

ABSTRAK

HASIL BIJI DAN KADAR PATI BEBERAPA GENOTIPE SORGUM [*Sorghum bicolor* (L.) Moench] YANG DITANAM SECARA TUMPANGSARI DENGAN UBI KAYU (*Manihot esculenta* Crantz) PADA DUA LOKASI BERBEDA

Oleh

ANGGI TYASRINI

Sorgum [*Sorghum bicolor* (L.) Moench] merupakan tanaman sereal yang mempunyai potensi besar untuk dikembangkan karena memiliki daya adaptasi yang baik di daerah marginal. Salah satu upaya untuk mengembangkan potensi sorgum adalah dengan menumpangsarikan sorgum dengan ubikayu karena areal produksi ubikayu di Lampung yang cukup luas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh (1) sistem tanam, (2) perbedaan genotipe dan (3) interaksi antara sistem tanam dan genotipe sorgum terhadap hasil biji dan kadar pati tanaman sorgum. Penelitian ini dilaksanakan di dua lokasi yang berbeda, lokasi sub-optimum berada di Desa Sulusuban Kabupaten Lampung Tengah, sedangkan lokasi optimum berada di Desa Gading Rejo Kabupaten Pringsewu pada bulan Februari 2016 sampai Juni 2016, hasil panen dianalisis di Laboratorium Benih dan Pemuliaan Tanaman dan analisis kadar pati dilaksanakan di Laboratorium Terpadu dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung.

Perlakuan disusun secara faktorial (2 x 5) dalam rancangan petak terbagi (*split plot design*) dengan 3 ulangan. Petak utama adalah sistem tanam monokultur dan tumpangsari, sedangkan anak petak adalah lima genotipe sorgum yang terdiri dari Numbu, UPCA, Super-2, P/I WHP, P/F 5-193-C. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Sistem tanam tidak berpengaruh terhadap hasil biji dan kadar pati tanaman sorgum di kedua lokasi, (2) Pada lokasi sub-optimum hasil biji genotipe Super-2 dan P/F 5-193-C terbaik, kadar pati fase masak susu genotipe Numbu, UPCA dan P/I WHP terbaik dan kadar pati fase masak fisiologi genotipe Super-2 dan P/I WHP terbaik. Pada lokasi optimum hasil biji lima genotipe yang digunakan memberikan hasil biji terbaik, kadar pati fase masak susu dan fase masak fisiologi genotipe Numbu dan P/I WHP terbaik dibandingkan genotipe lainnya dan (3) Pada lokasi sub-optimum hasil biji genotipe Super-2 pada sistem tanam tumpangsari memberikan hasil biji terbaik, kadar pati fase masak susu genotipe P/I WHP dan Numbu pada sistem tanam monokultur terbaik dibanding yang lainnya. Pada lokasi optimum kadar pati fase masak susu genotipe Numbu pada sistem tanam monokultur dan tumpangsari dan P/I WHP pada sistem tanam monokultur terbaik dan kadar pati fase masak fisiologi genotipe Numbu dan P/I WHP pada sistem tanam monokultur terbaik dibandingkan yang lainnya.

Kata kunci: genotipe, hasil biji, kadar pati, sistem tanam, sorgum.

