

## Perubahan spesifikasi lanjutan mesin gerinda otomatis SA-1901B

Abdul Latif, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241198&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

**ABSTRAK**

Modifikasi mesin dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kapasitas mesin, yang memiliki keunggulan ekonomis bila dibandingkan dengan ekspansi mesin atau penambahan mesin baru.

Modifikasi mesin gerinda otomatis SA 1901 B yang telah dilakukan sebelumnya telah dapat meningkatkan kapasitas produksi. Hal ini dilakukan dengan mengurangi cycle time mesin tersebut. Sehingga beberapa komponen mesin telah diubah yaitu poros pada stone adaptor unit dan sabuk pada workhead unit. Namun ada kendala ekonomis, karena biaya pengadaan stok komponen pengganti tersebut mahal.

Modifikasi lanjutan bertujuan untuk merancang komponen part modifikasi yang lebih murah, sehingga diharapkan jadwal preventive maintenance dapat terjaga.

Ada 4 macam bahan material yang dipakai dalam perancangan poros yaitu: S45C-D, S55C-D, SCM-3, dan SCR-5. Data hasil perhitungan menunjukkan bahwa diameter poros yang berbahan S45C-D dan S55C-D, tidak berbeda jauh dari diameter poros yang digunakan dalam modifikasi sebelumnya. Sedangkan dalam perancangan sabuk, didapatkan dua tipe sabuk baru sebagai alternatif stok yaitu V-bell dan sabuk gilir.