70 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> .....	82
9. c.	Bobot umbi var. Orange madu perlakuan pupuk K dosis 140 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> .....	82
9. d.	Bobot umbi var. Orange madu perlakuan pupuk K dosis 211 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> .....	82
9. e.	Bobot umbi var. Orange madu perlakuan pupuk K dosis 281 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> .....	82
10. a.	Tanaman ubi jalar var. Ayamurasaki umur 35 hst .....	83
10. b.	Tanaman ubi jalar var. Ayamurasaki umur 55 hst .....	83
10. c.	Tanaman ubi jalar var. Ayamurasaki umur 75 hst .....	83
10. d.	Tanaman ubi jalar var. Ayamurasaki umur 95 hst .....	83
10. e.	Tanaman ubi jalar var. Ayamurasaki saat panen (120 hst) .....	83
11. a.	BSTT ubi jalar var. Ayamurasaki perlakuan kontrol .....	84
11. b.	BSTT ubi jalar var. Ayamurasaki perlakuan pupuk K dosis 70 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> .....	84
11. c.	BSTT ubi jalar var. Ayamurasaki perlakuan pupuk K dosis 140 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> .....	84

11. d. BSTT ubi jalar var. Ayamurasaki perlakuan pupuk K dosis 211 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> .....	84
11. e. BSTT ubi jalar var. Ayamurasaki perlakuan pupuk K dosis 281 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> .....	84
12. a. Bobot umbi var. Ayamurasaki perlakuan kontrol .....	85
12. b. Bobot umbi var. Ayamurasaki perlakuan pupuk K dosis 70 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> ...	85
12. c. Bobot umbi var. Ayamurasaki perlakuan pupuk K dosis 140 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> ..	85
12. d. Bobot umbi var. Ayamurasaki perlakuan pupuk K dosis 211 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> ..	85
12. e. Bobot umbi var. Ayamurasaki perlakuan pupuk K dosis 281 kg K <sub>2</sub> O ha <sup>-1</sup> ..	85





## DAFTAR TABEL

No.	Teks	Halaman
1.	Komposisi gizi dan kalori ubi jalar dibandingkan dengan beras, ubi kayu dan jagung per 100 g bahan.....	7
2.	Serapan kalium pada komponen hasil tanaman ubi jalar saat panen .....	9
3.	Kombinasi perlakuan antara dua macam varietas dan lima dosis pupuk K.....	11
4.	Rata-rata Jumlah Cabang Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis pupuk K Pada Semua Umur Pengamatan.....	17
5.	Rata-Rata Panjang Sulur Tanaman Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K Pada Semua Umur Pengamatan .....	19
6.	Rata-Rata Panjang Akar Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K Pada Semua Umur Pengamatan.....	21
7.	Rata-rata Jumlah Daun Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K pada Semua Umur Pengamatan .....	23
8.	Rata-rata Luas Daun Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K Pada Semua Umur.....	25
9.	Rata-Rata Bobot Segar Total Tanaman Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K Pada Semua Umur Pengamatan.....	27
10.	Rata-Rata Bobot Kering Total Tanaman Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K Pada Semua Umur Pengamatan .....	29
11.	Rata-rata Bobot Segar Total Tanaman pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K (panen) .....	30
12.	Rata-Rata Bobot Kering Total Tanaman Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K (panen) .....	31
13.	Rata-Rata Jumlah Umbi per Tanaman Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K .....	32
14.	Rata-rata Panjang Umbi per Tanaman Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K .....	33
15.	Rata-rata Diameter Umbi Per Tanaman Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K .....	33
16.	Rata-rata Bobot Umbi Per Tanaman Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K .....	34
17.	Rata-rata Hasil Panen Ton per Hektar Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K.....	35
18.	Rata-rata Jumlah Umbi Ekonomis per Tanaman Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K .....	35
19.	Rata-rata Bobot Umbi Ekonomis per Tanaman Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K .....	36
20.	Rata-rata Hasil Panen Umbi Ekonomis (ton ha <sup>-1</sup> ) Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K.....	37
21.	Rata-rata Laju Pertumbuhan Tanaman (LPR) Pada Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K.....	37
22.	Rata-rata Indeks Pembagian (IP) Akibat Terjadinya Interaksi Nyata antara Dua Macam Varietas dan Lima Dosis Pupuk K.....	39
23.	Kandungan K tanah awal, tengah, akhir (saat panen) dan estimasi ketersediaannya .....	41

24. Hasil analisis ragam jumlah cabang pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K pada umur 35 hst – 95 hst.....	59
25. Hasil analisis ragam panjang sulur tanaman pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K pada umur 35 hst – 95 hst.....	60
26. Hasil analisis ragam panjang akar pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K pada umur 35 hst – 95 hst.....	61
27. Hasil analisis ragam jumlah daun pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K pada umur 35 hst – 95 hst.....	62
28. Hasil analisis ragam luas daun pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K pada umur 35 hst – 95 hst.....	63
29. Hasil analisis ragam bobot segar total tanaman pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K pada umur 35 hst – 95 hst .....	64
30. Hasil analisis ragam bobot kering total tanaman pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K pada umur 35 hst – 95 hst.....	65
31. Hasil analisis ragam bobot segar total tanaman (panen), bobot kering total tanaman (panen), pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K saat panen .....	66
32. Hasil analisis ragam panjang umbi per tanaman, diameter umbi per tanaman pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K saat panen .....	67
33. Hasil analisis ragam jumlah umbi per tanaman, bobot umbi pertanaman, hasil panen ton ha <sup>-1</sup> pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K saat panen .....	68
34. Hasil analisis ragam jumlah umbi ekonomis per tanaman, bobot umbi ekonomis per tanaman, hasil panen ekonomis ton ha <sup>-1</sup> pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K saat panen.....	69
35. Hasil analisis ragam Laju Pertumbuhan Relatif pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K saat panen .....	70
36. Hasil analisis ragam Indeks Pembagian pada dua macam varietas dan lima dosis pupuk K saat panen .....	71
37. Analisa usaha tani Ubi Jalar Varietas Orange madu.....	72
38. Analisa usaha tani Ubi Jalar Varietas Ayamurasaki .....	73





## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Halaman
1.	Denah petak percobaan .....	49
2.	Denah pengambilan tanaman contoh .....	50
3.	Deskripsi tanaman ubi jalar varietas Ayamurasaki .....	51
4.	Deskripsi tanaman ubi jalar varietas Orange (Madu) .....	52
5.	Perhitungan dosis unsur hara .....	53
6.	Perhitungan dosis pemupukan setiap plot .....	55
7.	Hasil analisis ragam. ....	59
8.	Hasil analisis tanah awal .....	74
9.	Hasil analisis tanah tengah (setelah aplikasi pupuk).....	75
10.	Hasil analisis tanah akhir (saat panen).....	76
11.	Hasil analisis Kadar pati, serat dan gula. ....	77
12.	Dokumentasi penelitian (persiapan sampai panen).....	78
13.	Dokumentasi penelitian (keadaan tanaman) tanaman ubi jalar varietas Orange madu .....	80
13.	Dokumentasi penelitian BSTT tanaman ubi jalar varietas Orange madu (panen) .....	81
14.	Dokumentasi pengamatan bobot umbi varietas Orange madu.....	82
15.	Dokumentasi penelitian (keadaan tanaman) tanaman ubi jalar varietas Ayamurasaki .....	83
16.	Dokumentasi penelitian BSTT tanaman ubi jalar varietas Ayamurasaki (panen) .....	84
17.	Dokumentasi pengamatan bobot umbi varietas Ayamurasaki.....	85

