

BAB V PENUTUP

5.2 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Perlakuan plasma nitrogen menghasilkan penurunan nilai kekasaran dan sudut kontak permukaan polistiren pada seluruh variasi pelarut yang digunakan. Perubahan terbesar terjadi pada PS pelarut xilen, dengan nilai penurunan kekasaran dan sudut kontak sebesar 54nm dan 46°.
2. Perubahan properti PS akibat perlakuan plasma nitrogen menghasilkan peningkatan fungsionalitas lapisan ZnPc yang dihasilkan. Seluruh variasi pelarut menunjukkan peningkatan nilai ketebalan, kekasaran, dan sudut kontak lapisan ZnPc yang terdeposisi.
3. Lapisan Zinc-Pthalocyanine yang telah dimodifikasi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan imobilisasi *bovine serum albumin* (BSA). Seluruh pelarut menghasilkan nilai Δf yang meningkat, kecuali pada pelarut toluena. Peningkatan terbesar didapatkan pada pelarut xilen dengan nilai Δf sebesar 815 Hz.

5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya, disarankan melakukan pengujian menggunakan FTIR pada lapisan ZnPc, sehingga dapat diketahui jenis ikatan yang terbentuk akibat adanya modifikasi menggunakan plasma nitrogen.

