

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian pembuatan gelatin dari tulang ikan patin dengan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Dari perlakuan yang digunakan dalam waktu perendaman berpengaruh nyata terhadap rendemen gelatin yang dihasilkan. Perlakuan terbaik diperoleh pada waktu perendaman yaitu dalam 24 jam. Hal ini karena proses perendaman yang terlalu lama akan mengakibatkan terjadinya kelarutan kolagen sehingga rendemen menurun.
2. Dari perlakuan yang digunakan dalam konsentrasi H_3PO_4 4% dan 6%. Hasil rendemen yang besar yaitu 8,5% dengan menggunakan konsentrasi 6% dibandingkan konsentrasi 4%. Hal ini menunjukkan bahwa konsentrasi larutan asam yang semakin tinggi maka persentase rendemen semakin banyak. Hal ini dikarenakan senyawa asam berfungsi untuk menghidrolisis kolagen pada tulang ikan sehingga struktur gelatin yang dihasilkan lebih mudah terurai.
3. Nilai parameter yang telah didapat pada waktu perendaman 24 jam dan konsentrasi 6% ini merupakan waktu optimum dalam mendapatkan gelatin. Nilai parameter seperti kadar air sebesar 10,79%, kadar abu, 2,29% pH 5, dan kekuatan gel 112,69 Bloom, serta memiliki warna kekuningan dan berbau khas, ini memenuhi kedua standar yang ada yaitu SNI gelatin No. 3537:1995 dan GMIA 2012. Sedangkan untuk kadar protein sebesar 77,40% belum memenuhi standar persyaratan GMIA (2012).

5.2 Saran

Saran yang diberikan peneliti dalam penelitian selanjutnya untuk melakukan penelitian lanjutan pada saat proses pencucian dilakukan dengan menggunakan asam seperti lemon agar gelatin tidak bau. Dan juga harus diteliti lebih lanjut mengenai kualitas gelatin yang dihasilkan seperti kadar protein yang

belum memenuhi syarat Standar Nasional Indonesia dan *Gelatin Manufactures Institute of America*.