

**KARAKTERISASI SEBARAN BINOMIAL NEGATIF  
MAJEMUK SEBAGAI PENJUMLAHAN SEBARAN  
EKSPONENSIAL DENGAN KONSTANTA  
PENSTABIL**

**TESIS**

**OLEH**

**STEFI AMALIA FITRI**

**NO BP. 1520432010**



**Dosen Pembimbing**

- 1. Dr. Dodi Devianto**
- 2. Dr. Maiyastri**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2018**

## ABSTRAK

Peubah acak  $S = X_1 + X_2 + \dots + X_N$  disebut sebaran binomial negatif majemuk sebagai penjumlahan sebaran eksponensial dengan konstanta penstabil jika peubah acak  $N$  menyebar binomial negatif dan saling bebas terhadap peubah acak  $X_i$  yang identik dan saling bebas serta menyebar eksponensial dengan konstanta penstabil. Karakterisasi sebaran binomial negatif majemuk sebagai penjumlahan sebaran eksponensial dengan konstanta penstabil akan diberikan dalam bentuk nilai harapan, variansi, *skewness*, kurtosis, fungsi pembangkit momen dan fungsi karakteristik. Keterbagian tak hingga dari peubah acak  $S$  dapat ditentukan dengan menggunakan sifat fungsi karakteristik, yaitu dengan menentukan suatu fungsi karakteristik  $\varphi_{S_m}(t)$  sedemikian sehingga  $(\varphi_{S_m}(t))^m = \varphi_S(t)$  dimana  $\varphi_S(t)$  adalah fungsi karakteristik dari peubah acak  $S$ .

**Kata Kunci :** Sebaran binomial negatif majemuk, sebaran eksponensial dengan Konstanta Penstabil, fungsi karakteristik, keterbagian tak hingga.

