



Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi variabel-variabel yang mempengaruhi kesuksesan produk. Guna mengetahui hubungan antara variabel produk dan kesuksesan produk, perlu dibangun model matematis yang sesuai untuk pengembangan produk sukses. Model hasil penelitian ini sangat bermanfaat sebagai alat untuk memprediksi kesuksesan produk yang dapat digunakan oleh para pemain industri dalam mengembangkan produk.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan 29 data kanvas dari industri berbeda yang telah distandardisasi dalam penelitian Uletika (2009). Dari 15 data kanvas, digunakan pendekatan diagram afinitas untuk mengorganisasikan kelompok utama dan indikator-indikator yang mempengaruhi kesuksesan produk. Pengorganisasian faktor sukses menghasilkan 58 data set dari 58 produk. Terdapat 3 kelompok utama yang dievaluasi untuk menghasilkan model kesuksesan produk, yaitu: *image dimensions*, *product support*, dan *system support*. Model kesuksesan produk yang mengevaluasi kelompok utama dan indikator kesuksesan produk dibangun dengan tiga metode, yaitu *Partial Least Square*, *Ordinary Least Square* dan *Weighted Least Square*. Model yang dihasilkan diuji signifikansi, uji t dan uji ANOVA. Pengujian berikutnya dilakukan dengan menggunakan model untuk memprediksi kesuksesan 14 data kanvas industri sebagai evaluator. Pemilihan model dilakukan berdasarkan nilai R^2 tertinggi dan tingkat prediksi tertinggi yang diberikan dari evaluasi terhadap 14 data kanvas industri yang terdiri dari 37 produk berbeda.

Penelitian ini berhasil membangun 3 alternatif model yang berbeda. Model alternatif pertama mengevaluasi 3 kelompok utama dan 11 indikator kesuksesan produk. Model alternatif pertama mempunyai nilai R^2 sebesar 12,6% dan tingkat kemampuan prediksi sebesar 64,3%. Model alternatif kedua mengevaluasi 14 indikator produk secara langsung dan memiliki nilai R^2 sebesar 58,1%. Model alternatif kedua mempunyai tingkat kemampuan prediksi di atas 80%, dengan nilai mencapai 85,7%. Nilai prediksi pada model alternatif kedua merupakan nilai tertinggi yang mampu dihasilkan dalam penelitian. Model ketiga mengevaluasi 3 kelompok utama dan 15 indikator. Model ketiga mempunyai nilai R^2 sebesar 16% dan kemampuan prediksi sebesar 78,6%. Model prediksi yang sebaiknya digunakan adalah model kedua karena dapat memberikan nilai prediksi tertinggi.

Kata kunci: model kesuksesan produk, *partial least square*, faktor sukses.