

## ABSTRAK

Muhammad Yasin Fadhilah, 24415822

PROSES PRODUKSI DGBB (*Deep Grove Ball Bearing*) Tipe 6002 DI PT SKF INDONESIA.

Laporan Penulisan Ilmiah, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma 2018

Kata Kunci : *bearing,deep groove ball bearing.proses pemesinan*

(xi +36+Lampiran)

*Bearing dalam Bahasa Indonesia berarti bantalan. Dalam ilmu mekanika bearing adalah sebuah elemen mesin yang berfungsi untuk membatasi gerak relatif antara dua atau lebih komponen mesin agar selalu bergerak pada arah yang diinginkan.. Deep Grove Ball Bearing adalah jenis bearing yang diproduksi pada PT.SKF INDONESIA, Manfaat utama dari SKF stainless steel deep groove ball bearing adalah ketahanannya terhadap korosi akibat lembab dan korosi akibat lingkungan. Adapun proses pemesinan yang dilakukan pada PT.SKF Indonesia dimulai dari ring setengah jadi.kemudian ring tersebut diolah sehingga menjadi sebuah produk. Proses pemesinan yang pertama ialah proses persiapan bahan baku dimana bahan baku dipindahkan kelayer basket,kemudian pada alkali washung 1 material dicuci,pada proses furnace hardening material dipanaskan dengan suhu 830<sup>0</sup>untuk mendapatkan tingkat kekerasan,kemudian proses quenching yaitu material didinginkan secara mendadak dengan oli bersuhu 120<sup>0</sup>.alkali washing 2 bertujuan untuk membersihkan material dari oli,pada tempering material material dipanaskan pada suhu 250<sup>0</sup>,proses grinding face&od material di gerinda sesuai ukuran yang telah ditentukan, raceway grinding&bore grinding pada proses ini material dilakukan pemakanan pada jalur bola bearing, honing yaitu proses penghalusan tahap akhir, assembly ialah proses penggabungan komponen menjadi sebuah bearing,inspection merupakan proses pengecekan kualitas bearing,Proses yang terakhir adalah packing atau pengemasan secara manual.*

Daftar Pustaka (1993-2017).