

RINGKASAN

“Aplikasi Pemanfaatan Seed Fenugreek Untuk Peningkatan Nilai Yield Melalui Optimasi Cold Plasma (Pembelajaran di Prefectural University of Hiroshima Shobara Campus Departemen Pengembangan Sumber Daya Regional)” Panji Ridho Rifata Raya NIM B31231777, Tahun 2024-2025, 32 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Rizza Wijaya, S. TP., M. Sc. (Pembimbing).

Magang dalam rangka pertukaran pelajar merupakan program di mana mahasiswa bisa menghabiskan sebagian waktu mereka untuk belajar di luar negeri serta memberikan pengalaman langsung dalam lingkungan akademis internasional dan memungkinkan pertukaran budaya serta peningkatan keterampilan. Dengan manfaat yang diberikan, yaitu mendapatkan wawasan pribadi tentang budaya, bahasa, serta cara hidup pada negara lain. Keterampilan pembelajaran yang simpel dapat menciptakan korelasi dengan rekan-rekan serta profesional internasional dan mempertinggi kemampuan berbahasa asing. Dari pengalaman tersebut, maka akan timbul rasa ketertarikan lebih untuk mempelajari aspek-aspek ilmu pengetahuan yang membantu dalam pemahaman, pelestarian, serta keberlanjutan lingkungan hayati di Departemen Ilmu Lingkungan Hidup.

Departemen Ilmu Lingkungan Hidup merangkum banyak sekali disiplin ilmu yang berkaitan dengan organisme hidup menggunakan lingkungannya. Topik-topik yang dicakup mencakup biologi, ilmu lingkungan, biokimia, mikrobiologi, kesehatan lingkungan, serta banyak lagi. Tujuan dari departemen ini ialah untuk memahami kompleksitas kehidupan dan akibat manusia serta organisme lain terhadap lingkungan sekaligus cara meningkatkan keberlanjutan dan keseimbangan ekosistem. Selain itu, kegiatan pembelajaran dan penelitian di departemen ini mendorong pengembangan pemikiran kritis, inovasi, dan pemahaman yang mendalam terhadap info-berita global yang berkaitan dengan lingkungan. Penggunaan biji fenugreek yang diberi perlakuan cold plasma tidak hanya berpotensi meningkatkan hasil (*yield*) dan kualitas kandungan minyak, namun juga mendukung efisiensi produksi, memberikan solusi ekonomis bagi petani, mendorong pertanian berkelanjutan, serta berkontribusi pada mitigasi tantangan lingkungan. Hal ini menawarkan pendekatan komprehensif terhadap permasalahan produktivitas dan keberlanjutan dalam sektor pertanian.