

**DAMPAK ADOPSI SISTEM INTEGRASI PADI-TERNAK SAPI  
PADA RUMAH TANGGA USAHATANI  
DI KABUPATEN SLEMAN**

**INTISARI**

Muhammad Hafizh Zuhdi  
22/509212/PPT/01241

Adopsi sistem integrasi padi-ternak sapi (SIPT) berupa penggunaan kotoran ternak sebagai pupuk serta penggunaan jerami padi dan palawija sebagai pakan ternak dapat dimaksimalkan manfaatnya sebagai substitusi bagi input pupuk dan pakan ternak. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dampak adopsi SIPT pada rumah tangga usahatani yang meliputi pengurangan penggunaan pupuk kimia, biaya pakan, dan alokasi waktu dalam melakukan aktivitas *cut and carry grazing*. Penelitian ini melibatkan 110 rumah tangga petani sebagai responden di Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang terdiri dari 71 *adopter* SIPT dan 39 *non-adopter* SIPT. Analisis data dilakukan dengan metode *Propensity Score Matching* (PSM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa adopsi SIPT dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia dan mengurangi alokasi waktu dalam melakukan aktivitas *cut and carry grazing* namun belum maksimal dalam mengurangi biaya pakan. Sebagian dampak tersebut menjelaskan bahwa adopsi SIPT berupa penggunaan kotoran ternak sebagai pupuk tanaman serta penggunaan jerami padi dan palawija sebagai pakan ternak telah dimaksimalkan manfaatnya sebagai substitusi bagi pupuk kimia dan pakan hijauan yang dikumpulkan petani melalui aktivitas *cut and carry grazing*.

Kata kunci: Adopsi, Evaluasi dampak, *Propensity Score Matching*, Sistem integrasi padi-ternak sapi

## THE IMPACT OF INTEGRATED CROP-LIVESTOCK SYSTEM ADOPTION FOR FARM HOUSEHOLDS IN SLEMAN REGENCY

### ABSTRACT

Muhammad Hafizh Zuhdi  
22/509212/PPT/01241

The adoption of integrated crop-livestock system (ICLS) in using livestock manure as fertiliser and rice and secondary crop straw as animal feed can be maximised as a substitute for fertiliser and animal feed inputs. This study aims to measure the impact of ICLS adoption on farming households, including reducing chemical fertilizer use, feed costs, and time allocation in conducting cut and carry grazing activities. The study involved 110 farming households as respondents in Sleman District, Yogyakarta Province, consisting of 71 ICLS adopters and 39 ICLS non-adopters. Data analysis was conducted using the Propensity Score Matching (PSM) method. The results showed that adopting ICLS can reduce the use of chemical fertilisers and reduce the time allocation in conducting cut and carry grazing activities but not maximally in lowering feed costs. Some of these impacts explain that the adoption of ICLS by using livestock manure as crop fertilizer and rice and secondary crop straw as animal feed has maximized its benefits as a substitute for chemical fertilisers and forage feed collected by farmers through cut and carry grazing activities.

Keywords: Adoption, Impact evaluation, Integrated crop-livestock system, Propensity Score Matching