

**PEMETAAN KEBUTUHAN ALAT DAN MESIN PERTANIAN
PRODUKSI PADI DI KECAMATAN NAN SABARIS
KABUPATEN PADANG PARIAMAN**



Pembimbing:

- 1. Dr. Eng. Muhammad Makky, S.TP, M.Si**
- 2. Dr. Andasuryani, S.TP, M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

PEMETAAN KEBUTUHAN ALAT DAN MESIN PERTANIAN PRODUKSI PADI DI KECAMATAN NAN SABARIS KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Litiardi, Muhammad Makky, Andasuryani

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Pemetaan Kebutuhan Alat dan Mesin Pertanian Produksi Padi di Kecamatan Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman” telah dilaksanakan di Kecamatan Nan Sabaris, Kabupaten Padang Pariaman pada bulan Mei sampai dengan Juli 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kebutuhan alat dan mesin pertanian produksi padi di Kecamatan Nan Sabaris. Penelitian ini dilakukan dengan survei secara langsung kesetiap pemilik alsintan produksi padi menggunakan lembaran kuesioner. Data kuesioner untuk data alsintan produksi padi yang tersedia yaitu merek dan tipe, umur alat, jumlah alsintan produksi padi, status kepemilikan, kondisi alsintan, komponen rusak, kapasitas mesin, kebutuhan bahan bakar, waktu kerja per hari, jarak sawah dari rumah, penghasilan/bulan, kendala, luas terolah 1 hari, pola kerja, dan varietas padi. Penelitian ini juga melakukan pengujian alsintan produksi padi (*handtraktor*, *transplanter*, dan *combine harvester*) pada lahan sawah untuk melihat kecepatan kerja alat, slip roda, kapasitas kerja, efisiensi dan kebutuhan bahan bakar. Kemudian juga dilakukan analisis terhadap lahan sawah dengan menentukan luasan menggunakan aplikasi *Arcgis 10.3*, setelah dilakukan penelitian ini diperoleh hasil analisis kebutuhan alsintan produksi padi di Kecamatan Nan Sabaris sebanyak 134 unit penambahan *transplanter*, dan 139 unit penambahan *combine harvester*, sedangkan untuk *handtraktor* mengalami kelebihan sebanyak 36 unit. Penyebaran alsintan produksi padi pada masing-masing Nagari tidak merata. Perhitungan dari pengujian alsintan produksi padi didapatkan efisiensi kerja *handtraktor* menggunakan bajak singkal sebesar 83,28% dan menggunakan bajak sisir sebesar 15,15%, efisiensi kerja *transplanter* sebesar 59,79% dan efisiensi kerja *combine harvester* sebesar 62,27%.

Kata kunci – Alsintan, *Combine Harvester*, Efisiensi, *Handtraktor*, Lahan Sawah, *Transplanter*.