

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Isolasi dan Pemurnian Bakteri

Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah kimchi sawi putih kemasan yang diperoleh dari pasar swalayan dan media yang digunakan pada proses isolasi Bakteri Asam Laktat merupakan media MRSA yang termasuk media selektif. Menurut Hafsari dan Khoerunnissa (2021) menyatakan bahwa media pertumbuhan digunakan sebagai sumber nutrisi untuk menumbuhkan mikroba. Mikroba akan membutuhkan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan energi, pembangun sel, sintesa protoplasma, dan bagian sel lainnya. Selain itu, setiap mikroorganisme akan memiliki sifat fisiologi yang khas sehingga akan memerlukan nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan oleh mikroba tersebut. Media selektif merupakan media yang digunakan dalam upaya menumbuhkan serta memelihara bakteri tertentu sehingga dapat menyeleksi bakteri tertentu (Putri dan Kusdiyantini, 2018). Oleh karena itu, dalam penelitian ini media MRSA bertujuan untuk menumbuhkan Bakteri Asam Laktat.

Bakteri yang berada pada kimchi diisolasi berdasarkan metode yang digunakan oleh Hafsari dan Asterina (2013) dengan metode *direct* atau langsung, yaitu mengambil sampel kimchi pada bagian daun sawi putih dengan menggunakan tusuk gigi steril. Sampel kimchi yang diuji terlebih dahulu dihitung pH dengan menggunakan pH meter dan hasil yang diperoleh adalah 4,62 yang berarti termasuk ke dalam kategori asam. Sampel daun sawi putih kemudian ditanamkan secara langsung di atas media MRSA secara aseptis untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya kontaminasi oleh mikroorganisme lain. Selanjutnya, bakteri yang telah diisolasi pada media diinkubasi pada suhu ruang.

Pada tahap penelitian ini meliputi isolasi bakteri pada kimchi sawi putih dengan *direct method*, pemurnian bakteri dengan *quadrant streak*, dan penanaman bakteri untuk *working* dan *stock culture* yang akan digunakan pada tahap penelitian selanjutnya. Penggunaan media MRSA pada isolasi karena media ini merupakan