1. **PENDAHULUAN**
   1. **Latar Belakang**

Danau Maninjau terletak di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Propinsi Sumatera Barat dengan posisi geografis Oº19’ LU (Lintang Utara), dan 100º12’ BT (Bujur Timur) **(BPS Kab. Agam, 2015)**. Danau Maninjau merupakan salah satu danau yang dijadikan tempat rekreasi dan pariwisata di Kabupaten Agam. Danau Maninjau merupakan danau multi fungsi yang dimanfaatkan oleh multi sektor yaitu ekonomi, ekologi dan sosial. Salah satu sektor ekonomi penting di Danau Maninjau yaitu sektor perikanan baik tangkap maupun budidaya **(Dina, 2008).**

Pensi (*Corbicula* sp) adalah spesies bivalvia (molusca) penghuni asli Danau Maninjau yang menjadi salah satu komoditas perikanan lokal **(Lukman *et al*., 2015).** Menurut **Djajasasmita (1977)** kerang Pensi yang hidup di perairan Danau Maninjau dengan nama latin *Corbicula* sp ini tersebar dari wilayah Sumatera hingga Semenanjung Malaya. Selain di danau Maninjau terdapat juga di Danau Singkarak, Danau Diatas, Alahan Panjang, hingga Danau Ranau.

Menurut pendapat **Tanjung (2011),** Kerang Pensi merupakan sejenis Moluska Bivalvia endemis danau Maninjau yang termasuk kedalam family *Corbiculidae* dan genus *Corbicula* (dari bahasa latin *Corbis* yang berarti keranjang). Kerang ini disukai sebagai makanan favorit dan menjadi salah satu sumber protein, serta bernilai ekonomis yang sangat laku diperjualbelikan.

Selama ini masyarakat sekitar Danau Maninjau hanya memanfaatkan daging yang ada didalam kerang pensi. Sementara cangkang kerang pensi hanya dibuang dan tidak dimanfaatkan, padahal cangkang kerang pensi yang terbuang dapat untuk dimanfaatkan untuk menjadi kitosan dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Kitosan merupakan produk turunan dari polimer kitin yakni produk samping limbah dari industri pengolahan perikanan. Kitosan mempunyai sifat *biodegradable* yaitu mudah terurai secara hayati, tidak beracun, dapat larut dalam larutan asam organik encer tetapi tidak dapat larut dalam air, larutan alkali pada pH diatas 6.5 dan pelarut organik lainnya. Pelarut kitosan yang baik adalah asam asetat **(Mahminah, 2005).** Kitosan merupakan biopolimer yang dapat dimanfaatkan dibidang industri modern, diantaranya sebagai pengkelat logam, pengawet alami, antioksidan, penyerap zat warna, sehingga dapat digunakan untuk pemisah protein **(Wiyarsi, 2008).**

Kitosan termasuk senyawa turunan dari kitin yang dihasilkan dari proses deasitilasi dengan menggunakan NaOH konsentrasi tinggi, dimana sebagian besar kitin dan turunannya dihasilkan oleh hewan *crustasea*. Struktur kitin dan kitosan memiliki perbedaan yang terletak pada perbandingan gugus amina (-NH2) dengan gugus asetil (CH3CO-) yang disebut derajat deasetilasi **(Agustri, 2012).**

Sifat kitin yang tidak beracun dan mudah terdegradasi mendorong dilakukannya modifikasi kitin dengan tujuan mengoptimalkan kegunaan maupun memperluas bidang aplikasi kitin. Salah satu senyawa dari turunan kitin yang banyak dikembangkan karena aplikasinya yang luas adalah kitosan **(Bhuvana, 2006).** Kitin umumnya diperoleh dari kerangka hewan invertebrata dari kelompok *Arthopoda* sp, *Molusca* sp, *Coelenterata* sp, *Annelida* sp, *Nematoda* sp, dan beberapa dari kelompok jamur. Selain dari kerangka hewan invertebrate, juga banyak ditemukan pada bagian insang, trakea, dinding usus dan pada kulit cumi-cumi. Sebagian besar sumber kitin ialah cangkang *Crustasea* sp, yaitu udang, lobster, kepiting dan hewan laut lainnya **(Hawab, 2005).**

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian mengenai ekstraksi kitosan dari cangkang Pensi (*Corbiculla* sp).

* 1. **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis derajat deasetilasi, rendemen, kadar air, kadar abu dan kelarutan kitosan dari cangkang Pensi (*Corbicula* sp).

* 1. **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah pemanfaatan limbah cangkang kerang pensi (*Corbicula* sp) yang terbuang menjadi kitosan yang dapat dimanfaatkan sebagai pengawet dan antimikroba pada produk-produk perikanan.