

## RINGKASAN

Terjadinya adopsi inovasi (teknologi baru) dalam bidang pertanian memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap kemajuan sektor pertanian di suatu negara, khususnya Indonesia yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Adopsi teknologi didefinisikan sebagai kegiatan penerapan teknologi hasil penelitian atau penemuan baru oleh para ilmuwan. Penerapan teknologi tersebut bisa diterima atau ditolak oleh para petani. Kesiapan petani untuk menerima ataupun menolak teknologi pada umumnya didasari oleh keadaan faktor sosial ekonomi petani, diantaranya faktor usia, pendidikan, luas lahan, pengalaman petani dan penyuluhan yang diikuti petani.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi teknologi oleh petani padi sawah di Desa Kolam Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kolam, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang yang dilakukan secara purposive dengan pertimbangan bahwa Desa Kolam, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang adalah Desa yang sebagian besar mata pencahariannya sebagai Petani Padi Sawah. Sampel dilakukan secara *Purposive Sampling* yaitu dengan jumlah sampel yang ditetapkan adalah 30 petani.

Hasil penelitian di Desa Kolam ini menunjukkan bahwa umur petani memberikan pengaruh yang nyata terhadap adopsi inovasi teknologi oleh petani padi sawah di Desa Kolam dimana F-hitung sebesar 2.694 dan t-hitung sebesar 2.301 dan t-tabel 7.574 dengan tingkat signifikansi 5%. Pendidikan memberikan pengaruh yang nyata terhadap adopsi inovasi teknologi oleh petani padi sawah dimana F-hitung sebesar 2.694 dan t-hitung sebesar 1.148 dan t-tabel 7.574 dengan tingkat signifikansi 5%. Luas lahan memberikan pengaruh yang nyata terhadap adopsi inovasi teknologi oleh petani padi sawah. Dimana F-hitung sebesar 2.694 dan t-hitung sebesar 0.203 dan t-tabel 7.574 dengan tingkat signifikansi 5%. Pengalaman memberikan pengaruh yang nyata terhadap adopsi inovasi teknologi oleh petani padi sawah. Dimana F-hitung sebesar 2.694 dan t-hitung sebesar 0.841 dan t-tabel 7.574 dengan tingkat signifikansi 5%. Penyuluhan memberikan pengaruh nyata terhadap adopsi inovasi teknologi oleh petani padi sawah dimana F-hitung sebesar 17.889 dan t-hitung sebesar 4.230 dan t-tabel 5.480 dengan tingkat signifikansi 5%.

Kata Kunci: Adopsi Inovasi Teknologi, Umur, Pendidikan, Luas Lahan, Pengalaman, Penyuluhan.

## ABSTRACT

The adoption of the innovation (new technology) in the field of agriculture had an enormous impact on the progress of the agricultural sector in a country, especially Indonesia, which the majority of the population of burning bread and butter as a farmer. Adoption of the technology is defined as the activities of the implementation of the technology of research or new discoveries by scientists. Application of the technology can be accepted or rejected by farmers. A willingness of farmers to receive or reject the technology in general based on the state of the social economy, land the experience of farmers and education followed by farmers.

The purpose of this research is to know the factors that affect the adoption of technological innovation by farmers of rice paddies in the villages the district Percut Sei Tuan of the Deli Serdang.

Research was carried out in the village pond, district Percut Sei Tuan, the district of Deli Serdang conducted in a purposive with the consideration that the village Kolam, district Percut Sei Tuan, the district of Deli Serdang is a village most of his livelihood as farmers of rice paddies. The sample was conducted by Stratified Systematic random sampling (disordered) with the number of samples determined is 30 farmers.

The results in the village of Kolam showed that the age of farmers to give effect to the adoption of technological innovation by farmers of rice paddies in the village Kolam where F-count of 2.694 and t-count of 2.301 and t-table 7.574 with the level of 5%. Education to give effect to the adoption of technological innovation by farmers of rice paddies where F-count 2.694 and t-count of 1.148 and t-table 7.574 with the level of 5%. The land gives effect to the adoption of technological innovation by farmers of rice paddies. Where F-count of 2.694 and t-count of 0.203 and t-table 7.574 with the level of 5%. Experience give effect to the adoption of technological innovation by farmers of rice paddies. Where F-count of 2.694 and t-count of 2.694 and t-table 7.574 with the level of 5%. Indonesian gives effect to the adoption of technological innovation by farmers of rice paddies. Where F-count of 17.889 and t-count of 4.230 and t-table 5.480 with the level of 5%.

The key word: the adoption of technological innovation, age, education, land, experience, education.