

## RINGKASAN

**Hamdhi Ahyar. 2023. Pengaruh Lama Waktu Perendaman Larutan HCl Terhadap Mutu Gelatin Dari Tulang Ikan Tongkol (*Euthynnus Affinis*). Dibawah Bimbingan Pinctada Putri Pamungkas, S.Pi, M.P**

---

Gelatin merupakan sejenis protein yang diperoleh dengan cara diekstraksi dari tulang atau kulit hewan. Pada dasarnya, gelatin dibuat dari bahan-bahan yang banyak mengandung kolagen, seperti bagian kulit atau tulang hewan. Bahan baku pembuatan gelatin biasanya diperoleh dari kulit atau tulang sapi dan babi. Namun tidak semua orang bisa mengkonsumsi gelatin dengan bahan utama tersebut karena masalah non-halal. Hal ini mendorong banyak penelitian dan upaya untuk mengembangkan produksi gelatin dengan menggunakan kulit atau tulang hewan lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelarut HCl 5% terhadap kandungan gelatin dan untuk mengetahui lama waktu ekstraksi terhadap kadar air, kadar abu, dan nilai pH gelatin. Metode penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) Dengan pelarut HCl 5% dengan lama waktu G1= 24 jam, G2= 48 jam, G3= 72 jam, G4= 96 jam. Pengujian yang dilakukan adalah kadar air, kadar abu, dan nilai pH gelatin. Penelitian ini dianalisis menggunakan rumus berbantuan Excell. Dengan metode gravimetri (pengeringan dalam oven). Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil terbaik terdapat pada gelatin tulang ikan tongkol yakni sebesar 0,76% pada kadar air, 0,03% pada kadar abu dan 3,8 pada nilai pH.

**Kata Kunci:** Gelatin, Tulang Ikan Tongkol, Larutan HCl, Kadar Air, Kadar Abu, Nilai pH

## SUMMARY

**Hamdhi Ahyar. 2023. The Effect Of Long Time Of HCl Soating On The Quality Of Gelatin From Bone Fish (Euthynnus Affinis). Under the Guidance of Pintanada Putri Pamungkas, S.Pi.,M.P**

---

*Gelatin is a type of protein obtained by extracting it from animal bones or skin. Basically, gelatin is made from materials that contain lots of collagen, such as animal skin or bones. The raw material for making gelatin is usually obtained from the skin or bones of cows and pigs. However, not everyone can consume gelatin with this main ingredient due to non-halal issues. This prompted a lot of research and efforts to develop gelatin production using the skin or bones of other animals. This study aims to determine the effect of HCl solvent on gelatin content and to determine the length of extraction time on water content and ash content of gelatin. This research method uses a completely randomized design (CRD) G1 = 24 hours with 5% HCl, G2 = 48 hours with 5% HCl , G3= 72 hours with 5% HCl, G4= 96 hours with 5% HCl. Tests carried out were water content, ash content, and pH value of gelatin. This research was analyzed using the Excel assisted formula. With the gravimetric method (drying in the oven). The results showed that the best results were found in tuna bone gelatin which was 0.76% for water content, 0.03% for ash content and 3.8 for pH value.*

**keywords:** Tuna Bone Gelatin, HCl Solution, Moisture Content, Ash Content, pH Value