

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi nyata antara konsentrasi substrat dan lama sakarifikasi terhadap semua parameter uji gula cair dari umbi gembolo meliputi rendemen, kadar gula reduksi, total padatan terlarut, DE (*Dextrose equivalent*), viskositas, warna, dan organoleptik (rasa, warna, aroma dan kekentalan).
2. Nilai rendemen, kadar gula reduksi, total padatan terlarut, DE, viskositas serta organoleptik terhadap rasa, aroma dan kekentalan semakin meningkat seiring dengan meningkatnya konsentrasi substrat dan lama sakarifikasi namun pada nilai kecerahan semakin menurun.
3. Hasil penelitian ini diperoleh perlakuan terbaik pada perlakuan konsentrasi substrat 25% dan lama sakarifikasi 48 jam yang menghasilkan rendemen 18,08%, gula reduksi 41,28%, total padatan terlarut 42°Brix, DE 37,10%, viskositas 58,30 cP dan uji organoleptik skoring meliputi rasa 4,8 (sangat manis), aroma 4,5 (sangat beraroma gula), warna 4,3 (kuning pekat), kekentalan 4,65 (sangat kental), serta kadar fruktosa 14,48% dan glukosa 24,52%.

B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan terkait penggunaan bahan baku yang telah dimurnikan yang diambil hanya pati dan inulinnya dengan tetap hidrolisis menggunakan kombinasi enzim amilase dan inulinase.