

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan dan analisa data penelitian yang telah diuji, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan ukuran diameter *filament* yang signifikan.
2. Pada kombinasi perlakuan extrusion Screw $0^\circ, 15^\circ$ Dan 25° dengan Bahan *ABS, HDPE* Dan *Polypropylene* yang menghasilkan rata-rata diameter mendekati 1.75 mm , yaitu 1.76 mm.
3. Dari hasil eksperimen menggunakan Anova diketahui respon rata-rata diameter dipengaruhi oleh kecepatan penarik filament karena Karena $f_{hitung} = 7,2859 > f_{0,05(2;4)} = 6,9443$.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pada penelitian ini, penulis menyarankan beberapa hal diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Menambah faktor, level dan replikasi pada penelitian selanjutnya agar didapat hasil yang optimal.
2. Mempublikasikan lebih luas tentang Teknologi ekstrusi sampah plastik yang baik agar bisa dimanfaatkan sebagai alat pembuat *filament 3D Printer*, khususnya *recycled hdpe*.
3. Pada penelitian selanjutnya dapat dikembangkan pendinginan yang tepat agar bentuk *filament* dan ukuran *filament* dapat di optimalkan dan juga tidak mempengaruhi *extrusion temperature*