

SISTEM INFORMASI BUDIDAYA DAN PASCA PANEN KEDELAI (STUDI DI KELOMPOK TANI KEDELAI DESA SUMBERHARJO, KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA)

Wildan Ainurrahman¹, Atris Suyantohadi², Kuncoro Harto Widodo²

INTISARI

Kedelai merupakan tanaman palawija yang menjadi sumber utama protein nabati dan minyak nabati di Indonesia. Walaupun tingkat konsumsi kedelai bisa dikatakan cukup tinggi, produksi kedelai lokal hanya mampu memasok sepertiga dari total konsumsi kedelai nasional. Ketersediaan kedelai lokal yang tidak terjamin, minimnya kontak petani dengan pelaku industri, dan sedikitnya informasi tentang pasca panen kedelai membuat pelaku industri enggan menggunakan kedelai lokal sebagai bahan baku produksi. Oleh karena itu, Perlu dilakukan perancangan dan pengembangan suatu sistem informasi budidaya dan pasca panen kedelai yang mampu menjembatani petani dengan pelaku industri secara langsung.

Metode *System Development Lifecycle* digunakan untuk merancang sistem informasi budidaya dan pasca panen kedelai. Sistem penanganan kedelai pasca panen di Kelompok Tani Desa Sumberharjo, Prambanan, Sleman menjadi sumber pengumpulan kebutuhan informasi, analisis, dan objek implementasi dari sistem informasi ini. Sistem informasi dibuat dengan basis web menggunakan *framework Laravel* dan menerapkan *responsive user interface*. Maintenance dilakukan untuk menjaga keberlanjutan sistem.

Dari penelitian yang dilakukan dibuat sebuah sistem informasi terhadap pasca panen kedelai berbasis website yang bernama Soyworld. Struktur dari sistem ini meliputi pendaftaran anggota, tanam dan panen kedelai, jual beli kedelai, dan laporan. Soyworld dapat diakses di <http://ugm.id/soyworld>. Sistem ini menyediakan informasi kedelai mulai dari tanam sampai panen yang datanya dimasukkan secara langsung oleh petani kedelai. Soyworld memungkinkan pelaku industri membeli kedelai secara langsung dari petani yang diwakili oleh kelompok tani. Soyworld memiliki *Database Management System* yang dapat digunakan sebagai dasar peramalan atau pengambilan keputusan.

Kata kunci: kedelai, pasca panen, sistem informasi, System Development Lifecycle

¹ Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada

² Staf pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada

**CULTIVATION AND POSTHARVEST OF SOYBEAN
INFORMATION SYSTEM
(STUDY ON SUMBERHARJO LOCAL FARMER GROUP, SLEMAN,
YOGYAKARTA)**

Wildan Ainurrahman¹, Atris Suyantohadi², Kuncoro Harto Widodo²

ABSTRACT

Soybean is one of the main source of vegetable protein and vegetable oil in Indonesia. Although Indonesia has a high number of soybean consumption per capita, the local farmer could only supplied one-third of the national demand of soybean. The soybean processing industries rarely use local soybean as raw material for production because its availability is not reliable, lack of direct contact between the industries and the farmers, lack of information on post-harvest soybean. Because of these problems, it is necessary to design an information system that is capable to connect the local soybean farmers with the soybean processing industries.

The information system is designed using System Development Lifecycle method. The main reserach object is soybean agriculture system on Sumberharjo local farmer group, Prambanan, Sleman. It was the source of information requitments, system analysis, and implementation object of this information system. This web based information system is developed using Laravel PHP framework with responsesive user interface, so it will look good on all devices. Maintenance is ruqired to keep the continuity of this information system.

The main results of this research is Soyworld, the web-based information system for post harvest soybean inventory control. It has four main features: member registration, soybean planting and harvesting, soybean trading system, and reports. Soyworld can be accessed in <http://ugm.id/soyworld>. This system serves farmers provided soybean onfarm information and postharvest information. The soybean processing industry can directly purchashe local soybean from the local farmer group using the trading feature. Database Management System in Soyworld can be utilized for forecasting or decission making.

Keywords: information system, postharvest, soybean, system development lifecycle

¹ Student of Agroindustrial Technology of Faculty of Agricultural Technology Univeristas Gadjah Mada

² Lecturer staff of Agroindustrial Technology of Faculty of Agricultural Technology Univeristas Gadjah Mada