

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah model matematika yang dapat digunakan untuk memprediksi besar premi asuransi pertanian. Khususnya usaha tani padi yang mengalami gagal panen akibat bencana banjir. Tingkat kerusakan akibat banjir dan kerugian setiap rumah tangga menjadi parameter dalam penelitian ini, yang diasumsikan sebaran datanya berdistribusi eksponensial. Hasil dari penelitian ini menunjukkan harga harapan premi asuransi untuk setiap rumah tangga usaha tani dapat dihitung dengan mengalikan nilai ekspektasi ganti rugi kerusakan dan ekpektasi total klaim ; $E(W_h) = E(W_c)U(x_0, y_0)$

Kata kunci : *Distribusi eksponensial, premi asuransi, tingkat kerusakan*



ABSTRACT

This research aims to study and construct a mathematical model used to estimate the crop insurance premium. Especially rice farming which has failed to harvest due to flood disaster. The level of damage caused by flooding and the loss of each household becomes a parameter in this research, assuming the distribution of data is exponential. The results of this study indicate the expected price of insurance premiums for each household of paddy by multiplying the value of expected compensation for damage and total expectations of claims ; $E(W_h) = E(W_c)U(x_0, y_0)$

Keywords and phrases: *Exponential distribution, premium, damage rate, severity rate.*