

Perancangan dan Pembuatan Sarana *Collaborative*

Product Design Berbasis Web

Myrna Dian Amalia

Teknik Manufaktur, Universitas Surabaya

Abstrak

Desain yang kompleks menjadi salah satu sebab munculnya *collaborative product design*. Kendala yang dihadapi adalah perbedaan tempat dan waktu antar desainer. Kendala ini diatasi dengan kemajuan teknologi informasi yaitu internet. Penggunaan *email* dan aplikasi *chat* pun menjadi pilihan dalam melakukan kolaborasi. Masalah yang muncul adalah dalam anggota tim berjumlah banyak akan menyulitkan terjadinya pertukaran informasi dan data, dan ada kemungkinan salah satu atau anggota tim desainer terlewat dan tidak menerima informasi yang penting. *Software CAD* yang telah banyak beredar sudah menyediakan fitur untuk berkolaborasi, dan format yang didukung sudah mencakup format *software* lain. Tetapi, penggunaan fitur kolaborasi membutuhkan *software CAD* yang sama sehingga desainer dengan *software CAD* berbeda tidak dapat berkolaborasi. Selain itu, penggunaan *software CAD* yang mempunyai sarana kolaborasi membutuhkan lisensi yang harganya cukup mahal. Karena itu dibutuhkan sarana kolaborasi berbasis web yang dapat mengatasi masalah tersebut yang dapat dengan bebas digunakan.

Pembuatan sarana diawali dengan melakukan studi literatur mengenai desain produk dan internet. Kemudian, dilakukan analisis terhadap alur perancangan produk untuk mengetahui aplikasi yang akan digunakan. Setelah aplikasi yang akan digunakan diketahui dilakukan perancangan sarana kolaborasi desain berbasis web ini. Setelah sarana dibuat, dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah sarana yang dirancang sudah sesuai dengan yang diinginkan.

Sarana *collaborative product design* yang telah dibuat dapat membantu desainer dalam melakukan kolaborasi desain. Pertukaran informasi dipermudah dengan menggunakan fitur *message boards*. Pertukaran *file* dapat dilakukan dengan fitur *upload* dan *download*. Pengaturan jadwal untuk desainer bisa dilakukan dengan *organizer*. Komponen yang telah dirancang dapat dilihat pada fitur *chat* dengan *plugin VRML*.

Kata kunci : *collaborative product design*, sarana, web, VRML, sinkron, asinkron