



Ubaidillah, S.TP, M.Si

ubaidillah88@ub.ac.id

Jurusan Keteknikan Pertanian

Laboratorium Daya dan Mesin Pertanian

Bidang Keahlian

Ubaidillah, S.TP, M.Si berkeahlian di bidang pengembangan Alat dan Mesin Pertanian, Daya dalam Bidang Pertanian, Ergonomika Pertanian, Teramekanika, dan Energi Terbarukan dalam Aplikasinya di Bidang Pertanian. Bidang keahlian lainnya adalah Aplikasi Matematika di Bidang Pertanian, seperti pemodelan matematika untuk simulasi dan optimasi. Analisis konservasi energi dengan Hukum Thermodinamika I dan II pada sistem termal dalam Aplikasinya di Bidang Pertanian belakangan juga menjadi bidang kajian.

Kualifikasi dan Pengalaman Profesional

Ubaidillah S.TP, M.Si menyelesaikan Pendidikan Sarjana Keteknikan Pertanian di Universitas Brawijaya; Pendidikan Master Teknik Mesin Pertanian dan Pangan di Institut Pertanian Bogor.

Selama pendidikan di Institut Pertanian Bogor didanai oleh Beasiswa Unggulan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Republik Indonesia.

Pengalaman Riset dan Publikasi

Ubaidillah S.TP, M.Si aktif dalam riset dan publikasi ilmiah dengan jumlah publikasi sejauh ini 9 publikasi yang diterbitkan di berbagai jurnal nasional maupun internasional bereputasi terindeks. Tema penelitian dan publikasi yang sejauh ini dimiliki antara lain a) Model matematika untuk kinetika pengeringan (*drying kinetics model*) produk pertanian dan pangan; b) Pemodelan matematika untuk kurva sorpsi isotermis (*sorption isotherm model*) produk pertanian dan pangan; c) Analisis performansi sistem termal mesin pengering dengan modus konveksi paksa dengan Hukum Thermodinamika I dan II dengan sumber energi gas atau surya; d) Kontrol lingkungan mikro-klimat pertumbuhan sayuran dengan menggunakan kontrol *fuzzy* pada sistem aeroponik; dan e) Analisis performansi traksi roda besi bersirip traktor pertanian di lahan basah berlumpur maupun lahan kering. Beberapa publikasi di jurnal bereputasi seperti di *Journal of Mechanical Science and Technology*, *Heat and Mass Transfer/Waerme- und Stoffuebertragung*, *Solar Energy*, Jurnal Keteknikan Pertanian, dan publikasi di prosiding konferensi keilmuan internasional lainnya.



Potensi Kolaborasi

Berdasarkan keahlian dan pengalaman yang dimiliki, maka potensi kolaborasi yang dapat dilakukan dengan Ubaidillah S.TP, M.Si meliputi pengembangan alat dan mesin pertanian, desain alat dan mesin pertanian dengan pendekatan ergonomika, pengembangan sistem termal dengan energi terbarukan untuk aplikasi bidang pertanian seperti pengeringan dan desalinasi, aplikasi sistem kontrol pada sistem pertanian *soilless culture*, serta pemodelan matematika dan optimasi untuk permasalahan-permasalahan di bidang pertanian.

