

Evaluasi Pengaruh Tingkat Penggunaan Teknologi terhadap Agility Pengembangan Produk pada Perusahaan - Perusahaan Barang Konsumsi di Indonesia = The Evaluation of Technology Implementation Level on Product Development Agility in Consumer Goods Companies in Indonesia

Bagas Muhamad Kartiko, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20518600&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengembangan produk baru menjanjikan keuntungan ekonomi namun prosesnya memakan waktu, biaya yang besar serta penuh ketidakpastian akibat selalu terjadinya perubahan seperti perubahan permintaan pasar dan pandemi Covid-19. Perusahaan barang konsumsi harus bisa lebih agile dalam mengembangkan produk untuk dapat bersaing. Adopsi teknologi telah terbukti berdampak positif pada agility dalam rantai pasok namun penelitian yang mengevaluasi pengaruhnya terhadap agility pengembangan produk masih terbatas. Penelitian ini mengevaluasi hubungan tingkat implementasi enam jenis teknologi, dukungan implementasi teknologi, terhadap kemampuan mendeteksi dan merespon perubahan dan agility pengembangan produk dari 118 perusahaan barang konsumsi di Indonesia. Data diolah menggunakan metode PLS-SEM (Partial Least Square Structural Equation Modelling) dan IPMA (Importance-Performance Map Analysis) untuk dievaluasi pengaruhnya. Hasilnya menunjukkan teknologi pilot plant dan prototyping berdampak positif terhadap agility pengembangan produk melalui peningkatan kemampuan merespon. Sementara teknologi kecerdasan buatan berdampak pada kemampuan mendeteksi namun tingkat penggunaannya pada perusahaan paling rendah dan perlu ditingkatkan.

.....The development of new products promises economic benefits, but the process is time-consuming, costly, and full of uncertainty due to changes such as changes in market demand and the Covid-19 pandemic. To be competitive, consumer goods companies must be more agile in developing products. Technology adoption has been proven to have a positive impact on supply chain agility but the research evaluating its effect on product development agility is limited. This study evaluates the relationship between the level of implementation of six types of technology, technology implementation support, sensing capability, responding capability, and the product development agility of 118 consumer goods companies in Indonesia. The data was processed using the PLS-SEM (Partial Least Square Structural Equation Modeling) and IPMA (Importance-Performance Map Analysis) methods to evaluate the effect. The results show that pilot plant and prototyping technology have a positive impact on product development agility by increasing responding capability while artificial intelligence technology has an impact on detectability, but the level of implementation is the lowest and needs to be increased.