

ABSTRAK

Pada proses bubut ada dua bagian yang akan saling terpisahkan yaitu bagian yang dipotong dan sisa potongan (*chip* / geram). Secara umum jenis geram ada dua, yaitu geram yang kontinyu dan geram yang tidak kontinyu. Geram yang kontinyu sering kali banyak merugikan karena sulit dalam pengambilan benda kerja, mengganggu pengamatan operator, dan lain sebagainya. Pada tugas akhir ini dilakukan penelitian tentang karakter geram yang dihasilkan pada pemotongan baja St 42. Informasi yang didapatkan selanjutnya dipergunakan sebagai masukan untuk merancang *chip breaker*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa geram kontinyu cenderung terjadi pada pemotongan *finishing*. Radius geram 5 dan 15 mm, arah geram 20° dan 40° (sudut Kr 90° , sudut geram 0°). Informasi tersebut dipergunakan untuk merancang *chip breaker*. Hasil rancangan adalah suatu *chip breaker* yang terbuat dari bahan HSS dengan dimensi lokasi *chip breaker* 2,9 mm, tinggi *chip breaker* 4 mm, sudut inklinasi 80° . *Chip breaker* telah diuji coba dan menghasilkan geram tidak kontinyu.

Kata kunci: *turning*, St 42, *chip*, *chip breaker*.

