

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia adalah negara beriklim tropis serta merupakan daerah yang sesuai bagi pertumbuhan tanaman pisang. Menurut data statistik direktorat hortikultura, produksi pisang di Indonesia dari tahun 1985 sampai tahun 1989 semakin meningkat, yaitu 1.908.627 ton pada tahun 1985 dan 2.457.760 ton pada tahun 1989. Karena persentase bagian dapat dimakan buah pisang adalah 70 %, sedangkan sisanya adalah kulit pisang, ini berarti limbah kulit pisang yang ada pada tahun 1989 adalah sebesar 737.328 ton. Limbah tersebut jika dibuang tanpa penanganan yang tepat akan menimbulkan pencemaran lingkungan. Salah satu usaha yang dilakukan untuk mengolah limbah kulit pisang tersebut adalah memanfaatkan kulit pisang sebagai bahan dasar pembuatan etanol.

Etanol banyak digunakan dalam industri farmasi dan industri kimia. Dalam industri farmasi dan industri kimia, etanol dapat digunakan sebagai bahan campuran untuk pembuatan kosmetik dan bahan pembantu pada bidang kedokteran. Dengan luasnya penggunaan ini, pemakaian etanol di dalam negeri cukup besar.

Pengolahan kulit buah pisang menjadi etanol mempunyai tujuan, antara lain sebagai alternatif pengolahan limbah pertanian yang semula hanya digunakan sebagai pakan ternak. Di samping itu kulit pisang merupakan bahan dasar yang baik untuk digunakan sebagai industri etanol, karena komposisi kulit pisang dengan kandungan sukrosa yang cukup tinggi merupakan komponen utama bagi terbentuknya etanol. Dalam pembuatan etanol ini yang digunakan sebagai sumber gula reduksi adalah filtrat kulit pisang tersebut.

Pada penelitian ini dilakukan pengenceran filtrat kulit pisang untuk mengetahui konsentrasi penambahan air yang paling tepat yang dapat menghasilkan etanol yang paling optimum.

1.2. Permasalahan

Filtrat yang diperoleh dari bubur kulit pisang dengan konsentrasi yang tepat diharapkan dapat menghasilkan etanol dalam kadar yang tinggi.

1.3. Tujuan

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui konsentrasi bubur kulit buah pisang yang paling tepat sehingga dihasilkan konsentrasi etanol yang paling besar.