

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perubahan massa hidroksiapatit yang dilarutkan pada suspensi juga menyebabkan perubahan ketebalan lapisan dan massa sampel. Semakin banyak HA yang dilarutkan pada suspensi maka ketebalan lapisan dan massa sampel yang dihasilkan akan semakin meningkat. Ketebalan lapisan yang didapatkan berada pada rentang 114–182 μm .
2. Morfologi lapisan HA pada permukaan SS 316L dipengaruhi oleh massa hidroksiapatit yang dilarutkan pada suspensi pelapisan. Semakin banyak hidroksiapatit yang dilarutkan dalam suspensi maka semakin besar persentase area permukaan sampel yang terlapisi oleh HA. Pada massa HA sebanyak 12 gram pada kecepatan penarikan 2 mm/s menghasilkan morfologi permukaan yang lebih baik dan merata dibandingkan dengan massa HA yang dilarutkan sebanyak 4 gram dan 8 gram pada suspensi. Hal ini diperkuat pada percobaan dengan kecepatan penarikan 4 mm/s dimana massa HA yang dilarutkan sebanyak 12 gram juga menghasilkan morfologi lapisan yang baik pada permukaan dibandingkan dengan 4 gram dan 8 gram HA yang dilarutkan pada suspensi. Morfologi lapisan HA yang paling baik terdapat pada kecepatan penarikan 2 mm/s dan 12 gram HA yang dilarutkan pada suspensi pelapisan dengan persentase *surface coverage* 91.8%.

5.2 Saran

Adapun saran untuk penelitian berikutnya agar dilakukan dengan peningkatan yang lebih besar pada setiap variasi massa HA dalam suspensi lapisan dan kecepatan penarikan agar mendapatkan hasil yang signifikan. Kemudian perlu diteliti lebih lanjut lagi mengenai variasi massa HA yang dilarutkan dalam suspensi dengan mempergunakan metoda statistik.