



INTISARI

MENENTUKAN PREMI ASURANSI PERTANIAN DENGAN PENDEKATAN MODEL BLACK-SCHOLES

Oleh

BETRI WENDRA
13/355022/PPA/04337

Tesis ini membahas tentang asuransi pertanian yang memberikan pertanggungjawaban kepada nasabah atas kerugian yang disebabkan oleh turunnya harga komoditas dan berkurangnya pendapatan. Dalam menentukan premi asuransi pertanian, komponen harga dan pendapatan diasumsikan bergerak mengikuti Gerak Brownian Geometrik. Sehingga melalui proses $It\hat{o}$ dapat ditentukan target harga dan target pendapatan yang akan dijadikan acuan untuk menentukan rugi atau tidaknya nasabah pada saat panen. Pendekatan model Black-Scholes digunakan untuk mengkonstruksi formula menentukan harga premi asuransi pertanian. Adapun untuk analisis data menggunakan program R.

Kata kunci: opsi, proses $It\hat{o}$, model Black-Scholes, asuransi pertanian



ABSTRACT

DETERMINING CROP INSURANCE PREMIUM WITH APPROACH BLACK-SCHOLES MODEL

by

BETRI WENDRA
13/355022/PPA/04337

This thesis discusses crop insurance that provides coverage to policyholders for losses caused by the lower commodity prices and a reduction in revenue. In determining crop insurance premiums, price and revenue component is assumed to move to follow Geometric Brownian Motion. So that through $It\hat{o}$ process can be determined a target price and target revenue that will be used as reference for determining whether or not farmers suffered a loss at harvest. The approach Black-Scholes model used to construct the formula determining the price of crop insurance premiums. As for the data analysis using the program R.

Key words: option, $It\hat{o}$ proses, Black-Scholes model, crop insurance