

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia menghadapi permasalahan yang cukup serius mengenai pencemaran dan kerusakan lingkungan yang semakin hari semakin meningkat (Nisa dan Suharno, 2020). Salah satunya yaitu tentang permasalahan lingkungan yaitu sampah. Banyak metode yang dapat dikembangkan dalam mengatasi permasalahan sampah yaitu dengan pembuatan kompos, akan tetapi pasar bagi produk yang dihasilkan dari proses komposting terbatas dan seringkali kebutuhan total terlalu kecil secara ekonomis. Maka dari itu perlu adanya alternatif lain yang dapat dilakukan untuk mengelola sampah organik tersebut yaitu dengan menggunakan pendekatan biokonversi.

Biokonversi atau juga dikenal sebagai istilah biotransformasi, ialah suatu proses menggunakan organisme hidup, umumnya yaitu mikroorganisme, untuk melakukan suatu proses kimia yang bila dilakukan menggunakan metode non biologis membutuhkan biaya atau energi sangat besar bahkan tidak dapat dilakukan. Beberapa jenis organisme yang awalnya dianggap tidak berperan bagi manusia, ternyata dapat digunakan serta dimanfaatkan sebagai agen biokonversi (Kinasih dkk., 2017).

Proses biokonversi sampah tersebut bisa menggunakan limbah organik yang dimana limbah organik masih dapat diuraikan oleh mikroba. Salah satu industri yang banyak menghasilkan limbah organik adalah industri makanan atau minuman. Limbah organik contohnya seperti produksi sosis akan sangat membahayakan masyarakat sekitar jika dibiarkan begitu saja. Limbah organik yang tidak dimanfaatkan secara optimal atau tidak dikelola dengan baik maka akan merugikan serta menimbulkan pencemaran lingkungan bahkan gangguan kesehatan terutama bagi masyarakat yang berada di sekitar sampah tersebut. Seperti yang kita ketahui bahwa limbah organik yang menumpuk akan berubah