

ABSTRAK

HAKIM ZUBAIDI. Perkecambahan Benih Karet (*Hevea brasiliensis*) Dengan Perendaman Ekstrak Bawang Putih (*Allium sativum L*) (di bawah bimbingan Faradilla, SP, M.Sc).

Tanaman karet adalah salah satu komoditas unggulan di dalam sektor perkebunan yang memiliki peluang besar yang tinggi di dalam maupun di luar negeri yang dibutuhkan oleh masyarakat dan mempunyai kontribusi cukup nyata dalam perekonomian Indonesia, maka dilakukan penelitian mengenai perkecambahan benih karet. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kecepatan tumbuh benih dan pengaruh ekstrak bawang putih pada perendaman yang sama dengan dosis yang berbeda terhadap benih karet.

Penelitian ini dilaksanakan di kebun percontohan Budidaya Tanaman Perkebunan Politeknik Pertanian Negeri Samarinda. Waktu pelaksanaan selama 2 bulan, dari bulan Mei sampai Juli 2021 dan meliputi persiapan, pengambilan data dan penyusunan tugas akhir. Penelitian ini terdiri dari 1 perlakuan dan 3 taraf sebanyak 75 benih karet. P0 = tanpa perlakuan, P1 = perendaman benih karet menggunakan 200 g ekstrak bawang putih selama 60 menit, P2 = perendaman benih karet menggunakan 300 g ekstrak bawang putih selama 60 menit.

Dari hasil penelitian menunjukkan pada perlakuan (P2) dengan perendaman 300 g ekstrak bawang putih lebih cepat yaitu di hari ke-18 dengan jumlah 13 benih, untuk perlakuan (P1) dengan perendaman 200 g ekstrak bawang putih yaitu pada hari ke- 20 dengan jumlah 23 benih dan tanpa perlakuan (P0) yaitu pada hari ke- 19 dengan jumlah 16 benih. Persentase perkecambahan tertinggi adalah perlakuan (P1) dengan perendaman 200 g ekstrak bawang putih mencapai 90%. Untuk tanpa perlakuan (P0) yaitu mencapai 60% dan perlakuan (P2) dengan perendaman 300 g ekstrak bawang putih adalah yang terendah mencapai 50%.

Kata kunci : Karet, Perkecambahan, Bawang putih

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------|------------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HAK CIPTA PENULIS | ii |
| SURAT PERNYATAAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| ABSTRAK | v |
| RIWAYAT HIDUP | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR | |
| | TABEL |
| | ix DAFTAR |
| LAMPIRAN | x I. |
| PENDAHULUAN | |
| | 1 |
| II. TINJUAN PUSTAKA | 3 |
| A. Tanaman Karet | 3 |
| B. Perkecambahan | 6 |
| C. Zat Pengatur Tumbuh Alami | 7 |
| D. Bawang Putih | 9 |
| III. METODE PENELITIAN | 11 |
| A. Waktu dan Tempat | 11 |
| B. Alat dan Bahan | 11 |
| C. Perlakuan Penelitian | 11 |
| D. Prosedur Penelitian | 11 |
| E. Parameter yang Diteliti | 13 |
| F. Analisis Data | 13 |
| 13 | |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 14 |
| A. Hasil..... | 14 |
| B. Pembahasan | 15 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN | 18 |
| A. Kesimpulan | 18 |
| B. Saran | 18 |
| DAFTAR PUSTAKA | 19 |
| LAMPIRAN | 21 |

I. PENDAHULUAN

Tumbuhan karet (*Hevea Brasiliensis*) merupakan tanaman perkebunan yang berperan sangat penting dalam perekonomian nasional, antara lain sebagai sumber pendapatan bagi lebih dari 10 juta petani dan menyerap sekitar 1,7 juta tenaga kerja lainnya (Ditjenbun, 2005). Saat ini karet banyak digunakan untuk berbagai kebutuhan, mulai dari kebutuhan rumah tangga hingga industri. Pemanfaatan lainnya dapat digunakan sebagai kayu apidan bahan untuk membuat patung dan furnitur (Suhono dan Tim Penulis LIPI, 2010).

Tanaman karet merupakan salah satu tanaman perkebunan yang memiliki ukuran batang yang besar dan tinggi. Tanaman karet menghasilkan getah (lateks) yang dapat diolah menjadi bahan baku industri karet. Tanaman karet menghasilkan biji yang berukuran besar dan memiliki kulit atau cangkang yang keras dan ketebalan kulit sekitar (4,2 mm). Biji karet biasanya ditumbuhkan dan digunakan sebagai sumber batang bawah (Setiawan & Andoko, 2000).

Sebagai produsen karet terbesar kedua di dunia, jumlah suplai karet indonesia penting untuk pasar global. Sejak tahun 1980, industri karet Indonesia telah mengalami pertumbuhan produksi yang stabil. Kebanyakan hasil produksi karet negara ini kira-kira 80 persen di produksi oleh para petani kecil. Oleh karena itu, perkebunan pemerintah dan swasta memiliki peran yang kecil dalam industri karet domestik. Secara umum permasalahan utama perkebunan karet adalah masih rendahnya produktivitas tanaman karet dan tingginya tingkat kematian bibit setelah beberapa saat tanam di lapangan (Boerhendhy dan Amypalupy, 2010).

Untuk memperoleh bahan tanaman yang baik, biji karet sebagai salah satu bentuk bahan tanaman harus dikenal baik kemurnian dan kesegarannya. Sumber biji yang baik adalah pohon yang sudah berumur 15-25 tahun. Pohon pada umur tersebut menghasilkan banyak buah dan bermutu baik.

Langkah pertama kegiatan pembibitan karet adalah perkecambahan dan penyemaian. Memastikan daya kecambah benih bisa dilihat dari kesegaran, ukuran, daya lenting, posisi saat diendam, dan warna belahannya. Perkecambahan adalah untuk mempercepat pertumbuhan atau daya tumbuh benih karet beberapa cara di antaranya dengan penambahan ZPT dan ekstrak

bawang putih dengan melalui ZPT zat pengatur tumbuh untuk mempercepat pertumbuhan perkecambahan benih karet, maka dibutuhkan zat pengatur tumbuh berupa auksin yang memacu perkembangan akar.

Zat pengatur berupa ekstrak bawang putih adalah auksin sering juga digunakan dalam mempercepat daya tumbuh biji karet, manfaat dari ekstrak bawang putih mempunyai berbagai nutrisi seperti karbohidrat, protein, serat, Vitamin C, kalsium serta selenium. Bawang putih juga mengandung antioksidan seperti flavonoid, oligosakarida serta asam amino (Widiancas, 2010).

Penelitian ini bertujuan untuk mengamati kecepatan daya tumbuh dan presentasi tumbuh biji karet dengan menggunakan perendaman ekstrak bawang putih dengan dosis yang berbeda.

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk menambah wawasan mahasiswa dan masyarakat untuk lebih mengetahui tentang pengaruh pemberian ekstrak bawang putih mudah dalam pemecahan dormansi dan kemampuan berkecambah biji karet. Dan sebagai ilmu pengetahuan bagi mahasiswa dalam meningkatkan wawasan dibidang budidaya perkebunan karet dapat digunakan tanaman dan aman terhadap lingkungan sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Boerhendhy, I dan k. amypalupy. 2010. Optimalisasi produktivitas karet.
- Cut, dkk 2018. Pengaruh Perasan Bawang Putih (*Allium sativum L*) Sebagai Bahan Irigasi Saluran Akar Dalam Menghambat Pertumbuhan *Enterococcus faecalis*. Secara In Vitro Staf Pengajar Universitas Kuala Cakradonya Dent J; 10910:1-9
- Direktorat jendral perkebunan (ditjenbun). 2005. Statistic perkebunan. Ditjenbun. Jakarta.
- Damanik, S., Syakir, M., Siswanto. 2010. *Budidaya dan Pasca Panen Karet*. Bogor (ID):Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan.
- Gardner, 1991. *Fisiologi Tanaman Buidaya*, Jakarta, UI Press.
- Kartasapoetra, A. G. 2003. Teknologi Benih: Pengolahan Benih dan Tuntutan Pratkikum. Rineka Cipta. Jakarta. Hal: 108-11 2.
- Sutomo, B. 2012 peran Bawang Putihsebagai Mikroba. Artikel Budi Sutomo mengenal-jenis-fungsibumbu-rempah-nusantara-dan-kontinental
- Syamsiah, IS., dan Tajudin. 2003. *Khasiat dan Manfaat Bawang Putih*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Setiawan D. H., Andoko A, 2000. Petunjuk lengkap budaya karet. Jakarta (ID): Agromidia Pustaka.
- Sutopo, L 2002 Teknologi Benih (edisi revisi). Jakarta(ID): Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. PT Raja Grafindo Persada.
- Suhono, b dan tim penulis lipi. 2010 ensiklopedia flora 5. Pt charisma ilmu. Bogor.
- Wibowo, Singgih. 2009, *Budidaya Bawang Putih, Bawang Merah dan Bawang Bombay*. PT Penebar Swadaya. Jakarta.
- Widiancas. 2010. Bahan Kuliah Peroduksi Tanaman Perkebunan I. Fakultas Pertanian Universitas Negeri Bengkulu. Bengkulu