

INTI SARI

Pemilihan bahan yang tepat pada dasarnya merupakan kompromi antara berbagai sifat, lingkungan dan cara penggunaan serta sampai dimana bahan dapat memenuhi persyaratan yang telah ditentukan.

Bahan yang baik yaitu bahan yang mempunyai sifat-sifat :

- Sifat mekanik
 1. Kekuatan tarik
 2. Keuletan
 3. Tahan aus
- Sifat selama proses pembuatan
 1. Mampu mesin
 2. Mampu las
 3. Mampu tempa
- Sifat yang penting sehubungan dengan pengaruh lingkungan
 1. Daya tahan korosi
 2. Daya tahan panas
 3. Pelapukan

Untuk mengetahui ketahanan, kekerasan dan strukturnya maka perludilakukan pengujian yaitu uji Impak untuk mengetahui ketahanan, uji Brinell untuk kekerasan dan uji struktur mikro untuk mengetahui strukturnya. Bahan yang ulet dan lunak dapat diperoleh dengan suatu perlakuan panas berupa Tempering dan untuk mendapatkan benda yang keras perlu mendapat perlakuan panas berupa Quenching.