

ABSTRAK

KORELASI DAN ANALISIS LINTAS KARAKTER AGRONOMI KEDELAI (*Glycine max*) KETURUNAN PERSILANGAN VARIETAS WILIS X MLG 2521

Oleh

Christian Raymond Siagian

Kedelai merupakan salah satu jenis tanaman palawija yang menghasilkan biji dengan kandungan protein yang tinggi, serta banyak dimanfaatkan oleh penduduk Indonesia. Produksi kedelai dalam negeri tidak bisa memenuhi kebutuhan kedelai nasional sehingga perlu ditingkatkan, salah satunya melalui pemuliaan dengan perakitan varietas unggul. Salah satu langkah penting dalam pemuliaan tanaman adalah seleksi. Untuk menghemat waktu dan biaya seleksi, perlu diestimasi korelasi antarsifat untuk mengetahui keeratan hubungan antarkarakter dan untuk mengetahui hubungan kausal antarkarakter digunakan analisis lintas. Melalui analisis lintas dapat diketahui pengaruh langsung dan tidak langsung antara peubah peramal dengan peubah respons.

Tujuan penelitian ini untuk memperoleh informasi (1) korelasi antarkarakter agronomi terhadap produksi. (2) pengaruh langsung dan tidak langsung antarkarakter agronomi terhadap produksi. Penelitian dilaksanakan dari Oktober 2013 sampai dengan Januari 2014 di laboratorium lapang terpadu Fakultas Pertanian, Universitas Lampung dan pengamatan dilakukan di Lab. Benih dan

Pemuliaan Tanaman Universitas Lampung. Benih kedelai yang digunakan adalah generasi F₅ hasil keturunan varietas Wilis x Mlg 2521, benih kedelai varietas Willis dan Mlg 2521. Perlakuan ditata dalam rancangan kelompok teracak sempurna dengan 2 ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa korelasi fenotipe yang terjadi positif dan nyata antara karakter umur berbunga, tinggi tanaman, jumlah cabang, jumlah polong, bobot 100 butir dengan bobot biji per tanaman dan tidak terdapat korelasi antara umur panen dengan bobot biji per tanaman.

Seleksi langsung yang paling efektif berdasarkan analisis lintas adalah melalui jumlah polong untuk mendapatkan bobot biji per tanaman yang berat karena jumlah polong memiliki pengaruh langsung yang hampir setara dengan korelasinya. Keadaan ini menunjukkan hubungan antara jumlah polong sebagai faktor penyebab dan bobot biji per tanaman sebagai faktor akibat benar – benar menerangkan tata hubungan yang sesungguhnya.

Kata Kunci : Kedelai, Seleksi, Korelasi, Analisis lintas