

BAB I

PENDAHULUAN

Starter merupakan populasi mikroba dalam jumlah dan jenis yang siap diinokulasikan pada media kultur. Hal ini sangat penting dalam proses fermentasi dapat dilakukan dengan memanfaatkan limbah pertanian maupun peternakan yang mengalami pengalihan perantara fermentasi limbah kubis sawi dan limbah Rumah Potong Hewan (RPH) berupa cairan dimanfaatkan sebagai starter fermentasi yang potensial.

Starter berwujud cairan ruminan dengan memanfaatkan mikroba rumen sebagai sumber inokulan. Dimanfaatkan sebagai starter fermentasi karena mengandung yaitu bakteri, protozoa dan fungi. Mikroba rumen hidup optimum pada 38-40°C dan pH netral yaitu 6,8. Limbah pertanian (kubis dan sawi) yang difermentasi potensial karena memproduksi asam dalam jumlah yang besar serta dari lingkungan pertumbuhannya dan menimbulkan rasa beberapa mikroorganisme merugikan.

Bakteri Asam Laktat (BAL) merupakan mikrobia yang terkandung dalam fermentasi merupakan mikroba menguntungkan apabila terkandung dalam asam laktat (BAL) dapat bersifat kompetitor dan aspek pertumbuhan

walaupun diinokulasikan ke dalam medium yang sudah kaya nutrisi maka bakteri selulolitik dengan dosis 30% mampu menurunkan kadar protein. Pollard merupakan limbah penggilingan gandum yang merupakan limbah sebagai pakan ternak mengandung protein dan vitamin lebih banyak dibandingkan biji keseluruhan. Pollard dapat digunakan sebagai media fermentasi karena dapat memacu pertumbuhan awal mikroba, karena kandungan protein yang cukup tinggi pada sumber nutrisi untuk pertumbuhan mikroba. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kemampuan bakteri selulolitik yang ditumbuhkan pada pollard yang difermentasi dengan cairan rebusan limbah sayuran fermentasi. (E L S F) I terbaik akan sebagai indikator dalam fermentasi pakan maupun bakteri. Manfaat terbaik penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi kepada masyarakat mengenai dilihat dari jumlah bakteri selulolitik pada penelitian adalah dapat interaksi antara mikroba dengan cairan rumen serta perlakuan lama pemeraman akan berdampak langsung dan bakteri selulolitik