

## Penerapan desain untuk perakitan (DFA) pada perakitan tube coater = Application design for assembly (DFA) for tube coater assembly

Sonia Tzarina Gita Surya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20311408&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Biolistik adalah suatu metode drugs delivery system, yang sedang dikembangkan menjadi metode imunisasi massal sehingga mengarah ke pengembangan alat yang mendukung operator dalam menghasilkan transfer gen bermedia partikel secara berkelanjutan dan cepat, mekanisme pneumatik digunakan untuk memasukkan materi DNA yang melekat pada permukaan suatu microcarrier berupa partikel emas ke dalam sel atau jaringan makhluk hidup. Tube coater merupakan penempel microcarrier pada tube dengan panjang tertentu, agar menjadi sejumlah tube terlapsi macrocarrier yang siap digunakan pada gen gun. Penerapan DFA mereduksi jumlah komponen sebanyak 133 komponen, waktu perakitan tereduksi 1246.12 s, dan meningkatnya DFA indeks sebanyak 30 %, menghemat Rp 78146,91.

<hr>

Biostolic is a drugs delivery system which developed as mass immunization so that leads to support the operator to provide continous and rapid particle mediated gene transfer, that use pneumatics mechanism to add DNA substances into living cells. Tube coater used to coating microcarrier at inner surface of a length of tube, in order to become a number of tube coated by microcarrier, that ready to use at gene gun device. From Design for Assembly (DFA) application, reduce 113 part count, 1246.12 s assembly time, and increase 30% DFA Index, reduce Rp 78146,91.