

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berikut merupakan kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan penelitian yang telah dilakukan :

1. Faktor yang paling berpengaruh untuk respon MRR *tool* berpola dan *tool* tidak berpola adalah konsentrasi elektrolit.
2. Faktor yang paling berpengaruh untuk respon *overcut tool* berpola adalah konsentrasi elektrolit, dan untuk respon *overcut tool* tidak berpola tidak memiliki faktor yang berpengaruh secara signifikan.
3. Nilai MRR *tool* berpola tertinggi didapatkan pada kombinasi 20% konsentrasi elektrolit, 13 volt tegangan, dan 0,75 mm *gap* pemesinan dan untuk MRR *tool* tidak berpola tertinggi didapatkan pada kombinasi 20% konsentrasi elektrolit, 13 volt tegangan, dan 0,75 mm *gap* pemesinan.
4. Nilai *overcut tool* berpola terendah untuk *type A* didapatkan pada kombinasi 10% konsentrasi elektrolit, 7 volt tegangan, dan 0,75 mm *gap* pemesinan. Untuk *type B* terendah didapatkan pada kombinasi 15% konsentrasi elektrolit, 10 volt tegangan, dan 0,75 mm *gap* pemesinan. Untuk *type C* terendah didapatkan pada kombinasi 20% konsentrasi elektrolit, 10 volt tegangan, dan 0,5 mm *gap* pemesinan. Untuk nilai *type D* terendah didapatkan pada kombinasi 20% konsentrasi elektrolit, 10 volt tegangan, dan 0,5 mm *gap* pemesinan.
5. Nilai *overcut tool* tidak berpola terendah untuk *type A* didapatkan pada kombinasi 15% konsentrasi elektrolit, 13 volt tegangan, dan 0,5 mm *gap* pemesinan. Untuk *type B* terendah didapatkan pada kombinasi 15% konsentrasi elektrolit, 13 volt tegangan, dan 0,5 mm *gap* pemesinan. Untuk *type C* terendah didapatkan pada kombinasi 20% konsentrasi elektrolit, 10 volt tegangan, dan 1 mm *gap* pemesinan. Untuk nilai *type D* terendah didapatkan pada kombinasi 20% konsentrasi elektrolit, 7 volt tegangan, dan 0,5 mm *gap* pemesinan.

5.2. Saran

Berikut merupakan beberapa saran yang dapat diterapkan untuk penelitian selanjutnya :

1. Penelitian ini hanya berfokus pada profil benda kerja dua dimensi. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan profil tiga dimensi. Hal ini dikarenakan benda kerja yang dibutuhkan dalam dunia industri kebanyakan merupakan tiga dimensi.
2. Memperhatikan aliran *flushing* elektrolit agar tidak terjadi kerak saat pemesinan berlangsung.
3. Perlu diperhatikan apabila akan melakukan permesinan dengan menggunakan konsentrasi NaCl elektrolit sebesar 20% yaitu harus mengetahui spesifikasi dari *power supply* yang digunakan. *Power supply* harus diberi pengaman karena akan menghasilkan arus listrik yang sangat besar.
4. Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan mengubah variasi jenis material benda kerja agar dapat mengetahui karakteristik dari material yang digunakan.