

Perancangan permainan simulasi dalam bidang bisnis telekomunikasi selular: studi kasus upgrade teknologi 3G = Design simulation game in cellular telecommunication business field: case study upgrade 3G technology

Bayu Bastoni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=90826&lokasi=lokal>

Abstrak

Permainan simulasi untuk studi dalam bidang bisnis dan ekonomi bukanlah hal yang baru. Melakukan permainan simulasi terhadap kondisi suatu perubahan merupakan suatu metode pembelajaran untuk melakukan pendekatan suatu permasalahan di dunia nyata tanpa adanya resiko berdasarkan pengalaman-pengalaman yang dimiliki.

Penelitian ini menggunakan model yang dianalisa dengan pendekatan metodologi sistem dinamik yang dapat diaplikasikan dalam industri telekomunikasi, khususnya bila suatu operator selular ingin menerapkan suatu jasa layanan baru seperti upgrade teknologi 3G. Pengalaman penerapan teknologi 2G (GSM), industri ini mengalami pertumbuhan yang dramatis dalam operasionalnya, namun sejalan dengan itu, mengalami tingkat pertumbuhan yang matang. Penerapan teknologi 3G yang berbasis akses data dilakukan untuk mencoba menambah pendapatan mereka. Hal ini menyebabkan perubahan kebijakan strategis perusahaan. Dengan sistem dinamik telah didesain untuk menganalisis permasalahan secara sistematis, yang dilanjutkan dengan mengadakan validasi, kemudian disusun skenario untuk melakukan serangkaian simulasi.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data perkembangan layanan 2G pada suatu perusahaan telekomunikasi di Indonesia, yang modelnya dibangun oleh tujuh sektor utama yaitu infrastruktur selular, harga layanan, kompetisi, jaringan satelit, keuangan operator selular, pelanggan dan harga input. Proses pembelajaran yang ingin diberikan dalam permainan simulasi ini kepada pengamatnya adalah dapat mengidentifikasi dan memahami keterkaitan antar variabel yang mempengaruhi industri telekomunikasi melalui model yang disimulasikan.

Simulation games for learning in the field of business and economic is not something new. Doing simulation game to change condition is a learning method to approach something in the real world without risk with experience had.

This research, use the model with application system dynamic methodologies analyze approach, can be applied in telecommunications industry, specially if a cellular operator need to apply a new service like upgrade to technology 3G. During the application 2G technology, this industry has experienced dramatic growth in its operation and then experiencing of mature growth level. It makes a change in strategy objective of company, to add their earnings by applying 3G technology based on data access. System dynamic has designed for analyst problems systematically, which is continued by performing validation and then scenario with simulation.

This research was done by using service growth data 2G at one of telecommunications company in

Indonesia. The model developed by seven major sector that was cellular infrastructure, mobile service pricing; competition, satellite network financials of the cellular operator, subscriptions and pricing input. The learning experiences that given this game wants to provide to its observer can identified and understand the interrelatedness of the variable influencing telecommunications industry from simulation model.</i>