

ABSTRAK
**OPTIMASI KITOSAN CANGKANG KEONG SAWAH (*Pilla ampullacea* L) ASAL
PERSAWAHAN AERBAUK DESA OESAO MENGGUNAKAN VARIASI
KONSENTRASI NaOH DAN KOH YANG BERBEDA**

Adgri J)*

Merpieldin Nitsae)**

Hartini R. L. Solle)**

Optimasi merupakan pengukuran kemampuan kitosan menggunakan aktivator natrium hidroksida (NaOH) dan kalium hidroksida (KOH). Sampel dalam penelitian ini adalah cangkang keong sawah (*Pilla ampullacea* L.) yang diperoleh dari area persawahan di desa Oesao, kabupaten Kupang. Optimasi kitosan memiliki keunggulan yaitu sampel yang digunakan dalam jumlah sedikit, waktu singkat, *biodegradable*, dan mudah terlarut dalam basa kuat seperti NaOH dan KOH. Metode penelitian ini menggunakan metode deasetilasi dan demineralisasi untuk menguji aktivitas kitosan pada variasi konsentrasi aktivator berbeda yaitu larutan NaOH 30%,40%,50% dan KOH 30%,40%,50% . Selanjutnya dilakukan uji kualitas kitosan yaitu persentase rendemen, kadar air, kadar abu dan uji adsorpsi Metilen Biru (MB). Hasil penelitian menunjukkan bahwa % rendemen, kadar air, kadar abu yang terbaik pada konsentrasi aktivator 30% NaOH secara berturut-turut adalah 3,33%, 5,72% sedangkan pada konsentrasi aktivator 30% KOH secara berturut-turut adalah 3,17%, 6,67% pengujian daya adsorpsi dilakukan terhadap Metilen Biru (MB) pada konsentrasi aktivator NaOH dan KOH optimum secara berturut-turut adalah 11,66 mg/g dan 1,63 mg/g. Dengan demikian, cangkang *P. ampullacea* L. dapat dijadikan sebagai bahan dasar pembuatan kitosan.

Kata Kunci : Kitin, kitosan, cangkang keong, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur.

Keterangan: *) :Peneliti

**) :Pembimbing

ABSTRACT
OPTIMIZATION CITOSAN SHELL CONCH RICEFIELD (*Pila ampullacea* L)
ORIGIN RICE FIELDS AERBAUK VILLAGE OESAO USE VARIATION
CONCENTRATION NaOH AND KOH WHICH DIFFERENT

Adgri J)*

Merpiseldin Nitsae)**

Hartini R. L. Solle)**

Optimiza is measurement ability citosan use activator sodium hydroxide (NaOH) and potassium hydroxide (KOH). Sample in study this is shell conch ricefield (*Pila ampullacea* L) which obtained from area rice fieldes in village Oesao Kabupaten Kupang. Opimization citosan have superioriy that is sample which used in amont a little, time short, *biodegradable*, and easy dissolved in language strong like NaOH and KOH. Method study this use meth od deaethylation and demineralization for test activity citosan on vvariation concentration activator different that is solution NaOH 30%, 40%, 50% and KOH 30%, 40%, 50%. Next conducted test quality citosan that is percentage yield, rate water, rate ash and test adsorption to Methylene Blue (MB). Result study showing that % yield rate water, rate ash which best on concentration activator 30% NaOH in a manner consecutive is 3,33%, 5,72% wehereas on actiator 30% KOH in a manner consecutive is 3,17%, 6,67% tasting power adsorption conducted to Methylene Blue (MB) on concentration aktivator NaOH and KOH optimum in a manner consecutive is 11,66 mg/g and 1,63 mg/g . with thereby, shell *P ampulacea* L could made as ingredient basemaking citosan.

Say key : Chitin, chitosan, shell conch, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur

Description : *) Researcher

**) Supervisor