

## Dampak preferensi risiko dan penyuluhan pertanian terhadap penggunaan pupuk oleh rumah tangga petani padi = The Effect of risk preference and agricultural extension on fertilizer use by rice farmers

Roydatul Zikria, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20486038&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi dampak preferensi risiko dan penyuluhan pertanian terhadap kelebihan penggunaan pupuk (urea) oleh rumah tangga petani padi. Dengan menggunakan data Survei Panel Petani Nasional (Patanas) Tahun 2010 dan Tahun 2016, dampak preferensi risiko dan penyuluhan pertanian terhadap kelebihan penggunaan urea diestimasi menggunakan model tobit dengan *left censoring* sebesar 250 kg/ha. Preferensi risiko rumah tangga petani dihitung dengan model non-parametrik dimana marginal efek penggunaan urea terhadap output diestimasi dengan fungsi *mean production* sedangkan marginal efek penggunaan urea terhadap risiko diestimasi dengan fungsi *output risk*. Preferensi risiko diperoleh berdasarkan marginal efek penggunaan urea baik terhadap output maupun risiko di masing-masing observasi. Hasil empiris menunjukkan rata-rata preferensi risiko rumah tangga petani adalah *risk averse*. Tingkat *risk aversion* berkorelasi negatif dan signifikan terhadap kelebihan penggunaan urea oleh rumah tangga petani padi.

Kenaikan satu unit tingkat *risk aversion* mengakibatkan rumah tangga petani mengurangi kelebihan penggunaan urea sebanyak 0,63 kg/ha. Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa penyuluhan pertanian berdampak signifikan dalam mengurangi kelebihan penggunaan urea pada rumah tangga petani padi di Indonesia.

This study aims to estimate the effect of risk preference and agricultural extension on overuse of nitrogen fertilizer by rice farmers. Using Patanas Survey in 2010 and 2016, the effect of risk preference and agricultural extension are estimated with Tobit model using 250 kg/ha as left censoring. Farmer's risk preference is estimated by non-parametric model which contains mean production function and output risk function. Those risk preference are estimated based on marginal effect of nitrogen on output and risk on each observation. This study shows empirically that farmer's risk preference on average is risk averse. Degree of risk aversion correlates negatively and significantly on overuse of nitrogen fertilizer. If degree of risk aversion increases by one unit then overuse of nitrogen fertilizer decreases by 0.63 kg/ha. Furthermore this study finds that agricultural extension significantly reduces overuse of nitrogen fertilizer by rice farmers in Indonesia.