



## INTISARI

Dalam era perdagangan bebas, daya saing global yang mampu mengantarkan organisasi sukses memasuki *the era of free and fair trade* adalah fleksibilitas (*fleksibility*) dan *agile organization* (organisasi yang mapu secara simultan meningkatkan daya saing efisiensi dan keefektifannya). Dengan dukungan daya saing efisiensi dan keefektifan yang konsisten, organisasi akan mapu untuk membangun *relationship marketing*. (Ciptono dan Pujiwasono, 2000).

Bagi *manufacturing industry*, hal tersebut dapat dilihat melalui proses pengembangan produknya. Menurut Clark dan Wheelwright (1993) dan Cooper (1994), pengembangan produk yang fleksibel, berkualitas dan cepat sangat penting bagi perusahaan untuk mempertahankan hidupnya serta sukses dalam persaingan saat ini.

Membangun lingkungan mutu merupakan hal yang penting, karena keputusan mengenai mutu mempengaruhi tahap pembentukan dan pengelolaan operasi yang berkelas dunia. (Render dan Heizer, 1997).

Perubahan yang sangat cepat dalam lingkungan pengembangan produk seperti kompleksitas produk dan meningkatnya ketidakpastian proses pengembangan produk, menuntut suatu lingkungan yang mendukung cara perbaikan pengembangan produk secara terintegrasi. (Donald E Carter, Barbara Scilwell Baker; 1992)

Proses disain merupakan usaha tim, namun demikian bagaimana mengintegrasikan diantara banyak divisi dalam sebuah perusahaan untuk mengembangkan produk baru sebagai sebuah tim merupakan masalah yang signifikan.

*Concurrent Engineering* didefinisikan sebagai suatu pendekatan sistematik dalam mengintegrasikan disain dan produksi dengan pandangan yang mengoptimalkan *semua system yang terlibat dalam siklus hidup produk*. Tujuan dasar *Concurrent Engineering* adalah meminimalkan perubahan disain produk, waktu dan biaya yang terlibat dalam mengalihkan produk dari konsep disain ke proses produksi serta pengenalan produk ke pasar. (Ciptono dan Pujiwasono, 2000). Dengan menggunakan *Concurrent Engineering* perusahaan dapat mempercepat proses perancangan dan pengembangan produknya sesuai dengan kebutuhan dan permintaan konsumen. (Fitzsimmons, dkk, 1991)

## ABSTRACT

The increase of competition in global market creates the environment of the companies confronting the competition so tight that it demands the manufacture companies be more proactive in facing the uncertainty of the business environment. While technology developing rapidly, the change of customer's need and want, the shorter product life cycle, time and flexibility of product constitute the most important to win the market competition. Recent researches show the competition factor such as price, quality, delivery speed to market, commercialization and the esthetic of product are determined not in manufacturing but in design phase. More over the design strategy has regarded as a strategy that links between marketing and manufacturing strategies in the formulation of corporate strategy.

Because of rapid and tight changes in business environment and the development of advanced the information technology in the US and Japan, researches about concurrent engineering become more active conducted by academicians area and practitioners. This research examined the relations between environmental factors of concurrent engineering which includes organization, communication infrastructure, requirements and product developments.

Key words: environmental dimension, concurrent engineering, product developments