

**ISOLASI DAN KARAKTERISASI BAKTERI ASAM LAKTAT
ISOLAT KP.2.7.2 DARI KIMCHI PAKCOY YANG
BERPOTENSI SEBAGAI ANTIHELMINTES TERHADAP
CACING *Ascaris* sp.**

RIANTI TRIADARA
1197020071

ABSTRAK

Helminthiasis atau infeksi cacing dapat diobati dengan berbagai alternatif, salah satunya dengan penggunaan bakteri asam laktat. Bakteri asam laktat berperan sebagai probiotik memiliki kemampuan antihelmintes karena menghasilkan enzim protease yang mampu menghidrolisis protein. Kimchi pakcoy diketahui mengandung senyawa tanin, alkaloid, flavonoid dan saponin di mana senyawa tersebut dapat berpotensi juga sebagai antihelmintes sehingga mampu melawan cacing. Tujuan dari penelitian ini untuk mengisolasi dan mengetahui karakteristik isolat bakteri asam laktat dari kimchi pakcoy sebagai antihelmintes terhadap cacing *Ascaris* sp.. Metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan metode deskriptif dan eksperimental. Pada penelitian deskriptif pengamatan meliputi isolasi dan karakterisasi bakteri, sedangkan penelitian eksperimental dilakukan pengujian antihelmintes terhadap cacing *Ascaris* sp.. Isolasi bakteri dilakukan dengan menggunakan metode *indirect* dan karakterisasi yang diuji dengan menggunakan identifikasi makroskopik, mikroskopik dan pewarnaan Gram. Pengujian antihelmintes dilakukan dengan metode Rancangan Acak Lengkap dengan perlakuan sebagai berikut: kontrol negatif (NaCl 0,9%), penambahan bakteri dengan konsentrasi 6,7%, 13,3%, dan 20%, serta kontrol positif dengan menggunakan Pirantel Pamoat untuk mengamati kondisi cacing menjadi lemah atau mati selama 24 jam dengan interval waktu 1 jam. Dari hasil isolasi didapatkan isolat KP.2.7.2 dengan karakteristik koloni yang berwarna putih kekuningan, ukuran *large*, bentuk *spindle*, elevasi *raised*, margin *entire* dan bentuk selnya basil serta isolat merupakan bakteri Gram positif. Hasil uji antihelmintes menunjukkan bahwa isolat KP.2.7.2 memiliki kemampuan antelmintik terhadap cacing gelang (*Ascaris* sp.) dengan volume yang paling cepat melemahkan cacing adalah pada konsentrasi 20% dengan rata-rata waktu yang dibutuhkannya selama 5,5 jam. Hasil uji *Kruskal Wallis* dan uji lanjutan *Two Sample Kolmogorov Smirnov*, menunjukkan bahwa perbedaan signifikan antar-perlakuan yang digunakan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa isolat KP.2.7.2 memiliki kemampuan antihelmintes.

Kata Kunci : *Ascaris* sp., Bakteri Asam Laktat, Kimchi Pakcoy, Uji Antihelmintes