

Perancangan conveyor antara mesin moulder dan mesin bonder

Gunawan Susanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241729&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan produk elektronika pada dekade terakhir ini berkembang begitu pesatnya. Kemajuan teknologi ini harus ditunjang pula dengan inovasi produk komponen elektronika seperti transistor yang dihasilkan oleh industri semi konduktor. Chip yang terbuat dari bahan semikonduktor, merupakan inti dari komponen ini. Perlakuan yang benar terhadap chip dalam peralihan transistor akan menghasilkan produk semikonduktor yang berkualitas. Dalam proses Assembly terdapat proses mounting yaitu proses menempelkan chip ke leadframe. Setelah selesai di Mounting produk kemudian di bonding yaitu pengaitan pad chip dengan lead frame. Proses mounting dan bonding terjadi pada mesin yang berbeda dimana pemindahan produk dilakukan secara manual dengan trolley atau kereta dorong Sehingga muncul masalah-masalah sebagai berikut: 1. Proses mounting dan bonding terjadi pada mesin yang terpisah dimana kedua proses memerlukan kondisi temperature yang stabil Jika temperatur kurang atau perpindahan panas yang terjadi terlalu lambat, maka akan menyebabkan kegagalan produksi. 2. Dari proses mounting dan bonding terjadi perpindahan produk yang mempunyai ratusan jenis produk sehingga rawan terjadinya mixing. 3. Produk hasil mounting sangat sensitive pengaruh debu maupun benturan ketika dikirim. 4. Proses mounting memerlukan waktu yang cepat sehingga pemindahan panas juga harus cepat sehingga perlu daya yang besar. 5. Terjadinya korosi produk karena proses menunggu bonding. Dari permasalahan yang mendasar tersebut perlu untuk dilakukan suatu perbaikan yang tepat dan baik pada kedua proses sehingga masalah - masalah diatas dapat diselesaikan yaitu dengan pembentukan conveyor antara proses yaitu dari mounting ke bonding.