

ABSTRAK

Judul : **DESAIN SAMPLING LOGNORMAL BERSTRATA
UNTUK MENAKSIR RATA-RATA WAKTU ANTAR
KEDATANGAN MOTOR PARKIR DI PASAR
KOSAMBI KOTA BANDUNG**

Nama : **Huda Sabilillah**

NPM : **140610180058**

Pembimbing : **Dr. Yusep Suparman, S.Si., M.Sc.**

Co-Pembimbing : **Dr. Gungum Darmawan, S.Si., M.Si.**

Perumda Pasar Juara Bandung sebagai BUMD yang mengelola Pasar Kosambi ingin mengetahui jumlah motor yang parkir di area pasar. Dikarenakan ketidaktersediaan alat pencatat waktu otomatis dan keterbatasan waktu menyebabkan perlunya penyusunan desain sampling yang tepat untuk digunakan dalam penaksiran. Pada penelitian ini, desain sampling disusun dengan menggunakan pendekatan penaksiran rata-rata waktu antar kedatangan yang mencerminkan karakteristik kedatangan motor ke area parkir pasar. Berdasarkan hasil pengujian data survei pendahuluan, desain sampling yang tepat digunakan dalam penelitian ini adalah desain sampling lognormal berstrata. Unit sampling pada penelitian ini adalah motor yang parkir di Pasar Kosambi Kota Bandung dalam satu bulan pada interval waktu pukul 08.00 – 17.00. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, dengan tingkat kepercayaan 95%, kesalahan relatif 5%, dan taksiran ukuran populasi sebesar 12.185 unit motor, diperoleh ukuran sampel minimal yang harus diambil yaitu sebesar 2.044 unit motor dengan durasi pengamatan minimal selama 56 unit hari untuk keseluruhan strata jam.

Kata Kunci : Parkir, waktu antar kedatangan, sampling berstrata, distribusi lognormal.

ABSTRACT

Title : A STRATIFIED LOGNORMAL SAMPLING DESIGN FOR ESTIMATING THE AVERAGE INTER-ARRIVAL TIME OF PARKED MOTORCYCLES IN THE KOSAMBI MARKET, BANDUNG CITY

Name : Huda Sabilillah

NPM : 140610180058

Advisor : Dr. Yusep Suparman, S.Si., M.Sc.

Co-Advisor : Dr. Gungum Darmawan, S.Si., M.Si.

Perumda Pasar Juara Bandung as a BUMD that manages Kosambi Market wanted to know the number of motorcycles parked in the market area. Due to the unavailability of automatic timekeeping devices and time constraints, it is necessary to develop an appropriate sampling design to be used for estimation. In this study, the sampling design was developed using the approach of estimating the average interarrival time that reflects the characteristics of motorcycle arrivals to the market parking area. Based on the results of preliminary survey data test, the appropriate sampling design to be used in this study is a stratified lognormal sampling design. The sampling unit in this study is a motorcycle parked at Kosambi Market, Bandung City in one month at the time interval of 08.00 – 17.00. Based on the results of the analysis that was conducted, with a confidence level of 95%, a relative error of 5%, and an estimated population size of 12.185 motorcycle units, the minimum sample size that must be taken is 2.044 motorcycle units with a minimum observation duration is 56 day units for the entire strata.

Keywords : Parking, inter-arrival time, stratified sampling, lognormal distribution.