

Perbaikan kualitas penyambungan benang emas pada transistor di industri semikonduktor

Ana Budiyanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241475&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada pembuatan transistor di industri semikonduktor sering terjadi gagal produksi dalam penyambungan benang emas dari chip ke lead frame (proses bonding), yaitu benang emas tersebut tidak menempel ataupun kekuatan tariknya rendah.

Tujuan dalam penelitian ini adalah meningkatkan kualitas dan penyambungan benang emas tersebut, dimana pada akhirnya akan memperkecil terjadinya gagal produksi. Hal yang dilakukan adalah menghitung dan mencari waktu perpindahan kalor dan waktu bonding yang sesuai dan tepat.

Dari penelitian yang dilakukan maka diperoleh waktu bonding yang tepat yaitu pada jarak bonding 600 pm dan kecepatan bonding 10 mm/detik, dan diharapkan kualitas penyambungan benang emas pada produk transistor menjadi lebih baik.