

## RINGKASAN

**“Evaluasi Laju Pembengkakan Tepung Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) dalam Berbagai Konsentrasi Etanol”**. Fitri Wulandari, NIM B41202475, Tahun 2023, 53 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Titik Budiati, S.TP., MT., M.Sc. (Dosen Pembimbing).

Pelaksanaan magang merupakan sarana mahasiswa untuk menambah keterampilan *softskill* dan *hardskill*. Durasi pelaksanaan magang adalah selama 4 bulan. Pusat Riset Teknologi Tepat Guna – BRIN adalah lembaga pemerintah yang menjalankan penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan, serta invensi dan inovasi yang terintegrasi.

Porang yang termasuk dalam famili *Araceae* merupakan jenis tanaman umbi yang memiliki kandungan glukomanan yang sangat tinggi serta mempunyai potensi ekonomi dan prospek yang baik untuk dikembangkan di Indonesia. Glukomanan umumnya dipasarkan dalam bentuk tepung porang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi etanol pada laju pembengkakan tepung porang.

Laju pembengkakan tepung porang dalam pelarut etanol perlu dievaluasi untuk memahami mekanisme isolasi glukomanan dari tepung porang. Pengujian laju pembengkakan tepung porang dilakukan dengan metode filtrasi dan perlakuan variasi konsentrasi etanol (40%, 60%, 80%, 96%). Berdasarkan data hasil penelitian, konsentrasi etanol yang paling baik dalam meningkatkan laju pembengkakan tepung porang adalah etanol konsentrasi 40%. Laju pembengkakan tepung porang mencapai titik keseimbangan pada menit ke-30 dengan hasil etanol 40%, 60%, 80%, dan 96% berturut-turut adalah 0,630 g/g; 0,549 g/g; 0,514 g/g; 0,039 g/g.

**Kata Kunci : Porang, Glukomanan, Laju pembengkakan, Swelling**