

JUDUL (DALAM BAHASA INDONESIA)

TITLE (IN ENGLISH)

LAPORAN TUGAS TALENTA UNGGUL

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Disusun oleh:

Nama Mahasiswa

NIM



PROGRAM STUDI

FAKULTAS PERTANIAN DAN BISNIS

UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA

SALATIGA

2023

**LENGKAPI DENGAN BERKAS PERPUSTAKAAN SEPERTI
EMBARGO, DLL**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL (DALAM BAHASA INDONESIA)

TITLE (IN ENGLISH)

LAPORAN TUGAS TALENTA UNGGUL

Diajukan oleh:

Nama Mahasiswa

NIM

Laporan Tugas Talenta Unggul ini telah disetujui dan disahkan

Pembimbing

Tanda tangan

Tanggal

Dr.

.....

.....

Dekan

Dr.

..... (*dan
stempel fakultas/program
studi*)

.....

LEMBAR PENGESAHAN *REVIEWER*

(hanya untuk Laporan Tugas Talenta Unggul, Hak Cipta, dan artikel untuk prosiding nasional; sisipkan lembar pengesahan yang telah ditandatangani oleh *Reviewer* setelah sesi *review*) – Template unduh pada panduan Tugas Talenta Unggul di Web FPB UKSW

LEMBAR PEMERIKSAAN PLAGIASI

(sisipkan lembar hasil pengecekan plagiasi yang menyatakan tingkat plagiasi < 25%)

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

LEMBAR EMBARGO	xx
LEMBAR PENGESAHAN	xx
LEMBAR PENGESAHAN REVIEWER	xx
LEMBAR PEMERIKSAAN PLAGIASI	xx
KATA PENGANTAR	xx
DAFTAR ISI	xx
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR ISTILAH	xx
DAFTAR SINGKATAN	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xx
ABSTRAK	xx
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN	xx
1.1 Latar Belakang	xx
1.2 Tujuan Riset	xx
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	xx
2.1 Mekanisme pengaruh simbiosis mutualisme pada ...	xx
2.2 Pengaruh tumpang sari ...	xx
2.3 Model Hipotetik	xx
2.4 Hipotesis	xx
BAB III METODE RISET	xx
3.1 Tempat dan Waktu Riset	xx
3.2 Jenis Riset	xx
3.3 Batasan masalah/anggapan dasar	xx
3.4 Teknik Pengumpulan Data	xx
3.5 Teknik Analisis Data	xx
BAB IV LUARAN DAN PEMBAHASAN	xx
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	xx
DAFTAR PUSTAKA	xx
LAMPIRAN	xx

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perlakuan	xx
Tabel 3. 2 Rencana pelaksanaan TU	xx

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tata letak perlakuan ...	xx
Gambar 3.2 Alur kegiatan	xx

DAFTAR ISTILAH

Istilah	Keterangan
ANOVA	<i>analysis of variant</i>
Anion	ion bermuatan negative
BSA	<i>bovine serum albumin</i>
GMOs	<i>genetically modified organisms</i>
HST	hari setelah tanam
HSS	hari setelah semai
Klorosis	kondisi dimana tanaman gagal membentuk klorofil
NO	<i>nitric oxyde</i>
PCR	<i>polymerase chain reaction</i>
RAL	rancangan acak lengkap

DAFTAR SINGKATAN

DNA	= Deoxyribose Nucleid Acid
ELISA	= Enzyme-Linked Immunosorbent Assay
NCBI	= National Center for Biotechnology Information
PCR	= Polymerase Chain Reaction

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta lokasi	xx
Lampiran 2. Hasil analisis statistik	xx
Lampiran 3. Hasil analisis	xx

ABSTRAK

Format penulisan abstrak ini akan ditulis menggunakan Bahasa Indonesia. Silahkan baca semua informasi yang ada dalam template dengan seksama sebelum mulai mengetik. Menggunakan tipe huruf Times New Roman dengan ukuran 12 pt dengan spasi 1 (single). Abstrak harus berisi "Rumusan masalah, Metodologi, Hasil dan Kesimpulan". Panjang abstrak harus antara 150 - 300 kata. Pada bagian akhir harus diberi kata kunci yang bukan merupakan bagian dari judul namun menggambarkan atau menjadi ciri khas dari riset yang telah dilakukan.

Tujuan dari riset ini adalah Metode yang digunakan adalah
Hasil riset ini adalah

Kata kunci:,,, (maksimal 5)

ABSTRACT

Sama dengan ketentuan diatas namun dalam Bahasa Inggris.

Goals of this research were Experiment was arranged in Completely Block Design with treatments and replications. Results of this research are

Keywords:,,

BAB I

PENDAHULUAN

Ukuran kertas A4, margin atas 30 mm sedangkan batas kiri, kanan dan bawah 25 mm. Gunakan huruf Times New Roman 12pt pada seluruh isi dokumen termasuk teks dalam tabel dan gambar, kecuali pada bagian judul bab menggunakan huruf Times New Roman 14pt. Menggunakan spasi 1,5 dan after 6pt untuk setiap pergantian paragraph. Beri jarak satu spasi antara judul sub bab dengan paragraf pertama, dan baris pertama dalam paragraf menjorok sedalam 5 mm. Semua teks rata kanan dan kiri.

1.1 Latar Belakang

Bagian ini berisi penjelasan sistematis alasan dilakukannya riset. Latar Belakang disusun diawali dengan pernyataan permasalahan yang luas dan semakin mengerucut ke perumusan masalah yang lebih spesifik. Latar Belakang perlu didukung dengan literatur ilmiah. Untuk riset eksploratif perlu dirumuskan pertanyaan riset.

Kentang merupakan salah satu komoditas pangan utama dunia dan Indonesia. Petani umumnya menanam kentang secara monokultur. Kentang tumbuh dan berproduksi dengan optimal pada rentang suhu optimum 20-25°C (Beukema and Van Der Zaag, 1990). Daerah yang memiliki rentang suhu tersebut di wilayah tropis seperti Indonesia adalah dataran tinggi yang terletak pada ketinggian > 700 m di atas permukaan laut (m dpl). Dataran tinggi umumnya didominasi oleh lahan miring dengan kelerengan tinggi (>30%) sehingga budidaya di lahan ini memiliki potensi erosi tanah dan kehilangan unsur hara yang tinggi. Petani sering memupuk dengan dosis yang melebihi rekomendasi demi menjamin keberhasilan panen. Akan tetapi, penambahan dosis pupuk tidak selalu meningkatkan produktivitas kentang.

dst

1.2 Tujuan Riset

Bagian ini berisi tujuan operasional dilakukannya riset. Tujuan harus selaras dengan perumusan masalah yang telah dijabarkan sebelumnya. Rumusan tujuan riset sarjana berupa kata kerja, misalnya: mengetahui, mengidentifikasi, membandingkan, menggambarkan, mendeskripsikan, menganalisis, menentukan, merancang, memetakan,

*dsb. Tujuan dinyatakan secara spesifik, jelas, dan dapat diukur/dinilai ketercapaiannya.
Mahasiswa sebaiknya menghindari tujuan yang sulit diukur/dinilai ketercapaiannya,
contohnya: memanfaatkan, menggunakan, mengkaji, atau merumuskan.*

Tujuan riset ini adalah

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Mekanisme pengaruh simbiosis mutualisme pada ...

Meskipun kentang juga dapat bersimbiosis dengan jamur mikoriza (Senés-Guerrero *et al.*, 2014), kacang faba sebagai legume memiliki karakter khusus yang menjadikan simbiosisnya dengan mikoriza menjadi lebih menguntungkan. Legume mengeluarkan eksudat akar asam organik dalam jumlah yang lebih banyak daripada yang diproduksi tumbuhan dikotil lainnya. Menurut Li *et al.*, (2007), itulah sebabnya legume lebih berpotensi meningkatkan ketersediaan P di dalam larutan tanah.

.....

2.2 Pengaruh tumpang sari terhadap tanah

Percobaan lapangan Wahbi *et al.*, 2016 menunjukkan bahwa pengaruh positif tumpang sari kacang faba-gandum berkaitan erat dengan terbentuknya simbiosis mikoriza pada perakaran. Beberapa riset lain menunjukkan manfaat tumpang sari pada tanah dan tanaman (Tabel 2.1). Tumpang sari legume

Tabel 2.1 Pengaruh

No	Manfaat	Pustaka
1.	Mengambil hara N dari atmosfer	Wagner (2012) dan Peoples <i>et al.</i> (2009)
2.	Mengasamkan perakaran (dalam jangka pendek) dan menjadikan P lebih tersedia	Li <i>et al.</i> (2007)
3.	Mengambil hara P dari tanah dalam jumlah yang lebih tinggi	Mackay <i>et al.</i> (2017)
4.	Mendistribusikan N dan P tersedia bagi tanaman non-legume yang saling bertautan akar dengan legume	Gitari <i>et al.</i> (2018), Thilakarathna <i>et al.</i> (2016), Wahbi <i>et al.</i> (2016), dan Yao <i>et al.</i> (2003)
5.	Mencegah kehilangan hara dari perakaran	Cavagnaro <i>et al.</i> (2015)
6.	Membantu mengendalikan erosi	Balvanera <i>et al.</i> (2006)

2.3 Model Hipotetik/Kerangka Pikir

Gambar 2. 1 Model hipotetik

2.4 Hipotesis (Jika ada)

BAB III

METODE RISET

3.1 Tempat dan Waktu Riset

3.2 Jenis Riset

3.3 Batasan masalah dan/atau anggapan dasar

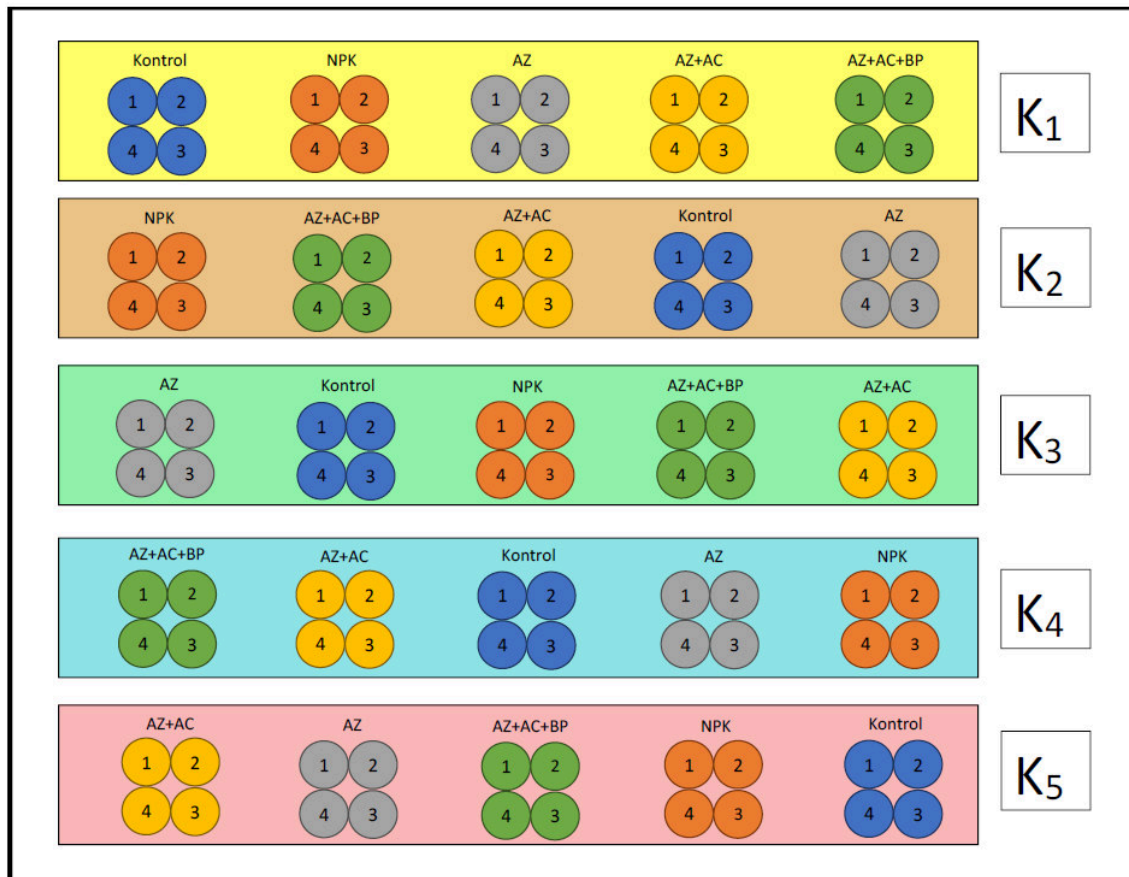
3.4 Teknik Pengumpulan Data

Riset ini berupa eksperimen dengan lima perlakuan (Tabel 3.1).....

Tabel 3.1 Perlakuan

No.	Perlakuan	Rincian
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Perlakuan disusun dalam lima kelompok secara acak (Gambar 3.1).



Gambar 3.1 Tata letak perlakuan ...

3.5 Teknik Analisis Data

3.6 Teknis Perancangan/Pemetaan (jika ada)

BAB IV

LUARAN DAN PEMBAHASAN

- 4.1. Isikan dengan judul luaran yang telah dicapai berupa artikel dalam prosiding atau artikel jurnal** (sisipkan naskah untuh dari luaran prosiding atau jurnal yang telah dipublikasikan)
- 4.2. Isikan dengan hasil dan pembahasan dari tujuan penelitian yang belum ikut dipublikasikan..... (sesuaikan dengan tujuan riset di Pendahuluan)**

Bab ini berisi hasil riset dan pembahasan yang sifatnya terpadu. Hasil riset yang disajikan langsung dibahas. Hasil yang dicantumkan harus sejalan dengan tujuan riset yang ada di bagian Pendahuluan. Penulisan Hasil dan Pembahasan harus selalu menjawab tujuan riset.

Hasil riset kuantitatif disajikan dalam bentuk tabel, grafik, gambar, atau bentuk yang lain. Hasil dipaparkan dalam bentuk yang paling jelas dan tanpa mengulang hasil/data yang sama. Informasi yang tercantum pada tabel/grafik/gambar diuraikan atau dijelaskan sebelum dibahas. Hasil riset yang berupa uraian, deskripsi, atau narasi disusun dengan sistematika yang menunjukkan urutan pemikiran sehingga mudah diikuti pembaca. Hasil riset perancangan/pemetaan dapat berupa data kuantitatif, uraian, deskripsi, narasi, serta gambar rancangan/peta.

Pembahasan harus berupa penjelasan teoritik (kualitatif atau kuantitatif) dan diperkaya dengan melakukan perbandingan dengan hasil riset terdahulu dan/atau dengan standar yang berlaku (contoh: Standar Nasional Indonesia, deskripsi varietas, standar pasar; dll.). Riset yang menggunakan hipotesis harus menyatakan secara eksplisit jawaban atas hipotesis lalu menguraikan pembuktiannya (contoh: mengapa hipotesis ditolak/diterima, data apa yang membuktikan hipotesis ditolak/diterima). Khusus untuk bidang Arsitektur Lanskap, bagian Hasil dan Pembahasan juga memuat rekomendasi berdasarkan rancangan yang telah dihasilkan.

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh hasil seperti pada Tabel dan Gambar

.....

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan merupakan pernyataan singkat dan tepat untuk menjawab tujuan riset yang telah disebutkan di Pendahuluan. Kesimpulan dirumuskan berdasarkan Hasil dan Pembahasan dan ditulis berurutan sesuai tujuan riset.

5.2. Saran atau Rekomendasi

Saran merupakan pernyataan singkat dan tepat tentang hasil riset yang dapat diaplikasikan untuk riset berikutnya. Rekomendasi merupakan pernyataan singkat dan tepat tentang hasil riset yang dapat diterapkan oleh masyarakat dan ditulis berurutan. Rekomendasi untuk riset perancangan/pemetaan dimunculkan di Hasil dan Pembahasan.

DAFTAR PUSTAKA

Beukema and Van Der Zaag, D. E. (1990) *Introduction to potato production, 1990 Ed.*

Li, L. *et al.* (2007) 'Diversity enhances agricultural productivity via rhizosphere phosphorus facilitation on phosphorus-deficient soils', *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. doi: 10.1073/pnas.0704591104.

Senés-Guerrero, C. *et al.* (2014) 'Potato-associated arbuscular mycorrhizal fungal communities in the Peruvian Andes', *Mycorrhiza*. doi: 10.1007/s00572-013-0549-0.

Wahbi, S. *et al.* (2016) 'Impact of wheat/faba bean mixed cropping or rotation systems on soil microbial functionalities', *Frontiers in Plant Science*. doi: 10.3389/fpls.2016.01364.

LAMPIRAN

Lampiran 1.