



## INTISARI

Industri sepatu olahraga selalu berkembang setiap saat. Berbagai perusahaan besar saling bersaing dengan membuat produk sepatu olahraga yang terbaik untuk memenuhi kebutuhan dan kepuasan konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk membangun model matematis prediksi kesuksesan produk sepatu olahraga berdasarkan faktor-faktor kompetisinya, kemudian membangun sebuah model yang dapat memprediksi kesuksesan sepatu olahraga.

Parameter kesuksesan produk sepatu olahraga yang dipilih adalah *market share*, kemudian dilakukan identifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kesuksesannya. Faktor-faktor kompetisi diidentifikasi dengan cara melakukan studi pustaka terhadap penelitian-penelitian sejenis yang dilakukan sebelumnya. Faktor-faktor kompetisi dikelompokkan menurut model Kano yaitu *must-be requirements*, *one-dimensional requirements*, dan *attractive requirements*. Pengelompokan ini menggunakan nilai SSE terkecil dengan pendekatan 3 pola, yaitu logaritmik untuk *must-be requirements*, linier untuk *one-dimensional requirements*, dan eksponensial untuk *attractive requirements*. Nilai SSE terkecil merupakan pola yang terbaik. Selanjutnya, dilakukan pembangunan alternatif model dengan model Kano. Model yang dibangun divalidasi dengan cara membagi data menjadi dua bagian, bagian pertama untuk membangun model dan bagian kedua untuk dilakukan uji validasi model. Langkah berikutnya, dilakukan uji determinasi model. Model dengan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) tertinggi merupakan model yang terbaik.

Terdapat 2.101 merek sepatu olahraga yang diteliti dan dihasilkan 15 merek yang dianggap sukses. Kesuksesan produk sepatu olahraga dipengaruhi oleh 4 faktor, yaitu harga, kualitas, desain, dan *endorser*. Terdapat 4 variasi model yang dihasilkan dengan model yang terbaik memiliki nilai  $R^2$  sebesar 94,71%. Model yang terbaik mengklasifikasikan faktor harga dan desain masuk ke dalam kategori *must-be requirements*, faktor *endorser* masuk kategori *one-dimensional*, dan faktor kualitas masuk kelompok *attractive requirements*.

Kata kunci: Model Kano, kesuksesan produk, sepatu olahraga.



## ABSTRACT

Sport footwear industry is always growing everytime. Big companies are competing to produce the best sports footwear products to meet the needs and customer satisfaction. This research aims to develop a mathematical model predictions for sport footwear product based on the competition factors.

The chosen success parameter for the sport footwear product is market share, then identify the factors that influence success. Competition factors are identified from literature review on similar studies conducted earlier. Competition factors are grouped according to the Kano model, that are must-be requirements, one-dimensional, and attractive requirements. This grouping based on the smallest value of SSE in 3 formula, which is logarithmic for must-be requirements, linear for one-dimensional, and exponential for attractive requirements. The smallest value of SSE is the best formula. Furthermore, the alternative model developed by Kano model. Developed model validated by dividing data into two parts, the first is to build a model and the second one is to validate the model. The next step is to test the determinate of the model. The model with the highest coefficient of determination ( $R^2$ ) is the best model.

There are 2.101 sport footwear brands are researched and 15 brands were assumed successful. Successful sport footwear product is influenced by four factors: price, quality, design, and endorser. There are four variations of the model generated with the best model have  $R^2$  value of 94,71%. The best model classifies the price and design into the must-be requirements category, endorser into the one-dimensional category, and quality into the attractive requirements category.

Keywords: Kano model, product success, sport footwear