

Evaluasi model bisnis berbasis product-service system untuk mendorong adaptasi rantai pasok tertutup di Indonesia menggunakan permodelan sistem dinamis = Evaluation of the product-service system based business model effect to encourage the adaptation of closed loop supply chain in Indonesia ; study case of electronic company

Sianipar, Naomi Natasha Isabella, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20490072&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kebutuhan Indonesia akan peralatan elektronik terus meningkat, seiring dengan perkembangan di beberapa faktor yang mempengaruhinya seperti populasi, pertumbuhan ekonomi, tren, tingkat edukasi dan juga harga produk elektronik yang cendrung kompetitif. Indonesia sendiri merupakan salah satu dari sepuluh negara penghasil limbah elektronik di dunia. Hal ini juga semakin menimbulkan urgensi dengan terbatasnya sumber daya yang dapat dieksplorasi dan terbatasnya kapasitas tempat pembuangan akhir produk elektronik di Indonesia. Bisnis didorong untuk tidak hanya berusaha untuk meningkatkan keuntungan, melainkan juga untuk mengintegrasikan kaidah keberlanjutanterutama dalam aspek lingkungan. Terutama, dengan dirancangnya UU 18 tahun 2008 yang menggagaskan EPR. Salah satu konsep utama yang digagaskan adalah konsep rantai pasok tertutup dengan recycle, reuse dan remanufacture (3R). Namun, tentu saja ada penghalang dari bisnis-perusahaan manufaktur elektronik-untuk mengimplementasikan konsep ini, seperti tingginya biaya investasi, resiko dan ketidakpastian dalam mengimplementasikannya. Dalam mengatasi penghalang ini, para ahli mengajukan sistem produk servis untuk menjadi alternatif solusi. Namun, bisnis model sistem produk servis sendiri memiliki beberapa jenis dan kompleksitas yang berbeda. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak intervensi pada performa indikator dan variabel dalam beberapa jenis sistem produk servis dan rantai pasok tertutup di perusahaan elektronik Indonesia dan sifatnya dibawah skenario EPR, dengan merancang model dinamisnya. Dengan melakukan simulasi pada model ini, dapat diketahui kebijakan dari bisnis model berbasis sistem produk servis yang tepat untuk perusahaan elektronik di Indonesia dengan pertimbangan ekonomi / produsen dan lingkungan.

<hr>

ABSTRACT

Indonesia's electronic equipment demand is encountering significant growth by year, along with developments in several main influencing factors such as population, economic growth, trends, the level of education and also the competitive price of electronic products. Indonesia is one of ten countries producing electronic waste in the world. This fact also increasingly raises urgency with limited exploitable resources and limited capacity for electronic products landfill in Indonesia. Businesses-electronic manufacturing company-are encouraged not only focus on increasing profits, but also to integrate the rules of sustainability-especially in the environmental aspects. Especially, with the drafting of Law Act 18 of 2008 which initiated EPR. One of the main concepts that was conceived was the closed-loop supply chain concept with recycle, reuse and remanufacture (3R). However, there are certainly barriers from businesses-electronic

manufacturing companies- to implement this concept, such as high investment costs, risks and uncertainties in implementing the concept. In overcoming this barrier, experts propose product service system-based business model for alternative solution. However, the business model of the service product system itself has several types and its own level of complexity. Therefore, this study aims to evaluate the effect of the intervention on performance indicator and variables in several types of service product systems and closed supply chains in Indonesian electronics companies and their properties under the EPR scenario, using system dynamics modelling. By conducting simulations in these models, it is known that which intervention of the system-based business model of service products is appropriate for electronic companies in Indonesia with economic / producer and environmental considerations.</i>