

## Penaksiran parameter distribusi binomial negatif pada kasus overdispersi = Estimating parameter of negative binomial distribution on overdispersion case

Shafira, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20228290&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Data count sering diasumsikan berdistribusi Poisson yang hanya memiliki satu parameter dengan mean dan variansi sama. Namun pada kenyataannya, sering ditemukan data count dengan variansi yang lebih besar dari mean, keadaan ini dikenal dengan overdispersi. Saat terjadi overdispersi, maka data count tidak berdistribusi Poisson, sehingga perlu dicari distribusi lain yang dapat digunakan untuk menganalisis data count. Salah satu distribusi yang dapat digunakan adalah distribusi Binomial Negatif yang merupakan distribusi Campuran Poisson-Gamma (Mixture Poisson-Gamma Distribution). Pada tugas akhir ini akan dijelaskan mengenai perumusan distribusi Binomial Negatif sebagai distribusi Campuran Poisson-Gamma (Mixture Poisson-Gamma Distribution), penaksiran parameter pada distribusi Binomial Negatif yang merupakan distribusi campuran Poisson-Gamma, serta mempelajari sifat-sifat taksirannya.

.....Counts data, often assumed follows a Poisson distribution has same mean and variance value. But in fact, count data often has variance value greater than mean value, this condition is called by overdispersion. When overdispersion occurred, data count doesn't have a Poisson distribution, so need to find another distribution which can be applied for data count analyzing. One of distribution which often be applied is Negative Binomial distribution which is form as a mixture Poisson-Gamma distribution. In this minithesis, estimators of Negative Binomial distribution (Mixture Poisson-Gamma distribution) and their characteristics will be explained.