

## Penggunaan simulasi monte carlo dalam pelayanan restoran: studi kasus: Warung Nagih = The use of monte carlo simulation in restaurant services: case study: Warung Nagih

Muhamad Ihsanul Amal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20432241&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penelitian ini membahas mengenai potensi antrian yang mungkin ditimbulkan oleh restoran "Warung Nagih" dengan menggunakan data observasi yang sudah dikumpulkan dan dilakukan perhitungan menggunakan simulasi dengan metode Monte Carlo. Metode perhitungan simulasi Monte Carlo dilakukan dengan menggunakan program Microsoft Excel. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif studi kasus dengan pendekatan kuantitatif. Dari simulasi yang dilakukan didapatkan hasil baik pada hari jumat dan hari sabtu tidak ditemukan adanya potensi antrian. Namun didapatkan hasil meja available lebih banyak pada hari jumat dibandingkan hari sabtu. Selain itu dilakukan peramalan dengan simulasi Monte Carlo dengan kapasitas 75% dari maksimal yang dimiliki restoran "Warung Nagih" yaitu sebanyak 23 meja dari 31 meja saat maksimum. Didapatkan hasil pada hari jumat terjadi 2 kejadian antrian dari 52 minggu percobaan simulasi dengan probabilitas terjadi antrian sebesar 3,8% dan pada hari sabtu terjadi 20 kejadian antrian dari 52 minggu percobaan simulasi dengan probabilitas terjadinya antrian sebesar 38%. Didapatkan hasil potensi antrian lebih besar pada hari sabtu dibandingkan jumat karena pada hari sabtu lebih banyak pelanggan yang datang dibandingkan hari jumat. Hasil peramalan ini dilakukan untuk persiapan guna menghadapi jika terjadi antrian di masa depan.

.....This study discusses the queue potential that maybe occurred in "Warung Nagih" restaurant by using observational data that already collected and performed calculations using Monte Carlo simulation method. Monte Carlo simulation method of calculation is done using Microsoft Excel program. This research is using descriptive, case study method with quantitative approach. The results obtained both on Friday and Saturday did not reveal any queues potential. But the results obtained more available table on Friday than Saturday. After that we doing forecast using Monte Carlo simulation method with 75 % of the maximum capacity owned by the restaurant "Warung Nagih" which is 23 tables from 31 tables on maximum capacity. That simulation results is on Friday occurred 2 queue events of 52 week simulation experiment with queue probability occurrence is 3,8% and on Saturday occurred 20 queue events of 52 week simulation experiment with queue probability occurrence is 38%. This simulation result showed greater potential queues on Saturday than Friday because more customer coming on Saturday than Friday This forecasting is done in preparation to face queue situation in the future.