

Pendataan

I.B.b-1.b.3



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
FAKULTAS PERTANIAN

**PENGUJIAN EFEKTIVITAS PUPUK ANORGANIK
SAPRODAP MERAH CAP PAK TANI
PADA TANAMAN BAWANG DAUN**

SURAT KETERANGAN
NO 789/K.13.1.3/KP/2006

Yang bertanda tangan di bawah ini Ketua Departemen Agronomi dan Hortikultura,
Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Menstipulasikan bahwa Tulisan Saudara :
Juang Gema Kartika, SP dengan

Oleh :

JUANG GEMA KARTIKA, SP

Pengujian Efektivitas Pupuk Anorganik Saprodap Merah Cap Pak Tani pada
Tanaman Bawang Daun

Telah diteliti
Fakultas Pertanian



Kerjasama :

CV. SAPROTAN UTAMA

Dengan



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
FAKULTAS PERTANIAN
DEPARTEMEN AGRONOMI DAN HORTIKULTURA

BOGOR AGRICULTURAL UNIVERSITY, FACULTY OF AGRICULTURE
DEPARTMENT OF AGRONOMY AND HORTICULTURE
Jl. Meranti, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680; Telp./Fax (0251) 629353
E-mail : agronipb@indo.net.id

SURAT KETERANGAN
NO 780/K13.1.3/KP/2006

Yang bertanda tangan di bawah ini Ketua Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Menerangkan bahwa Tulisan Saudara : Juang Gema Kartika, SP dengan Judul :

Pengujian Efektifitas Pupuk Anorganik Saprodap Merah Cap Pak Tani pada Tanaman Bawang Daun

Telah didokumentasikan pada Perpustakaan Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian IPB



Bogor, 16 Oktober 2006
Ketua Departemen

Prof. Dr Ir Bambang S. Purwoko, MSc
131 404 202

PENGUJIAN EFEKTIVITAS PUPUK ANORGANIK

SAPRODAP MERAH CAP PAK TANI

PADA TANAMAN BAWANG DAUN

Pemohon : C.V. SAPROTAN UTAMA



Mengetahui
Ketua Departemen Agronomi dan Hortikultura
Fakultas Pertanian, IPB

Bogor, Mei 2006
Peneliti

PENGUJIAN EFEKTIVITAS PUPUK ANORGANIK SAPRODAP MERAH CAP PAK TANI

PADA TANAMAN BAWANG DAUN

Pengujian Efektivitas Pupuk Anorganik Saprodap Merah Cap Pak Tani pada Tanaman Bawang Daun. Pengujian dilakukan di Desa Galudra, Kecamatan Pengasing, Kabupaten Cianjur sebagai kerjasama antara C.V. Saprotan Utama dengan Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, IPB.

Sebagai salah satu syarat untuk izin pendaftaran pupuk anorganik di Pusat Pendaftaran dan Investasi adalah dilakukannya uji efektivitas sesuai dengan Keputusan Menteri Pertanian No. 09/Kpts/TP. 260.1/2003. Berkaitan dengan hal tersebut, C.V. Saprotan Utama yang bermaksud untuk memperoleh izin pendaftaran atas produk pupuk dengan merek dagang Saprodap Merah Cap Pak Tani bekerjasama dengan Departemen Agronomi dan Hortikultura untuk melakukan pengujian efektivitas lapangan pupuk tersebut. Pengujian dilakukan pada tanaman bawang daun.

Perlakuan yang dicobakan yaitu kontrol (tanpa pupuk), pembandingan (pemupukan sesuai rekomendasi setempat), $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, 1, $\frac{11}{4}$ dan $\frac{11}{2}$ dosis rekomendasi pupuk anorganik Saprodap Merah Cap Pak Tani. Pemohon : C.V. SAPROTAN UTAMA. Rancangan acak kelompok dengan 4 ulangan dan dalam percobaan ini terdapat 28 satuan percobaan.

Aplikasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani pada tanaman bawang daun memberikan tinggi tanaman dan jumlah anakan yang nyata lebih tinggi dibanding perlakuan kontrol, walaupun tidak konsisten hingga saat panen. Pemupukan Saprodap Merah Cap Pak Tani memberikan hasil yang nyata lebih tinggi dibandingkan kontrol. Perlakuan pemupukan Saprodap Merah Cap Pak Tani sesuai dengan dosis rekomendasi memberikan hasil tertinggi dibandingkan dosis pemupukan lain maupun kontrol dan pembandingan. Nilai relatif efektivitas agronomi menunjukkan bahwa aplikasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani pada dosis sesuai rekomendasi efektif meningkatkan hasil tanaman bawang daun. Hasil analisis usahatanai menunjukkan bahwa semua perlakuan pemupukan dengan Saprodap Merah memberikan R/C lebih tinggi dibanding kontrol walaupun hampir sama dengan perlakuan pembandingan. Perlakuan pemupukan Saprodap Merah sesuai dosis rekomendasi, memberikan keuntungan yang paling tinggi dibandingkan perlakuan yang lain. Dari hasil pengujian tersebut dapat dinyatakan bahwa pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani lulus uji efektivitas lapangan pada tanaman bawang daun.

Mengetahui

Ketua Departemen Agronomi dan Hortikultura
Fakultas Pertanian, IPB

Bogor, Mei 2006
Peneliti



RINGKASAN

Pengujian Efektivitas Pupuk Anorganik Saprodap Merah cap Pak Tani pada Tanaman Bawang Daun. Pengujian dilakukan di Desa Galudra, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur sebagai kerjasama antara C.V. Saprotan Utama dengan Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, IPB.

Sebagai salah satu syarat untuk izin pendaftaran pupuk anorganik di Pusat Perijinan dan Investasi adalah dilakukannya uji efektivitas sesuai dengan Keputusan Menteri Pertanian No. 09/Kpts/TP. 260.1/2003. Berkenaan dengan hal tersebut, C.V. Saprotan Utama yang bermaksud untuk memperoleh izin pendaftaran atas produk pupuk dengan merek dagang Saprodap Merah Cap Pak Tani bekerjasama dengan Departemen Agronomi dan Hortikultura untuk melakukan pengujian efektivitas lapangan pupuk tersebut. Pengujian dilakukan pada tanaman bawang daun.

Perlakuan yang dicobakan yaitu kontrol (tanpa pupuk), pemupukan (pemupukan rekomendasi setempat), $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, 1, $1\frac{1}{4}$ dan $1\frac{1}{2}$ dosis rekomendasi pupuk anorganik Saprodap Merah Cap Pak Tani. Percobaan disusun dalam rancangan acak kelompok dengan 4 ulangan dan dalam percobaan ini terdapat 28 satuan percobaan.

Aplikasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani pada tanaman bawang daun memberikan tinggi tanaman dan jumlah anakan yang nyata lebih tinggi dibanding perlakuan kontrol, walaupun tidak konsisten hingga saat panen. Pemupukan Saprodap Merah Cap Pak Tani memberikan hasil yang nyata lebih tinggi dibandingkan kontrol. Perlakuan pemupukan Saprodap Merah Cap Pak Tani sesuai dengan dosis rekomendasi memberikan hasil tertinggi dibandingkan dosis pemupukan lain maupun kontrol dan pembanding. Nilai relatif efektivitas agronomi menunjukkan bahwa aplikasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani pada dosis sesuai rekomendasi efektif meningkatkan hasil tanaman bawang daun. Hasil analisis usahatani menunjukkan bahwa semua perlakuan pemupukan dengan Saprodap Merah memberikan R/C rasio yang lebih tinggi dibanding kontrol walaupun hamper sama dengan perlakuan pembanding. Perlakuan pemupukan Saprodap Merah sesuai dosis rekomendasi, memberikan keuntungan yang paling tinggi dibandingkan perlakuan yang lain. Dari hasil pengujian tersebut dapat dinyatakan bahwa pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani lulus uji efektivitas lapangan pada tanaman bawang daun

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah SWT dengan telah diselesaikannya Laporan Pengujian Efektivitas Pupuk Anorganik Saprodap Merah Cap Pak Tani pada Tanaman Bawang Daun.

C.V. Saprotan Utama bermaksud untuk memperoleh ijin pendaftaran atas pupuk dengan merek dagang Saprodap Merah Cap Pak Tani pada Pusat Perijinan dan Investasi, Departemen Pertanian.. Untuk keperluan tersebut Departemen Agronomi dan Hortikulutra, Fakultas Pertanian IPB diminta untuk melakukan pengujian efektivitas sebagai salah satu syarat untuk memperoleh ijin tersebut. Laporan hasil pengujian ini secara garis besar memuat latar belakang dan tujuan pengujian, metodologi pengujian, hasil pengujian serta kesimpulan dan rekomendasi. Pengujian dilaksanakan di Desa Galudra, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. Jenis tanaman yang digunakan untuk pengujian adalah Bawang Daun.

Terima kasih disampaikan kepada C.V. Saprotan Utama yang telah memberikan kepercayaan kepada kami untuk melakukan pengujian tersebut. Semoga hasil pengujian tersebut dapat bermanfaat sebagai informasi bagi semua pihak yang memerlukan.

4.1. Kesimpulan	7
4.2. Hasil dan Komponen Hasil Tanaman Bawang Daun	8
4.3. Analisis Usaha Tani	12
4.6. Analisis Usaha Tani	13
V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	15
5.1. Kesimpulan	Bogor, Mei 2006 15
5.2. Rekomendasi	Peneliti 15
VI. DAFTAR PUSTAKA	Juang Gema Kartika, SP 16

DAFTAR ISI

	Hal
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan	2
II. LOKASI DAN WAKTU PENGUJIAN.....	3
2.1. Lokasi Pengujian.....	3
2.2. Waktu Pelaksanaan Pengujian	3
III. METODOLOGI.....	4
3.1. Bahan dan Alat.....	4
3.2. Metode Pengujian	4
3.3. Pelaksanaan Percobaan	5
3.4. Pengamatan.....	5
3.5. Analisis Data.....	6
IV. HASIL PENGUJIAN.....	7
4.1. Kondisi Umum Pertanaman.....	7
4.2. Pertumbuhan Tanaman	7
4.3. Hasil dan Komponen Hasil Tanaman Bawang Daun	9
4.4. Hasil Analisis Tanah	12
4.5. Efektivitas Agronomi.....	12
4.6. Analisis Usaha Tani	13
V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	15
5.1. Kesimpulan	15
5.2. Rekomendasi	15
VI. DAFTAR PUSTAKA.....	16
6 Analisis Usahatani Bawang Daun Perlakuan 1 1/4 Dosis Rekomendasi P5 (1 1/4 Dosis Saprodap Merah Cap Pak Tani)	23
6 Analisis Usahatani Bawang Daun Perlakuan 1 1/2 Dosis Rekomendasi P6 (1 1/2 Dosis Saprodap Merah Cap Pak Tani)	24

DAFTAR TABEL

No.	<u>Teks</u>	Hal
1	Pengaruh Pemupukan Saprodap Merah terhadap Tinggi dan Jumlah Anakan Tanaman Bawang Daun	8
2	Pengaruh Pemupukan Saprodap Merah terhadap Hasil dan Komponen Hasil Tanaman Bawang Daun	10
3.	Hasil Analisis Tanah Sebelum dan Setelah Pengujian	12
4.	Nilai Efectivitas Agronomi Relatif pada Perlakuan Pupuk Saprodap Merah Cap pak Tani	13
5.	Hasil Analisis Usahatani Pengujian Efectivitas Pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani pada Tanaman Bawang Daun.....	14

Lampiran

1	Analisis Usahatani Bawang Daun pada Perlakuan P0 (Kontrol)	18
2	Analisis Usahatani Bawang Daun Perlakuan P1 (Pembanding)	19
3.	Analisis Usahatani Bawang Daun Perlakuan ½ Dosis Rekomendasi P2 (1/2 Dosis Saprodap Merah Cap Pak Tani).....	20
3	Analisis Usahatani Bawang Daun Perlakuan ¾ Dosis Rekomendasi P3 (¾ Dosis Saprodap Merah Cap Pak Tani)	21
4	Analisis Usahatani Bawang Daun Perlakuan Sesuai Dosis Rekomendasi P4 (Dosis Rekomendasi Saprodap Merah Cap Pak Tani)	22
5	Analisis Usahatani Bawang Daun Perlakuan 1 ¼ Dosis Rekomendasi P5 (1¼ Dosis Saprodap Merah Cap Pak Tani)	23
6	Analisis Usahatani Bawang Daun Perlakuan 1 ½ Dosis Rekomendasi P6 (1½ Dosis Saprodap Merah Cap Pak Tani)	24

DAFTAR GAMBAR

I. PENDAHULUAN

No.	Teks	Hal
1	Keadaan Umum Pertanaman Uji Efektivitas Pupuk Anorganik Saprodap Merah pada Bawang Daun	7
2	Kondisi Pertumbuhan Tanaman 5 Minggu Setelah Tanam	9
3	Hasil dan Kualitas Hasil Uji Efektivitas Pupuk Anorganik Saprodap Merah pada Bawang daun	11

Tanaman bawang daun merupakan salah komoditas sayuran utama di Indonesia. Bawang daun merupakan salah satu jenis tanaman sayuran yang digunakan sebagai bahan penyedap rasa (bumbu) dan bahan campuran sayuran lainnya pada beberapa jenis masakan populer di Indonesia. Umumnya tanaman ini diusahakan di dataran tinggi dengan suhu rendah, walaupun terdapat beberapa wilayah produksi yang termasuk dataran sedang dan rendah. Pada tahun 2000 luas panen bawang daun nasional mencapai 127 ha dengan produksi sebesar 311.519 ton/tahun dan tahun 2004 meningkat menjadi 1718 ha dengan produksi sebesar 475.571 ton/tahun (Pusat Data dan Informasi Departemen Pertanian, 2005). Peningkatan luas panen bawang daun pada tahun-tahun belakangan ini dikarenakan prospek pemasaran komoditas ini menunjukkan kecenderungan yang semakin baik dan pasarnya bukan hanya di dalam negeri melainkan juga pasar luar negeri seperti Singapura dan Belanda.

Bagian yang dipanen dari bawang daun adalah batang semunya (*pseudostem*). Umur panen bawang daun biasanya sekitar 2 ½ bulan. Produktivitas bawang daun di Jepang dan Korea dapat mencapai 25 ton/ha sedangkan di Indonesia baru mencapa 7-15 ton/ha (Rubatzky and Yamaguchi, 1999).

Keberhasilan pencapaian sasaran produksi komoditas pertanian tidak terlepas dari penggunaan sarana produksi khususnya pupuk secara tepat baik dosis/waktu

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sayuran dibutuhkan tubuh sebagai sumber vitamin, mineral dan serat. Sayuran juga dikonsumsi karena rasanya yang segar dan menambah variasi menu dan rasa pada diet harian. Sayuran merupakan salah satu sumber pangan yang dimakan bersama dengan makanan pokok seperti nasi, jagung atau gandum. Kebutuhan sayur terus meningkat bukan hanya dari kuantitas produk tetapi juga dari kualitas dan keanekaragaman jenis sayuran tersebut.

Tanaman bawang daun merupakan salah komoditas sayuran utama di Indonesia. Bawang daun merupakan salah satu jenis tanaman sayuran yang digunakan sebagai bahan penyedap rasa (bumbu) dan bahan campuran sayuran lainnya pada beberapa jenis makanan populer di Indonesia. Umumnya tanaman ini diusahakan di dataran tinggi dengan suhu rendah, walaupun terdapat beberapa wilayah produksi yang termasuk dataran sedang dan rendah. Pada tahun 2000 luas panen bawang daun nasional mencapai 36.127 ha dengan produksi sebesar 311.319 ton/tahun dan tahun 2004 meningkat menjadi 45.718 ha dengan produksi sebesar 475.571 ton/tahun (Pusat Data dan Informasi Departemen Pertanian, 2005). Peningkatan luas panen bawang daun pada tahun-tahun belakangan ini dikarenakan prospek pemasaran komoditas ini menunjukkan kecenderungan yang semakin baik dan pasarnya bukan hanya di dalam negeri melainkan juga pasar luar negeri seperti Singapura dan Belanda.

Bagian yang dipanen dari bawang daun adalah batang semunya (*pseudostem*). Umur panen bawang daun biasanya sekitar 2 ½ bulan. Produktivitas bawang daun di Jepang dan Korea dapat mencapai 25 ton/ha sedangkan di Indonesia baru mencapai 7-15 ton/ha (Rubatzky and Yamaguchi, 1999).

Keberhasilan pencapaian sasaran produksi komoditas pertanian tidak terlepas dari penggunaan sarana produksi khususnya pupuk secara tepat baik dosis/jumlah, waktu

membantu pembesaran sel, mempercepat pertumbuhan dan membuat daun menjadi lebih besar dan renyah. Unsur P mempunyai peranan dalam membentuk perakaran, mengatur proses enzimatik, meningkatkan ketahanan terhadap penyakit dan meningkatkan kualitas hasil tanaman sedangkan unsur K memegang peranan sangat penting dalam berbagai proses metabolisme tanaman. Unsur hara K berperan sebagai pengatur tekanan osmotik, pH sel, aktivitas enzim, keseimbangan kation-anion sel, pengatur transpirasi dan transpor asimilat (Jones 1982; Soepardi, 1983; Marschner 1985; Untung, 2004).

Melihat arti penting komoditas, luasan lahan produksi dan pentingnya komponen pupuk dalam produksi bawang daun, C.V. Saprotan Utama bermaksud memasarkan jenis pupuk anorganik yang mengandung hara makro dan mikro majemuk bermerek dagang Saprodap Merah Cap Pak Tani untuk produksi bawang daun. Pupuk ini mengandung N total sebanyak 13.86 %, P_2O_5 sebanyak 16.33 %, K_2O sebanyak 0.32 % dan unsur mikro seperti Mn, Cu, Zn, B_2O_5 . Dalam rangka pemberian ijin pelepasan jenis pupuk tersebut ke pasaran oleh Pusat Perizinan dan Investasi, Departemen Pertanian, C.V. Saprotan Utama bekerjasama dengan Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, IPB, Bogor untuk melakukan uji efektivitas pupuk tersebut di lapang.

1.2. Tujuan

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui efektifitas pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani terhadap hasil dan kelayakan ekonominya sebagai persyaratan untuk memperoleh ijin pendaftaran di Pusat Perijinan dan Investasi, Departemen Pertanian.

II. LOKASI DAN WAKTU PELAKSANAAN

2.1. Lokasi Pengujian

Pengujian dilaksanakan di Desa Galudra, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur, Jabar. Lahan terletak pada ketinggian sekitar 1.300 m dpl dengan jenis tanah Andosol.

2.2. Waktu Pelaksanaan Pengujian

Pengujian akan dilaksanakan selama 4 bulan mulai dari bulan Januari hingga bulan April tahun 2006.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok dengan 4 ulangan. Perlakuan disusun dalam 7 taraf pemupukan yaitu : tanpa pemupukan N dan P (P0), pemupukan standar (pembunding) (P1), pemupukan 1/2 dosis (P2), pemupukan 1/3 dosis (P3), pemupukan dosis rekomendasi (P4), pemupukan 1/4 dosis (P5) dan pemupukan 1/5 dosis rekomendasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani (P6). Dengan luas lahan setiap perlakuan sehingga terdapat 28 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan adalah petakan lahan dengan luas 25 m².

Secara rinci perlakuan yang dicobakan dalam pengujian efektivitas pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani pada tanaman bawang daun ini adalah sebagai berikut :

- Tanpa pupuk N dan P tetapi dipupuk K (P0)
- Pemupukan Standar (rekomendasi setempat) : Urea : 200 kg/ha, SP-36 : 100 kg/ha dan 100 kg KCl/ha.
- 1/2 Rekomendasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani :

Aplikasi	Pupuk	Dosis (kg/ha)
1 Minggu Setelah tanam (MST)	NPK + KCl	112.5 + 100
5 Minggu Setelah Tanam (MST)	Urea	67.5

III. METODOLOGI

3.1. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam pengujian ini adalah bibit bawang daun varietas lokal dan pupuk anorganik Saprodap Merah Cap Pak Tani yang akan diuji efektivitasnya, serta pupuk urea, SP-36, dan KCl. Alat-alat yang digunakan antara lain alat-alat budidaya (cangkul, koret, sprayer), ajir sampel dan alat pengukuran yaitu meteran dan timbangan. Alat yang digunakan untuk mengolah data yaitu komputer dan program analisis statistik SAS.

3.2. Metode Pengujian

Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok dengan 4 ulangan. Perlakuan disusun dalam 7 taraf pemupukan yaitu : tanpa pemupukan N dan P (P0), pemupukan standar (pembanding) (P1), pemupukan $\frac{1}{2}$ dosis (P2), pemupukan $\frac{3}{4}$ dosis (P3), pemupukan dosis rekomendasi (P4), pemupukan $1\frac{1}{4}$ dosis (P5) dan pemupukan $1\frac{1}{2}$ dosis rekomendasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani (P6). Dengan empat ulangan setiap perlakuan sehingga terdapat 28 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan adalah petakan lahan dengan luas 25 m^2 .

Secara rinci perlakuan yang dicobakan dalam pengujian efektifitas pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani pada tanaman bawang daun ini adalah sebagai berikut :

- Tanpa pupuk N dan P tetapi dipupuk K (P0)
- Pemupukan Standar (rekomendasi setempat) : Urea : 200 kg/ha, SP-36 : 100 kg/ha dan 100 kg KCl/ha.
- $\frac{1}{2}$ Rekomendasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani :

Aplikasi	Pupuk	Dosis (kg/ha)
1 Minggu Setelah tanam (MST)	NPK + KCl	112.5 + 100
5 Minggu Setelah Tanam (MST)	Urea	67.5

- Rekomendasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani:

Aplikasi	Pupuk	Dosis (kg/ha)
1 Minggu Setelah tanam (MST)	NPK + KCl	225 + 100
5 Minggu Setelah Tanam (MST)	Urea	135

- 11/4 Rekomendasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani:

Aplikasi	Pupuk	Dosis (kg/ha)
1 Minggu Setelah tanam (MST)	NPK + KCl	281.25 + 100
5 Minggu Setelah Tanam (MST)	Urea	168.75

- 11/2 Rekomendasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani:

Aplikasi	Pupuk	Dosis (kg/ha)
1 Minggu Setelah tanam (MST)	NPK + KCl	337.5 + 100
5 Minggu Setelah Tanam (MST)	Urea	202.5

3.3. Pelaksanaan Percobaan

Varietas bawang daun yang digunakan adalah lokal Cianjur yang sudah biasa digunakan petani di lokasi pengujian. Lahan diolah tanah sempurna kemudian digulud dengan lebar guludan 1 m. Bibit bawang daun ditanam dengan jarak tanam 60 cm x 40 cm dengan satu bibit (anakan)/lubang tanam atau dua barisan setiap guludan. Satu satuan percobaan adalah 5 guludan dengan panjang 5 m. Untuk menghindari penggerek daun, diaplikasikan insektisida butiran pada saat tanam dengan dosis 20 kg/ha. Pupuk diaplikasikan dengan dosis sesuai perlakuan. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan tergantung pada tingkat serangan dengan aplikasi insektisida dan fungisida. Gulma dilakukan pengendalian pada 3 MST dan 5 MST. Panen dilakukan pada saat tanaman berumur 9 MST.

3.4. Pengamatan

- Pertumbuhan tanaman : tinggi tanaman dan jumlah anakan. Pengamatan dilakukan pada 10 tanaman contoh yang ditentukan secara acak.

IV. HASIL PENGUJIAN

3.5. Analisis Data

Data dianalisis secara statistik menggunakan sidik ragam dan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf 5 %. Analisis usahatani menggunakan perhitungan analisis ekonomi dengan peubah keuntungan dan R/C.

Model linear aditif yang digunakan dalam analisis statistik ini adalah :

$$Y_{ij} = \mu + P_i + \xi_j + \epsilon_{ij}$$

Y_{ij} : tanggap tanaman karena pengaruh perlakuan pemupukan ke i dan kelompok ke j

μ : rata-rata umum

P_i : pengaruh perlakuan pupuk ke i

ξ_j : pengaruh kelompok ke j

ϵ_{ij} : galat perlakuan pupuk i dan kelompok ke j

Pupuk dinilai lulus uji efektivitas secara teknis apabila perlakuan pupuk secara statistik sama dengan perlakuan standar atau lebih baik dibanding perlakuan kontrol pada taraf nyata 5 %. Pupuk dinilai lulus uji efektivitas secara ekonomis apabila analisis ekonomi usahatani menguntungkan.

Gambar 1. Kondisi Umum Pertanaman Uji Efektivitas Pupuk Anorganik Saprodap Merah pada Bawang Daun

4.2 Pertumbuhan Tanaman

IV. HASIL PENGUJIAN

4.1 Kondisi Umum Pertanaman

Pada awal pertanaman bibit mengalami stagnasi karena perlakuan pembelahan anakan dan pemindahan bibit menyebabkan cukup banyak akar yang rusak. Satu minggu setelah tanam, bibit sudah terlihat hidup kembali dan mulai tumbuh daun baru. Pada saat tersebut perlakuan pemupukan pertama dilakukan. Curah hujan selama masa pertumbuhan cukup besar sehingga tanaman dapat tumbuh optimal. Pada Gambar 1 berikut dapat dilihat pertumbuhan tanaman bawang daun pada pengujian efektivitas ini. Serangan hama yang cukup mengganggu pertanaman adalah ulat penggerek daun. Aplikasi Furadan 3 G dan penyemprotan insektisida sistemik dilakukan untuk mengendalikan serangan hama tersebut. Hingga panen, terlihat tanaman tumbuh cukup baik sesuai dengan perlakuan pupuk yang diaplikasikan.



Gambar 1. Keadaan Umum Pertanaman Uji Efektivitas Pupuk Anorganik Saprodap Merah pada Bawang Daun

4.2 Pertumbuhan Tanaman

jumlah anakan lebih besar dibanding perlakuan kontrol yang tidak memperoleh tambahan tinggi pada pemupukan Saprodap Merah dengan 1 ½ dosis, pada minggu ke 4, 5, 6. Pada minggu keempat, selain 1 ½ dosis pemupukan, dosis 1 dan 1 ¼ juga menunjukkan jumlah anakan yang nyata lebih banyak dibandingkan dengan perlakuan kontrol dan pembanding. Walaupun tidak berbeda nyata secara statistik, tetapi data pada minggu keempat sampai keenam menunjukkan bahwa tanaman yang dipupuk cenderung memiliki jumlah anakan yang lebih tinggi dibandingkan kontrol. Hasil selengkapnya disajikan pada Tabel 1 berikut.

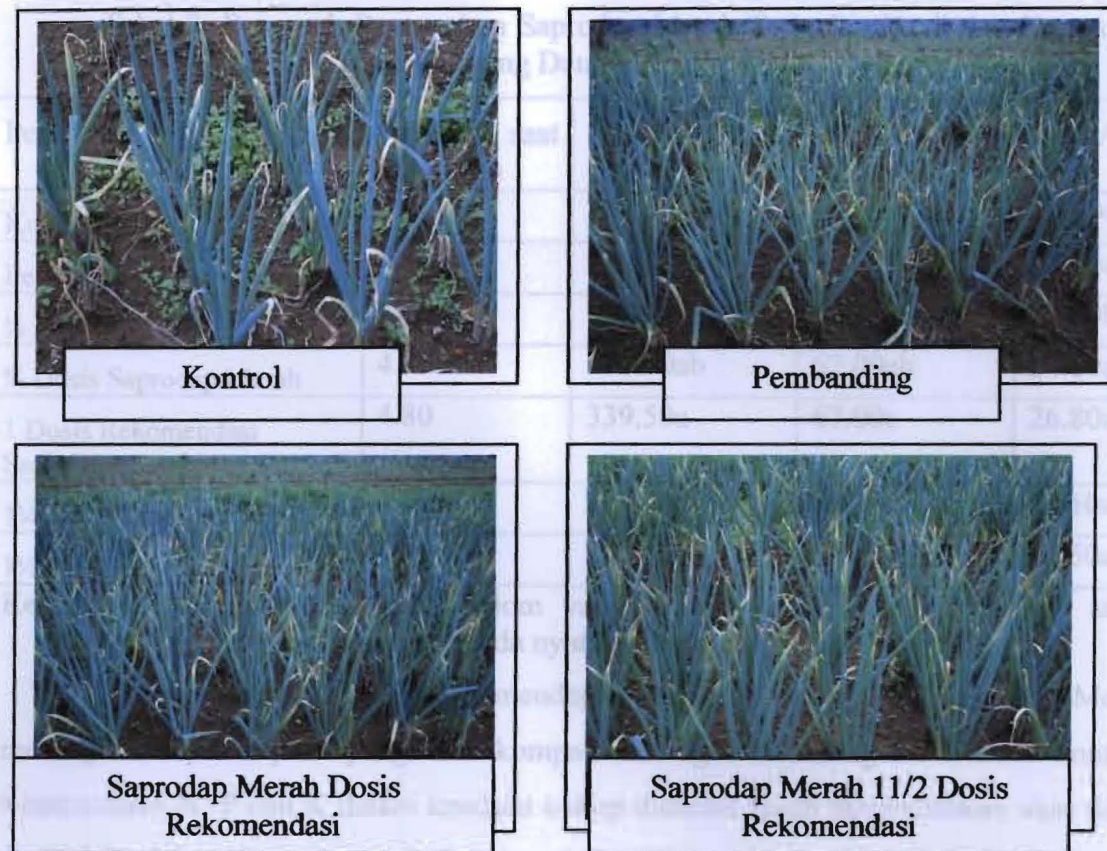
Tabel 1. Pengaruh Pemupukan Saprodap Merah Terhadap Tinggi dan Jumlah Anakan Tanaman Bawang Daun

Perlakuan	Tinggi Tanaman				Jumlah Anakan			
	3 MST	4 MST	5 MST	6 MST	3 MST	4 MST	5 MST	6 MST
Kontrol	43.00	46.50	51.10	54.60ab	3.95	3.70b	3.80c	3.90b
Pembanding	43.75	46.40	50.05	54.25b	3.95	3.90ab	4.05ab	4.00ab
½ Dosis Saprodap Merah	43.60	46.95	51.15	54.40ab	3.75	3.80ab	3.85bc	4.00ab
¾ Dosis Saprodap Merah	43.90	47.10	51.10	55.30a	3.80	3.85ab	4.00abc	4.00ab
1 Dosis Rekomendasi Saprodap Merah	43.75	47.05	51.20	54.65ab	3.75	3.95a	4.00abc	3.95ab
1¼ Dosis Saprodap Merah	43.15	46.55	50.95	54.90ab	3.65	3.95a	4.00abc	3.95ab
1½ Dosis Saprodap Merah	43.30	46.50	50.55	54.15b	3.95	3.95a	4.10a	4.15a

Keterangan : angka-angka pada kolom yang sama yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji DMRT taraf 5 %

Kecukupan unsur hara terutama hara makro menentukan pertumbuhan tanaman. Bawang daun merupakan tanaman yang hingga panen merupakan bagian fase vegetatif sehingga unsur N sangat penting. Unsur N bagi tanaman diperlukan sebagai penyusun

jumlah anakan lebih besar dibanding perlakuan kontrol yang tidak memperoleh tambahan unsur hara N dan P. Kondisi pertanaman pada stadia pertumbuhan dari beberapa perlakuan dalam uji efektivitas disajikan pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Kondisi Pertumbuhan Tanaman 5 Minggu Setelah Tanam

4.3 Hasil dan Komponen Hasil Tanaman Bawang Daun

Pemberian pupuk Saprodap Merah tidak memberikan pengaruh nyata pada jumlah anakan pada saat panen, baik dibanding kontrol maupun pemanding. Parameter hasil/tanaman, hasil/peranakan dan hasil/hektar menunjukkan bahwa semua dosis perlakuan pemupukan dengan Saprodap Merah memberikan hasil yang nyata lebih tinggi dibandingkan kontrol. Pada parameter hasil/petakan dan hasil/hektar di

ini menunjukkan bahwa perlakuan pemupukan dengan Saprodap Merah lebih baik dalam memacu peningkatan hasil dibanding menggunakan perlakuan kontrol. Hasil selengkapnya disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Pengaruh Pemupukan Saprodap Merah Terhadap Hasil dan Komponen Hasil Tanaman Bawang Daun

Perlakuan	Anakan saat Panen (g)	Hasil/Tanaman (kg)	Hasil/Petakan (kg)	Hasil/Ha (ton)
Kontrol	4.50	269.00c	44.50c	17.80c
Pembanding	4.30	279.50bc	64.00ab	25.60ab
½ Dosis Saprodap Merah	4.70	302.00abc	55.25b	22.10b
¾ Dosis Saprodap Merah	4.50	311.00ab	62.00ab	24.80ab
1 Dosis Rekomendasi Saprodap Merah	4.80	339.50a	67.00a	26.80a
1¼ Dosis Saprodap Merah	4.50	299.00bc	60.25ab	24.10ab
1½ Dosis Saprodap Merah	4.75	292.00bc	61.25ab	24.50ab

Keterangan : angka-angka pada kolom yang sama yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji DMRT taraf 5 %

Tanaman bawang daun yang mendapat perlakuan pemupukan Saprodap Merah menunjukkan penampilan yang lebih kompak dan vigor dibandingkan tanaman kontrol. Ketersediaan N, P dan K dalam keadaan cukup didalam tanah menyebabkan akar dapat dengan mudah menyerap unsur-unsur tersebut, sehingga pertumbuhan tanaman menjadi semakin optimal. Bagian tajuk yang berwarna hijau menandakan kecukupan tanaman akan unsur N. Perakaran tanaman menjadi lebih baik, diduga karena pemberian unsur P dan K yang dapat meningkatkan perkembangan akar halus dan akar rambut, selain itu, unsur K juga dapat meningkatkan ketegaran tanaman (Soepardi, 1983). Hasil bawang daun pada perlakuan pupuk saprodap merah yang lebih tinggi dibanding perlakuan kontrol tersebut menunjukkan bahwa walaupun jumlah anakan pada saat panen tidak berbeda, namun bobot per anakan (hasil panen per anakan) lebih tinggi.



Kontrol



Pembanding



1/2 dosis Saprodap Merah



3/4 dosis Saprodap Merah



1 dosis Saprodap Merah



1 1/4 dosis Saprodap Merah



4.4. Hasil Analisis Tanah

Analisis tanah dimaksudkan untuk mengetahui status unsur hara tanah dilakukan analisis tanah sebelum dan setelah percobaan. Analisis dilakukan dari sampel tanah secara komposit. Pada akhir percobaan juga dilakukan analisis tanah komposit dalam setiap perlakuan dimaksudkan untuk mengetahui residu pupuk yang diaplikasikan. Hasil analisis tanah sebelum dan setelah pengujian.

Tabel 3. Hasil Analisis Tanah Sebelum dan Setelah Pengujian

Jenis Analisis	Sebelum Tanam	Setelah Panen (Perlakuan)						
		P0	P1	P2	P3	P4	P5	P6
pH H ₂ O	5.55	5.35	5.45	5.53	5.46	5.53	5.49	5.38
Pasir (%)	32.00							
Debu (%)	40.50							
Liat (%)	27.50							
N-total (%)	0.12	0.12	0.11	0.12	0.14	0.13	0.12	0.11
P (ppm)	3.9	4.1	4.6	4.7	4.8	4.7	4.9	4.8
K (me/100g)	0.12	0.10	0.11	0.13	0.12	0.13	0.13	0.11

Keterangan : Hasil analisis Laboratorium Departemen Tanah, Faperta IPB, 2006

Kondisi kesuburan tanah awal terlihat rendah ditandai dengan pH tanah yang agak masam dan kandungan unsur hara makro tergolong rendah. Hasil analisis tanah menunjukkan kecilnya residu unsur hara N, dan K pada tanah setelah pengujian. Namun demikian untuk unsur P terdapat akumulasi yang cukup besar tergantung pada tingkat dosis masing-masing perlakuan. Kondisi tersebut berhubungan dengan curah hujan yang cukup tinggi selama pengujian sehingga unsur N dan K disamping diserap tanaman juga tercuci. Seperti diketahui unsur P lebih kurang mobil dibanding kedua unsur makro yang lain.

Nilai REA menunjukkan kemampuan tanaman meningkatkan hasil dibandingkan dengan peningkatan hasil yang disebabkan oleh perlakuan pembandingan terhadap kontrol. Hasil analisis REA pada setiap perlakuan aplikasi pupuk Saprodap Merah dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Nilai Efektivitas Agronomi Relatif pada Perlakuan Pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani

Perlakuan	Pendapatan	Biaya (Rp)	Keuntungan	R/C
Kontrol	38.700.000	12.630.000	14.070.000	2.11
Pembandingan	38.400.000	12.250.000	14.000.000	2.97
1/4 Dosis Saprodap Merah	33.150.000	13.402.400	- 9.747.800	2.47
1/2 Dosis Saprodap Merah	37.200.000	13.672.400	- 23.527.600	2.72
1 Dosis Rekomendasi Saprodap Merah	40.200.000	11.994.000	14.306.000	2.81
1 1/4 Dosis Saprodap Merah	39.600.000	12.465.600	14.384.400	2.48
1 1/2 Dosis Saprodap Merah	39.800.000	12.398.800	14.910.200	2.48

Dari nilai efektivitas agronomi relative (Tabel 4) terlihat bahwa hanya aplikasi Saprodap Merah pada dosis rekomendasi yang efektif (nilai >100%). Hal ini menunjukkan bahwa hanya perlakuan dosis rekomendasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani dapat meningkatkan hasil yang lebih besar dibandingkan dengan perlakuan pembandingan. Dengan melihat nilai efektivitas pada dosis rekomendasi tersebut, pupuk Saprodap Merah dapat dikatakan efektif meningkatkan hasil tanaman bawang daun.

4.6. Analisis Usahatani

Hasil analisis usahatani menunjukkan bahwa seluruh perlakuan yang dianalisis layak secara finansial karena memberikan keuntungan yang positif dan R/C rasio lebih dari 1 (satu). Semua perlakuan pemupukan dengan Saprodap Merah Cap Pak Tani memberikan R/C rasio yang lebih tinggi dibanding perlakuan kontrol. Perlakuan

daun dalam pengujian efektivitas pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani disajikan pada Tabel 5 dan secara rinci disajikan pada tabel Lampiran 1-7.

Tabel 5. Hasil Analisis Usahatani Pengujian Efektivitas Pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani pada Tanaman Bawang Daun

Perlakuan	Pendapatan (Rp)	Biaya (Rp)	Keuntungan (Rp)	R/C Rasio
Kontrol	26.700.000	12.630.000	14.070.000	2.11
Pembanding	38.400.000	12.925.000	25.475.000	2.97
½ Dosis Saprodap Merah	33.150.000	13.402.400	19.747.800	2.47
¾ Dosis Saprodap Merah	37.200.000	13.672.400	23.527.600	2.72
1 Dosis Rekomendasi Saprodap Merah	40.200.000	14.294.000	25.906.000	2.81
1¼ Dosis Saprodap Merah	36.150.000	14.565.600	21.584.400	2.48
1½ Dosis Saprodap Merah	36.750.000	14.839.800	21.910.200	2.48

3. Nilai relatif efektivitas agronomi menunjukkan bahwa aplikasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani pada dosis sesuai rekomendasi efektif meningkatkan hasil tanaman bawang daun.

4. Hasil analisis usahatani menunjukkan bahwa semua perlakuan pemupukan dengan Saprodap Merah memberikan R/C rasio yang lebih tinggi dibanding kontrol. Perlakuan pemupukan Saprodap Merah sesuai dosis rekomendasi, memberikan keuntungan yang paling tinggi dibandingkan perlakuan yang lain.

5.2 Rekomendasi

Dari hasil pengujian tersebut dapat dinyatakan bahwa pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani lulus uji efektivitas lapangan pada tanaman bawang daun.

IV. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani pada tanaman bawang daun memberikan tinggi tanaman dan jumlah anakan yang nyata lebih tinggi dibanding perlakuan kontrol, walaupun tidak konsisten hingga saat panen..
2. Pemupukan Saprodap Merah Cap Pak Tani memberikan hasil yang nyata lebih tinggi dibandingkan kontrol. Perlakuan pemupukan Saprodap Merah Cap Pak Tani sesuai dengan dosis rekomendasi memberikan hasil tertinggi dibandingkan dosis pemupukan lain maupun kontrol dan pembanding.
3. Nilai relatif efektivitas agronomi menunjukkan bahwa aplikasi pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani pada dosis sesuai rekomendasi efektif meningkatkan hasil tanaman bawang daun.
4. Hasil analisis usahatani menunjukkan bahwa semua perlakuan pemupukan dengan Saprodap Merah memberikan R/C rasio yang lebih tinggi dibanding kontrol. Perlakuan pemupukan Saprodap Merah sesuai dosis rekomendasi, memberikan keuntungan yang paling tinggi dibandingkan perlakuan yang lain.

5.2 Rekomendasi

Dari hasil pengujian tersebut dapat dinyatakan bahwa pupuk Saprodap Merah Cap Pak Tani lulus uji efektivitas lapangan pada tanaman bawang daun.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, B. 2005. Bawang Daun Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani. Penerbit Kanisius. Yogyakarta
- Dobermann, A and T. Fairhurst. 2000. Nutrient Disorder & Nutrient Management. Oxford Graphic Printers Pte Ltd. Canada. 192.
- Havlin, J.L., J.D. Beaton, S.L. Tisdale dan W.L. Nelson. 1999. Soil Fertility and Fertilizers An Introduction to Nutrient Management. Prentice Hall. New Jersey. 499p.
- Jones U. S. 1982. Fertilizer and Soil Fertility. 2nd Ed. Virginia: Reston Publishing Company, Reston Prentice-Hall Co.
- Keputusan Menteri Pertanian. 2003. Pedoman penggunaan pupuk an-organik. http://www.deptan.go.id/bsp/puk_pest/peraturan/lamp_sk_238.htm. 22 mei 2006
- Marschner H. 1985. Relationship between mineralogy of soil and assesment of potassium availability. In: Cooke (Ed). *Potassium in The Agricultural System of the Humid Tropics*, Prociding of the 19th Colloquium of the Inter. Potash Inst. , Bangkok. hlm 155-165.
- Pusat Data dan Informasi Departemen Pertanian. 2005. Data Luas Panen dan Produksi Tanaman Pangan dan Hortikultura. <http://www.deptan.go.id>
- Rubatzky, V. E and Yamaguchi, M. 1999. World Vegetables. 2nd edition. Aspen Publishers Inc. Maryland.
- Soepardi, G. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Departemen Ilmu Tanah. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sutriana, N., I. Ishaq, S. Suwalan. 2003. Kajian Rakitan Teknologi Budidaya Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Lahan Dataran Tinggi di Bandung Jawa Barat. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Vol. 6, No. 1, 1 Januari 2003. hlm 64-72

Tabel Lampiran 1. Analisis Usahaani Bawang Daun pada Perlakuan P0 (Kontrol)

Urutan	Satuan	Harga/Satuan (Rp)	Volume	Total
A. Penanaman	kg	1,500	17,800	26,700,000
B. Biaya				
1. Sarana Produksi				
a. Bibit Bawang Daun	kg	1,500	4,000	6,000,000
b. Pupuk Urea	kg	1,400	-	-
c. Pupuk SP-16	kg	1,500	-	-
d. Pupuk KCl	kg	1,800	100	180,000
e. Fungisida	kg	90,000	2	180,000
f. Insektisida	l/kg	80,000	4	320,000
2. Tenaga Kerja				
a. Pengolahan Tanah	HKP	20,000	75	1,500,000
b. Penanaman				
b.1. Tanam	HKP		5	100,000
b.2. Tanam	HKP		40	800,000
c. Pemeliharaan				
c.1. Penyiangian, pemupukan, pengairan	HKW	20,000	90	1,800,000
c.2. Penyemprotan Pestisida dan Pupuk	HKP	20,000	20	400,000
d. Pemanenan				
d.1. Prio	HKP	20,000	40	800,000
d.2. Wanita	HKW	15,000	50	750,000
Total Biaya				17,800,000
C. Pendapatan				

LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Analisis Usahatani Bawang Daun pada Perlakuan P0 (Kontrol)

Uraian	Satuan	Harga/Satuan (Rp)	Volume	Total
A. Penerimaan	kg	1,500	17,800	26,700,000
B. Biaya				
1. Sarana Produksi:				
a. Bibit Bawang Daun	kg	1,500	4,000	6,000,000
b. Pupuk Urea	kg	1,400	-	-
c. Pupuk SP-36	kg	1,500	-	-
d. Pupuk KCl	kg	1,800	100	180,000
e. Fungisida	kg	90,000	2	180,000
f. Insektisida	l/kg	80,000	4	320,000
2. Tenaga Kerja				
a. Pengolahan Tanah	HKP	20,000	75	1,500,000
b. Penanaman				
b.1. Tanam	HKP	20,000	5	100,000
b.2. Tanam	HKW	15,000	40	600,000
c. Pemeliharaan				
c.1. Penyiangan, pemupukan, pengairan	HKW	20,000	90	1,800,000
c.2. Penyemprotan Pesticida dan Pupuk	HKP	20,000	20	400,000
d. Pemanenan				
d.1. Pria	HKP	20,000	40	800,000
d.2. Wanita	HKW	15,000	50	750,000
Total Biaya				12,630,000
C. Pendapatan				14,070,000
D. R/C rasio				

Tabel Lampiran 2. Analisis Usahatani Bawang Daun pada Perlakuan P1 (Pembanding)
Saprodap Merah Cap Pak Tani

Uraian	Satuan	Harga/Satuan (Rp)	Volume	Total
A. Penerimaan	kg	1,500	25,600	38,400,000
B. Biaya				
1. Sarana Produksi:				
a. Bibit Bawang Daun	kg	1,500	4,000	6,000,000
b. Pupuk Urea	kg	1,400	50	70,000
c. Pupuk SP-36	kg	1,500	150	225,000
d. Pupuk KCl	kg	1,800	100	180,000
e. Fungisida	kg	90,000	2	180,000
f. Insektisida	l	80,000	4	320,000
2. Tenaga Kerja				-
a. Pengolahan Tanah	HKP	20,000	75	1,500,000
b. Penanaman				-
b.1. Tanam	HKP	20,000	5	100,000
b.2. Tanam	HKW	15,000	40	600,000
c. Pemeliharaan				-
c.1. Penyiangan, pemupukan, pengairan	HKP	20,000	90	1,800,000
c.2. Penyemprotan Pestisida dan Pupuk	HKP	20,000	20	400,000
d. Pemanenan				
d.1. Pria	HKP	20,000	40	800,000

Tabel Lampiran 3. Analisis Usahatani Bawang Daun pada Perlakuan P2 (1/2 Dosis Saprodap Merah Cap Pak Tani)

Uraian	Satuan	Harga/Satuan (Rp)	Volume	Total
A. Penerimaan	kg	1,500	22,100	33,150,000
B. Biaya				
1. Sarana Produksi:				
a. Bibit Bawang Daun	kg	1,500	4,000	6,000,000
b. Pupuk Urea	kg	1,400	68	95,200
c. Pupuk SP-36	kg	1,500	150	225,000
d. Pupuk KCl	kg	1,800	100	180,000
e. Fungisida	kg	90,000	2	180,000
f. Insektisida	l	80,000	4	320,000
g. Pupuk Saprodap Merah	kg	4,000	113	452,000
2. Tenaga Kerja				-
a. Pengolahan Tanah	HKP	20,000	75	1,500,000
b. Penanaman				-
b.1. Tanam	HKP	20,000	5	100,000
b.2. Tanam	HKP	15,000	40	600,000
c. Pemeliharaan				-
c.1. Penyiangan, pemupukan, pengairan	HKP	20,000	90	1,800,000
c.2. Penyemprotan Pestisida dan Pupuk	HKW	20,000	20	400,000
d. Pemanenan				
d.1. Pria	HKP	20,000	40	800,000

Tabel Lampiran 4. Analisis Usahatani Bawang Daun pada Perlakuan P3 (3/4 Dosis Saprodap Merah Cap Pak Tani)

Uraian	Satuan	Harga/Satuan (Rp)	Volume	Total
A. Penerimaan	kg	1,500	24,800	37,200,000
B. Biaya				
1. Sarana Produksi:				
a. Bibit Bawang Daun	kg	1,500	4,000	6,000,000
b. Pupuk Urea	kg	1,400	101	141,400
c. Pupuk SP-36	kg	1,500	150	225,000
d. Pupuk KCl	kg	1,800	100	180,000
e. Fungisida	kg	90,000	2	180,000
f. Insektisida	l	80,000	4	320,000
g. Pupuk Saprodap Merah	kg	4,000	169	676,000
2. Tenaga Kerja				-
a. Pengolahan Tanah	HKP	20,000	75	1,500,000
b. Penanaman				-
b.1. Tanam	HKP	20,000	5	100,000
b.2. Tanam	HKW	15,000	40	600,000
c. Pemeliharaan				-
c.1. Penyiangan, pemupukan, pengairan	HKP	20,000	90	1,800,000
c.2. Penyemprotan Pesticida dan Pupuk	HKP	20,000	20	400,000
d. Pemanenan				-
d.1. Pria	HKP	20,000	40	800,000

Tabel Lampiran 5. Analisis Usahatani Bawang Daun pada Perlakuan P 4 (Sesuai Dosis Saprodap Merah Cap Pak Tani)

Uraian	Satuan	Harga/Satuan (Rp)	Volume	Total
A. Penerimaan	kg	1,500	26,800	40,200,000
B. Biaya				
1. Sarana Produksi:				
a. Bibit Bawang Daun	kg	1,500	4,000	6,000,000
b. Pupuk Urea	kg	1,400	135	189,000
c. Pupuk SP-36	kg	1,500	150	225,000
d. Pupuk KCl	kg	1,800	100	180,000
e. Fungisida	kg	90,000	2	180,000
f. Insektisida	kg	80,000	4	320,000
g. Pupuk Saprodap Merah	kg	4,000	225	900,000
2. Tenaga Kerja				-
a. Pengolahan Tanah	HKP	20,000	75	1,500,000
b. Penanaman				-
b.1. Tanam	HKP	20,000	5	100,000
b.2. Tanam	HKW	15,000	40	600,000
c. Pemeliharaan				-
c.1. Penyiangan, pemupukan, pengairan	HKP	20,000	90	1,800,000
c.2. Penyemprotan Pesticida dan Pupuk	HKP	20,000	20	400,000
d. Pemanenan				
d.1. Pria	HKP	20,000	50	1,000,000

Tabel Lampiran 6. Analisis Usahatani Bawang Daun pada Perlakuan P5 (1/4 Dosis Saprodap Merah Cap Pak Tani)

Uraian	Satuan	Harga/Satuan (Rp)	Volume	Total
A. Penerimaan	kg	1,500	24,100	36,150,000
B. Biaya				
1. Sarana Produksi:				
a. Bibit Bawang Daun	kg	1,500	4,000	6,000,000
b. Pupuk Urea	kg	1,400	169	236,600
c. Pupuk SP-36	kg	1,500	150	225,000
d. Pupuk KCl	kg	1,800	100	180,000
e. Fungisida	kg	90,000	2	180,000
f. Insektisida	kg	80,000	4	320,000
g. Pupuk Saprodap Merah	kg	4,000	281	1,124,000
2. Tenaga Kerja				-
a. Pengolahan Tanah	HKP	20,000	75	1,500,000
b. Penanaman				-
b.1. Tanam	HKP	20,000	5	100,000
b.2. Tanam	HKW	15,000	40	600,000
c. Pemeliharaan				-
c.1. Penyiangan, pemupukan, pengairan	HKP	20,000	90	1,800,000
c.2. Penyemprotan Pestisida dan Pupuk	HKW	20,000	20	400,000
d. Pemanenan				

Tabel Lampiran 7. Analisis Usahatani Bawang Daun pada Perlakuan P6 (1½ Dosis Saprodap Merah Cap Pak Tani)

Uraian	Satuan	Harga/Satuan (Rp)	Volume	Total
A. Penerimaan	kg	1,500	24,500	36,750,000
B. Biaya				
1. Sarana Produksi:				
a. Bibit Bawang Daun	kg	1,500	4,000	6,000,000
b. Pupuk Urea	kg	1,400	202	282,800
c. Pupuk SP-36	kg	1,500	150	225,000
d. Pupuk KCl	kg	1,800	100	180,000
e. Fungisida	kg	90,000	2	180,000
f. Insektisida	kg	80,000	4	320,000
g. Pupuk Saprodap Merah	kg	4,000	338	1,352,000
2. Tenaga Kerja				-
a. Pengolahan Tanah	HKP	20,000	75	1,500,000
b. Penanaman				-
b.1. Tanam	HKP	20,000	5	100,000
b.2. Tanam	HKW	15,000	40	600,000
c. Pemeliharaan				-
c.1. Penyiangan, pemupukan, pengairan	HKP	20,000	90	1,800,000
c.2. Penyemprotan Pestisida dan Pupuk	HKP	20,000	20	400,000
d. Pemanenan				