

INTISARI

Bawang Putih (*Allium sativum*) merupakan salah satu tanaman obat yang sudah dikenal sejak lama oleh masyarakat. Bawang putih juga diketahui dapat menjadi obat berbagai penyakit, salah satunya sebagai antibakteri. Pada tahun 1944 Chester J. Cavallito di New York menemukan Allicin yang merupakan zat yang berkhasiat sebagai antibakteri. Allicin merupakan zat yang bersifat tidak stabil dan mudah rusak oleh pemanasan. Allicin dapat terurai menjadi senyawa – senyawa sulfur.

Sebagian besar masyarakat dalam mengkonsumsi bawang putih dengan memasak terlebih dahulu bawang putih tersebut, hal ini dikarenakan bawang putih sulit untuk dapat dikonsumsi secara mentah karena dapat merangsang asam lambung, kelenjar ludah dan bersifat iritatif serta baunya yang menyengat.

Dengan menggunakan metode pengenceran tabung (Macrobroth Dilution) dilakukan uji daya antibakteri infusa bawang putih dengan berbagai tingkat pemanasan. Infusa dibuat sesuai dengan yang termaktub dalam Farmakope Indonesia, dengan modifikasi pada variasi suhu pemanasan (37 ° C, 40 ° C, 60 ° C, 80 ° C, 100 ° C). Bakteri uji yang digunakan adalah *Escherichicae coli* ATCC 29522 standar dan Strain lokal dari Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Hasil penelitian dan pengamatan menunjukkan bahwa :

- (1) Infusa bawang putih (*Allium sativum*) memiliki daya antibakteri terhadap *Escherichicae coli*.
- (2) Pemanasan mempengaruhi kadar hambat minimal infusa bawang putih terhadap *Escherichicae coli*.
- (3) Pemanasan infusa bawang putih (*Allium sativum*) dengan suhu 80 ° C

ABSTRACT

Garlic (*Allium sativum*) is one of medicine plants known by people for long time. It can become medicine for many kinds of disease such as antibacterial. In 1944 Chester J Cavallito found Allicin – and substance that has special quality as antibakterial – in New york. It is an unstable and broke ablesubstance because of heat.

Most of people consume garlic by cooking it first, because it is difficult to be consumed uncookedly for being able to stimulate gastric juice, salivary gland and iritative as well as stingly smell.

By Macrobrotth Dilution method, garlic infusion antibacterial capacity is examined in any level of heat. Infusion can be made as seen on farmakope indonesia, with modification of various temperature (37 ° C, 40 ° C, 60 ° C, 80 ° C, 100 ° C). Examined bacteria are *Escherichiae coli* ATCC (Standard) and local strains were used as bacteriatest, it is from Microbiologi Laboratory of Medical Faculty of Yogyakarta Muhammadiyah University.

The result of the study were :

- (1) Infusion of garlic (*Allium sativum*) has effect as antibacterial against *Escherichiae coli*
- (2) The heat to influences minimal inhibitor concentration of garlic infusion against *Escherichiae coli*.
- (3) Heating 80 ° C against garlic infusion produces minimal inhibitor consetration effective for 3,38 gr %.