

PEMODELAN DAN ANALISA SIMULASI PROFITABILITAS PERUMAHAN DENGAN PENDEKATAN SISTEM DINAMIS

Irawati Ningsih (11.04.111.000.40)

Pembimbing 1 : Achmad Jauhari, ST., M. Kom

Pembimbing II : Sigit Susanto Putro, S. Kom., M. Kom

ABSTRAK

Bisnis sektor properti perumahan mempunyai dampak yang signifikan terhadap nilai profit, hal ini dibuktikan melalui riset di lapangan yang menunjukkan bahwa biaya yang dibutuhkan dalam membangun perumahan cukup besar serta membutuhkan waktu yang lama. Meningkatnya permintaan konsumen terhadap perumahan juga berdampak pada meningkatnya nilai profit, sehingga mendorong para pengembang menambah tipe perumahan yang diminati oleh konsumen.

Untuk mengetahui peningkatan nilai profit, maka dibuatlah sistem yang mampu menganalisa tingkat efektifitas dan efisiensi dalam memperkirakan nilai profit yang diperoleh. Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem adalah pemodelan dan analisa simulasi dengan pendekatan sistem dinamis melalui beberapa model skenario yaitu skenario struktur dan parameter. Pemodelan digambarkan dalam sebuah diagram *kausal* kemudian dikembangkan melalui diagram alir.

Berdasarkan hasil simulasi untuk meningkatkan nilai profit maka dapat dilakukan dengan cara menambah variabel promo furniture yang diterapkan pada skenario struktur, sedangkan skenario parameter terdapat tiga kondisi yang meliputi skenario optimistik terjadi peningkatan 34,6%, skenario *most likely* menunjukkan peningkatan 14,81% dan skenario pesimistik dengan peningkatan 4,91% dari nilai profit awal. Untuk tipe perumahan yang memiliki nilai profit tinggi ditunjukkan perumahan tipe Cheryl dengan luas bangunan 223 dari ke empat tipe perumahan pada blok Xa dengan profit rata-rata Rp. 24.222.060.000.

Kata Kunci : *Profit, Pemodelan, Simulasi, Sistem Dinamis, Skenario*

MODELLING AND SIMULATION ANALYSIS OF THE PROFITABILITY OF THE HOUSING WITH A DYNAMIC SYSTEMS APPROACH

Irawati Ningsih (11.04.111.000.40)

Pembimbing 1 : Achmad Jauhari, ST., M. Kom

Pembimbing II : Sigit Susanto Putro, S. Kom., M. Kom

ABSTRACT

The residential property sector businesses have a significant impact against the value of profit, this is evidenced through research in the field that shows that the cost needed in building the housing is quite large and takes a long time. The increasing demand of consumers against housing also had an impact on the increasing value of the profit, thereby encouraging the developers add a type of housing that is sought after by consumers.

To find out the value of profit, then a single system that is able to analyze the level of effectiveness and efficiency in estimating the value of profit earned. The methods used in the manufacture of systems analysis and modeling simulation is with dynamic systems approach through some model scenarios i.e. screenplay structure and parameters. Modeling described in a causal diagrams were developed through the flowchart.

Based on the results of the simulations to improve the value of profit then it can be done by adding a variable furniture promo is applied to the structure of the screenplay, while the scenario parameters there are three conditions which include scenario optimistik 34.6%, an increase in scenarios most likely indicates an increased 14.81% and screenwriter who was with the increased value of 4.91% profit early. For this type of housing that has a high profit value indicated housing type Cheryl with a building area of 223 to four types of the housing on the block Xa with an average profit of Rp. 24,222,060,000.

Keyword : Profit, Modelling, Simulation, Dynamic System, The Scenari