SKRIPSI

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL MENTIMUN BABY
AKIBAT PEMBERIAN DOLOMIT DAN FREKUENSI POC
CAMPURAN LIMBAH BUAH PADA TANAH GAMBUT**

Oleh :

**RIZKY SHOBA'AH
NIM C1011191065**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2023**

SKRIPSI

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL MENTIMUN BABY
AKIBAT PEMBERIAN DOLOMIT DAN FREKUENSI POC
CAMPURAN LIMBAH BUAH PADA TANAH GAMBUT**

Oleh :

**RIZKY SHOBA'AH
NIM C1011191065**

**Skripsi Diajukan sebagai Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana dalam Bidang Pertanian**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2023**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL MENTIMUN BABY
AKIBAT PEMBERIAN DOLOMIT DAN FREKUENSI POC
CAMPURAN LIMBAH BUAH PADA TANAH GAMBUT**

Tanggung Jawab Yuridis Material pada :

**RIZKY SHOBA'AH
NIM C1011191065**

Jurusan Budidaya Pertanian

**Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi
Pada tanggal : 13 Juni 2023 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura Nomor : 4089/ UN22.3/ TD.06/ 2023**

Tim Penguji :

Pembimbing Pertama

**Ir. Dwi Zulfita, M.Sc
NIP 196604171993032001**

Penguji Pertama

**Ir. Surachman, MMA
NIP 196212261988101002**

Pembimbing Kedua

**Ir. Nurjani, M.Sc
NIP 196203141988101002**

Penguji Kedua

**Dr. Ir. Basuni, M.Si
NIP 196502021991021001**

**Disahkan oleh :
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura**

**Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, M.P
NIP 196505301989032001**

**PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER
INFORMASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi “Respon Pertumbuhan dan Hasil Mentimun Baby Akibat Pemberian Dolomit dan Frekuensi POC Campuran Limbah Buah pada Tanah Gambut” adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan manapun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.

Pontianak, Juni 2023
Penulis,

Rizky Shoba'ah
NIM C1011191065

RIWAYAT HIDUP

Rizky Shoba'ah lahir di Pontianak pada tanggal 09 Januari 2002, merupakan anak pertama dari 3 bersaudara pasangan Bapak Hairus Nerwin dan Ibu Andi Endrawita.

Penulis mulai memasuki jenjang Pendidikan di SDN 22 Pontianak Barat pada tahun 2007. Tahun 2013 penulis melanjutkan Pendidikan di SMPN 01 Pontianak Kota. Selanjutnya pada Tahun 2016 penulis melanjutkan Pendidikan di SMA Negeri 2 Pontianak Barat dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan Pendidikan ke Perguruan Tinggi melalui jalur SBMPTN dan lulus sebagai mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.

Penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Mentimun Baby Akibat Pemberian Dolomit dan Frekuensi Campuran Limbah Buah Pada Tanah Gambut” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak di bawah bimbingan Ir. Dwi Zulfita, M.Sc sebagai pembimbing pertama dan Ir. Nurjani, M.Sc sebagai pembimbing kedua.

RINGKASAN SKRIPSI

RIZKY SHOBA'AH. Respon Pertumbuhan Dan Hasil Mentimun Baby Akibat Pemberian Dolomit Dan Frekuensi POC Campuran Limbah Buah Pada Tanah Gambut. Di bawah bimbingan Ir. Dwi Zulfita, M.Sc, selaku pembimbing pertama dan Ir. Nurjani, M.Sc selaku pembimbing kedua. Penelitian dilaksanakan di lahan yang terletak di Jl. Reformasi Gg. Struktur, Pontianak Selatan. Penelitian mulai pada tanggal 7 Desember 2022 hingga 22 Januari 2023.

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan jenis sayuran familia cucurbitaceae atau labu-labuan yang populer di seluruh dunia. Di Indonesia, tanaman mentimun di tanam di dataran rendah. Mentimun merupakan jenis tanaman merambat yang pada umumnya dikonsumsi secara langsung ataupun dalam bentuk olahan. Upaya peningkatan produktivitas mentimun baby di tanah gambut dapat dilakukan dengan perbaikan kondisi tanah dengan pengapuran, serta penambahan pupuk organik.

Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor yaitu Kapur dolomit (D) dan faktor kedua yaitu frekuensi POC (F). Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali, setiap ulangan terdiri dari 4 tanaman sampel sehingga terdapat 108 tanaman. Perlakuan yang dimaksud yaitu faktor pertama pemberian dolomit dengan 3 dosis taraf perlakuan yaitu 123 g/polybag; 150 g/polybag; 180 g/polybag. Faktor yang dua yaitu frekuensi POC campuran limbah buah yang terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu pemberian 2 hari sekali, taraf kedua pemberian 3 hari sekali dan taraf ketiga pemberian 4 hari sekali.

Variabel dalam penelitian ini meliputi volume akar (cm^3), berat kering tanaman (g), jumlah buah/tanaman (buah), berat buah/tanaman (kg), luas daun (cm^2), dan tinggi tanaman (cm). Hasil penelitian menunjukkan interaksi antara pemberian dolomit dan frekuensi POC campuran limbah buah berpengaruh nyata terhadap variabel tinggi tanaman 1, 2, 3 MST, luas daun, jumlah buah/tanaman dan berat buah/tanaman dan tidak berpengaruh nyata terhadap volume akar dan berat kering tanaman.

Faktor tunggal pemberian dolomit berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman 1, 2, 3 MST, luas daun, jumlah buah/tanaman dan berat buah/tanaman. Perlakuan frekuensi POC campuran berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman 3 MST dan berat buah/tanaman.

Kesimpulan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa Interaksi antara pemberian dolomit dengan dosis 180 g/polybag dan frekuensi POC 4 hari sekali memberikan pertumbuhan yang terbaik pada mentimun baby sedangkan interaksi antara pemberian dolomit dengan dosis 150 g/polybag dan frekuensi POC 3 hari sekali memberikan hasil yang terbaik pada mentimun baby di tanah gambut.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulisan skripsi penelitian dengan judul “ Respon Pertumbuhan dan Hasil Mentimun Baby Akibat Pemberian Dolomit dan Frekuensi POC Campuran Limbah Buah Pada Tanah Gambut” telah diselesaikan.

Dalam penulisan skripsi penelitian ini, penulis banyak mendapatkan dukungan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Terima kasih kepada Ir. Dwi Zulfita, M.Sc, selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Ir. Nurjani, M.Sc, selaku Dosen Pembimbing Kedua serta Ir. Surachman, MMA selaku Dosen Penguji Pertama sekaligus Dosen Pembimbing Akademik dan Dr. Ir. Basuni, M.Si selaku Dosen Penguji Kedua. Tidak lupa penulis juga berterima kasih kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, dan keluarga besar yang selalu memberikan dorongan semangat, doa dan dukungannya kepada penulis.
2. Prof. Dr. Ir. Denah Suswanti, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura Pontianak.
3. Dr. Ir. Fadjar Rianto, MS. Selaku ketua jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura Pontianak.
4. Maulidi, SP., M.Sc selaku ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura Pontianak.
5. Teman-teman dan partner yang telah membantu dan memberikan dukungan demi kelancaran penulisan skripsi ini.
6. Pemilik NIM C1011201191 yang telah membantu proses penelitian dan menjadi pendengar yang baik bagi penulis selama penulisan skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada semua pembaca, sehingga dapat menambah ilmu dan pengetahuan mengenai budidaya tanaman mentimun baby.

Pontianak, Juni 2023
Penulis,

Rizky Shoba'ah
NIM C1011191065

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Landasan Teori	5
B. Kerangka Konsep.....	11
C. Hipotesis	12
III. METODE PENELITIAN	13
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	13
B. Bahan dan Alat Penelitian	13
C. Rancangan Penelitian.....	14
D. Pelaksanaan Penelitian.....	14
E. Variabel Pengamatan	17
F. Analisis Statistik	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
A. Hasil.....	21
B. Pembahasan	27
V. PENUTUP.....	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Analisis Keragaman Rancangan Acak Lengkap	20
Tabel 2. Analisis Keragaman Pengaruh Dolomit dan Frekuensi POC campuran limbah buah terhadap Volume Akar, Luas Daun, Berat Kering Tanaman dan Tinggi Tanaman	21
Tabel 3. Analisis Keragaman Pengaruh Pengaruh Dolomit dan Frekuensi POC Campuran Limbah Buah terhadap Jumlah Buah/tanaman dan Berat Buah/tanaman.....	22
Tabel 4. Uji Beda Nyata Jujur Pengaruh Dolomit dan Frekuensi POC Campuran Limbah Buah terhadap Luas Daun (cm ²).....	22
Tabel 5. Uji Beda Nyata Jujur Pengaruh Dolomit dan Frekuensi POC Campuran Limbah Buah terhadap Tinggi Tanaman 1 MST (cm)	23
Tabel 6. Uji Beda Nyata Jujur Pengaruh Dolomit dan Frekuensi POC Campuran Limbah Buah terhadap Tinggi Tanaman 2 MST (cm).....	23
Tabel 7. Uji Beda Nyata Jujur Pengaruh Dolomit dan Frekuensi POC Campuran Limbah Buah terhadap Tinggi Tanaman 3 MST (cm).....	24
Tabel 8. Uji Beda Nyata Jujur Pengaruh Dolomit dan Frekuensi POC Campuran Limbah Buah terhadap Jumlah Buah/tanaman (buah)	25
Tabel 9. Uji Beda Nyata Jujur Pengaruh Dolomit dan Frekuensi POC Campuran Limbah Buah terhadap Berat Buah/tanaman (g)	25
Tabel 10. Rekapitulasi Nilai Rerata Variabel Pertumbuhan	34
Tabel 11. Rekapitulasi Nilai Rerata Variabel Hasil	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Nilai Rerata Volume Akar dengan Berbagai Perlakuan Dosis Dolomit dan Frekuensi POC Campuran Limbah Buah.....	26
Gambar 2. Nilai Rerata Berat Kering Tanaman dengan Berbagai Perlakuan Dosis Dolomit dan Frekuensi POC Campuran Limbah Buah.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Deskripsi mentimun baby varietas baby mentimun 007 F1	40
Lampiran 2. Hasil analisis tanah gambut	41
Lampiran 3. Hasil analisis kapur	42
Lampiran 4. Hasil analisis POC campuran limbah buah.....	43
Lampiran 5. Denah Penelitian	44
Lampiran 6. Diagram alir pembuatan POC Campuran Limbah Buah	45
Lampiran 7. Hasil analisis kebutuhan kapur tanah gambut.....	46
Lampiran 8. Hasil analisis fisika tanah gambut	47
Lampiran 9. Perhitungan pemberian frekuensi POC campuran limbah buah	48
Lampiran 10. Perhitungan kebutuhan kapur dolomit/polybag.....	49
Lampiran 11. Perhitungan kebutuhan pupuk dasar	52
Lampiran 12. Hasil Nalisis pH Gambut Tanah Setelah Inkubasi	53
Lampiran 13. Data Rerata Volume Akar (cm ³).....	54
Lampiran 14. Data Rerata Berat Kering (g).....	54
Lampiran 15. Data Rerata Jumlah Buah/Tanaman (buah).....	55
Lampiran 16. Data Rerata Berat Buah/Tanaman (kg).....	55
Lampiran 17. Data Rerata Luas Daun (cm ²)	56
Lampiran 18. Data Rerata Tinggi Tanaman 1 MST (cm)	56
Lampiran 19. Data Rerata Tinggi Tanaman 2 MST (cm)	57
Lampiran 20. Data Rerata Tinggi Tanaman 3 MST (cm)	57
Lampiran 21. Data Rerata Suhu, Kelembaban, dan Curah Hujan.....	58
Lampiran 22. Kondisi Lahan Penelitian.....	59
Lampiran 23. Umur Tanaman	59
Lampiran 24. Perbandingan Pertumbuhan Mentimun Baby 3 MST.....	60
Lampiran 25. Perbandingan Volume Akar Berbagai Perlakuan	60
Lampiran 26. Perbandingan Hasil Panen Berbagai Perlakuan.....	61
Lampiran 27. Perbandingan Luas Daun Berbagai Perlakuan	61
Lampiran 28. Penimbangan Berat Kering Tanaman Berbagai Perlakuan.....	62

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan jenis sayuran familia cucurbitaceae atau labu-labuan yang populer di seluruh dunia. Di Indonesia, tanaman mentimun di tanam di dataran rendah. Mentimun merupakan jenis tanaman merambat yang pada umumnya dikonsumsi secara langsung ataupun dalam bentuk olahan (Andrie, 2015). Menurut Sumpena, (2007) kandungan nutrisi per 100 g mentimun terdiri dari 15 kalori, 0,8 g protein, 0,1 pati, 3 g karbohidrat, 30 mg fosfor, 0,5 mg besi, 0,02 thianine, 0,01 riboflavin, 14 mg asam, 0,45 IU vitamin A, 0,3 IU vitamin B1, dan 0,2 vitamin B2.

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2019) produksi mentimun di kalimantan Barat pada tahun 2016-2018 mengalami penurunan produksi dari 6.936.00 ton ha-1 menjadi 4.844.00 ton ha-1, tetapi pada tahun 2021 mengalami peningkatan kembali sebesar 10.933 ton ha-1 .Upaya meningkatkan produksi mentimun dapat dilakukan dengan cara intensifikasi. Intensifikasi adalah salah satu usaha untuk meningkatkan hasil pertanian dengan cara mengoptimalkan potensi lahan yang sudah ada dengan menggunakan beberapa sarana seperti melakukan pengolahan lahan yang baik, penggunaan bibit unggul, pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (2020) bahwa terdapat sekitar 14.680 juta ha lahan dan terdapat 1,68 juta hektar atau 11,4% adalah lahan gambut yang dapat digunakan sebagai lahan pertanian sehingga sangat berpotensi dimanfaatkan untuk perluasan lahan budidaya mentimun baby. Permasalahan utama yang dihadapi petani dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil mentimun baby pada tanah gambut yaitu rendahnya pH tanah dan ketersediaan unsur hara bagi tanaman yang diakibatkan keasaman tanah sehingga perlu perlakuan pengolahan tanah gambut agar bisa digunakan untuk budidaya tanaman mentimun baby.

Tanah gambut sebagai media tumbuh tanaman dihadapkan pada beberapa kendala selain memiliki pH yang rendah yaitu memiliki kapasitas tukar kation yang tinggi, kejenuhan basa rendah, memiliki kandungan unsur K, Ca, Mg, P yang rendah

dan juga memiliki kandungan unsur mikro (seperti Cu, Zn, Mn serta B) yang rendah pula (Dharmawijaya, 1992).

Upaya peningkatan produktivitas mentimun baby di tanah gambut dapat dilakukan dengan perbaikan kondisi tanah dengan pengapuran, serta penambahan pupuk organik. Pengapuran pada tanah gambut bertujuan untuk memperbaiki sifat kimia tanah sehingga produktivitas lahan meningkat. Pengapuran merupakan proses pemberian kapur untuk meningkatkan pH tanah yang bereaksi masam menjadi mendekati netral yaitu 6,5-7. Kapur yang digunakan untuk memperbaiki sifat kimia tanah gambut adalah penggunaan kapur dolomit dengan kandungan kalsium dan magesium $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$. Namun untuk meningkatkan hasil pertumbuhan mentimun baby di tanah gambut masih belum diketahui dosis yang tepat agar menghasilkan pertumbuhan yang baik.

Selain menggunakan kapur dolomit, usaha untuk meningkatkan produktivitas tanaman mentimun baby juga dilakukan dengan penambahan unsur hara dengan melakukan pemupukan frekuensi POC. Tanah gambut memiliki kandungan unsur hara yang rendah sehingga perlu dilakukan pemberian pupuk organik untuk menambah unsur hara pada tanaman dalam upaya mendukung produksi tanaman mentimun baby. Penambahan pupuk organik cair sangat perlu dilakukan untuk dapat memenuhi kebutuhan tanaman secara cepat dan tepat. Dalam pemberian frekuensi POC juga perlu diatur selama pertumbuhan tanaman (Basri, 2016).

Pemberian POC harus diperhatikan dalam frekuensi pemberiannya, apabila frekuensi yang terlalu jarang maka tidak mencukupi untuk siklus hidup tanaman dan sebaliknya jika frekuensinya terlalu dekat maka tanaman akan kelebihan nutrisi dan tidak efisien. Dengan menggunakan perlakuan frekuensi penyiraman POC campuran limbah buah pada tanaman mentimun baby pada media gambut diharapkan mampu meningkatkan produksi tanaman mentimun baby.

Bahan yang digunakan untuk pembuatan POC dalam penelitian ini adalah campuran limbah buah. Berdasarkan observasi peneliti ke beberapa pedagang di pasar tradisional kota Pontianak (2022) bahwa jumlah buah yang tidak dibuang percuma sekitar 5 kg sampai 10 kg per hari yang akhirnya menjadi limbah yang tidak termanfaatkan oleh sebab itu peneliti menggunakan limbah tersebut menjadi POC.

(Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura) Hasil analisis POC campuran limbah buah bahwa pH dari POC sebesar

5,27; Carbon organik 1,78%; Nitrogen total 0,01% dan C/N rasio sebesar 178,00; Fosfor sebesar 1302,94 ppm; Kalium sebesar 1874,12 ppm; Kalsium 216,74 ppm dan Magnesium sebesar 176,80 ppm. Limbah buah campuran mengandung unsur-unsur yang bisa dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan POC, sehingga sangat baik dijadikan sebagai bahan baku pembuatan POC. Selain mudah terdekomposisi, bahan ini juga kaya akan nutrisi yang dibutuhkan tanaman.

Penggunaan POC campuran limbah buah pada mentimun baby dapat meningkatkan kesuburan tanah karena limbah buah campuran memiliki kandungan Nitrogen (N), Fosfor (P), Kalium (K), Vitamin, Kalsium (Ca), Zat besi (Fe), Natrium (Na), Magnesium (Mg) dan lain sebagainya. Kandungan yang ada pada limbah buah campuran itu berguna dalam menghasilkan kesuburan tanah (Meriatna dan Fahri, 2019).

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang dosis pemberian dolomit dan frekuensi POC campuran limbah buah untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil mentimun baby pada tanah gambut.

B. Rumusan Masalah

Kalimantan Barat memiliki lahan gambut yang berpotensi untuk pengembangan tanaman mentimun baby, namun terdapat beberapa kendala pada tanah gambut yaitu kesuburan tanah yang masih rendah ditandai dengan pH rendah (masam), ketersediaan unsur hara yang rendah, mengandung asam - asam organik yang beracun, serta memiliki kapasitas Tukar Kation (KTK) yang tinggi tetapi Kejenuhan Basa (KB) rendah.

Upaya untuk mengatasi permasalahan tanah gambut yang masam dapat dilakukan dengan pemberian dolomit untuk meningkatkan pH tanah gambut. Pengaruh kapur pada tanah gambut dapat memperbaiki pH tanah, kejenuhan basa (KB), meningkatkan unsur kalsium (Ca) dan Magnesium (Mg) serta mengurangi ketersediaan senyawa-senyawa organik beracun. Pemberian kapur juga harus memperhatikan dosis takaran penggunaan, apabila dosis kapur yang diberikan berlebihan, pengapuran tidak akan berfungsi dengan baik.

Upaya untuk memenuhi unsur hara dapat dilakukan dengan penggunaan POC. Pemberian POC pada media tanam juga dapat meningkatkan aktifitas mikroorganisme di dalam tanah. Selain itu juga dapat meningkatkan hasil baik secara kualitas maupun kuantitas tanaman yang dibudidayakan. Bentuk pupuk organik cair yang berupa

cairan dapat mempermudah tanaman dalam menyerap unsur hara yang terkandung di dalamnya. POC dapat menjadi alternatif lain sebagai usaha dalam membebaskan tanaman dari pengaruh yang tidak baik yaitu residu kimia yang selama ini digunakan oleh masyarakat untuk menyuburkan tanaman (Nisa dkk., 2016).

Pemberian POC harus diperhatikan dalam frekuensi pemberiannya, jika frekuensi terlalu jarang maka akan kekurangan unsur hara namun jika frekuensi diberikan terlalu sering maka akan mengakibatkan plasmolisis sel, yang jika terus terjadi akan menyebabkan runtuhnya dinding sel tanaman dan menyebabkan kematian pada tanaman. Dengan menggunakan perlakuan frekuensi penyiraman POC campuran limbah buah pada tanaman mentimun baby pada media gambut diharapkan mampu meningkatkan produksi tanaman mentimun baby.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu apakah terjadi interaksi antara pemberian dolomit dan frekuensi POC campuran limbah buah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun baby pada tanah gambut?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan interaksi antara pemberian dolomit dan frekuensi POC campuran limbah buah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun baby pada tanah gambut.