



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, dapat disimpulkan bahwa edible straw yang dihasilkan dalam penelitian ini memiliki karakteristik berupa nilai kuat tarik, elongasi, kelarutan, biodegradasi, serta ketebalan yang memenuhi standar internasional yang umum digunakan yaitu Japanese Industrial Standard. Diperoleh juga hasil optimum yang dihitung dengan software Design Expert serta rasio optimum dari komposit ini yaitu dengan rasio gelatin:pati sebesar 5:5 serta konsentrasi sorbitol 1,6% di mana dari rasio tersebut diperoleh karakteristik yang seluruhnya memenuhi standar JIS dengan karakteristik berupa ketebalan 0,244 mm, kuat tarik sebesar 2,545 MPa, elongasi sebesar 43,63%, kelarutan sebesar 54,60%, dan tingkat biodegradasi sebesar 14,11% selama 7 hari.

V.2 Saran

Edible straw yang dihasilkan dalam penelitian ini masih bersifat rapuh di beberapa kondisi serta nilai elongasi yang belum termasuk di kategori sangat baik berdasarkan standar JIS, oleh karena itu diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memperbaiki karakteristik edible straw dari pati talas kimpul dan gelatin kulit ikan patin serta sorbitol ini dengan variasi komposisi bahan lain serta rasio lain dan mengamati hasil optimumnya.