

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 KESIMPULAN

Lama perendaman dan konsentrasi HCl memberikan pengaruh yang nyata terhadap rendemen, kadar protein, dan kadar abu gelatin dari tulang sapi, tetapi tidak terdapat adanya interaksi. Untuk warna gelatin yang dihasilkan, menunjukkan adanya pengaruh yang nyata serta terdapat interaksi.

Lama perendaman dan konsentrasi HCl tidak memberikan pengaruh yang nyata dan tidak menunjukkan adanya interaksi terhadap kadar air gelatin dari tulang sapi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi perlakuan antara lama perendaman 72 jam dan konsentrasi HCl 4% menghasilkan gelatin dengan kualitas terbaik. Gelatin dari perlakuan tersebut mempunyai rendemen 4,44%, kadar protein 50,34%, kadar abu 30,71%, dan kadar air 9,29%.

6.2 SARAN

Gelatin yang dihasilkan dari tulang sapi masih mempunyai beberapa kekurangan, antara lain rendahnya kadar protein, tingginya kadar abu, dan rendahnya

rendemen yang diperoleh. Oleh karena perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut tentang proses penghilangan mineral yang efektif, yang menyangkut lama perendaman dan konsentrasi HCl sehingga menghasilkan gelatin dengan kadar protein lebih tinggi dan kadar abu yang lebih rendah. Selain itu perlu juga dicari metode pengeringan serta penyaringan agar diperoleh rendemen yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- AOAC. 1970. Official Methods of Analysis, Association of Official Analytical Chemist, Inc. Arlington, Virginia.
- Aurant, L.; A.E Woods ; M.R. Wells. 1987. Food Composition And Analysis. An AVI Book, Published by Van Nostrand Reinhold, New York.
- Considine, D.M. 1982. Food And Food Production Encyclopedia. Van Nostrand Reinhold Company, New York.
- Grant, R.A. 1980. Applied Protein Chemistry. Applied Science Publisher Ltd, London.
- Grosch, H.D. 1987. Food Chemistry. Springer Verlag, Berlin.
- Hadiwiyoto, S. 1983. Hasil-hasil Olahan Susu, Ikan, Daging, dan Telur. Liberty, Yogyakarta.
- Kimber, D.C. 1961. Anatomy and Physiology. The Macmillan Company, New York.
- Kirkpatrick, S.D. 1956. The Chemical Process Industries. Thosho Insatsu Printing Co., Ltd, Tokyo.
- Kirk, R.; D.E. Othmer. 1980. Encyclopedia of Chemical Technology. Vol 7. The Interscience Encyclopedia, Inc., New York.
- Ranganna, S. 1977. Handbook of Analysis and Quality Control for Fruit and Vegetable Product. Second Edition. Tata Mc Graw-Hill Publishing Company Limited, New Delhi.
- Sisson, S. 1971. The Anatomy of The Domestic Animals. Charles E. Tuttle Co., Tokyo.
- Sudarmadji, S.; B. Haryono; Suhardi. 1989. Analisa Bahan Makanan dan Pertanian. Liberty dan PAU Pangan dan Gizi, UGM, Yogyakarta.
- Triebold, H.O dan L.W. Aurant. 1963. Food Composition and Analysis. D. Van Nostrand Company, Inc., New York.

- Ward, A.G; A. Courts. 1977. The Science and Technology of Gelatin. Academic Press, London.
- Winarno, F.G. 1986. Kimia Pangan dan Gizi. PT. Gramedia, Jakarta.
- Wood, W. 1974. Biochemistry - A Problem Approach. W.A. Benjamin, Inc. Menlo Park California.