

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Komponen limbah hasil produksi merupakan bagian akhir dari semua proses produksi. Persoalan limbah hasil produksi sampai saat ini merupakan sesuatu yang sangat serius bagi semua industri. Limbah hasil produksi dapat dibedakan menjadi beberapa bentuk yaitu limbah padat, cair dan gas. Semua bentuk limbah tersebut berpotensi memicu dampak negatif, tidak hanya bagi lingkungan tetapi juga bagi proses produksinya. Oleh karena itu, pengolahan limbah hasil produksi merupakan salah satu komponen penting untuk memulai kelayakan suatu proses produksi (Nasir dan Saputro 2015).

PT Solusi Lingkungan Industri Nusantara (SLIN) merupakan perusahaan *waste management* atau pengelolaan limbah. Limbah yang dikelola oleh perusahaan berasal dari limbah industri makanan. Jenis limbah yang dikelola merupakan limbah yang bersifat cair. Limbah cair tersebut diendapkan sehingga menghasilkan *sludge* susu. Berikut data rata-rata bobot *sludge* susu yang diperoleh oleh perusahaan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Rata-rata bobot limbah yang diperoleh perusahaan

Sumber limbah susu	Bobot limbah susu yang diperoleh PT SLIN 2022 (kg)			
	Januari	Februari	Maret	April
PT Diamond	400.830	256.170	324.350	124.940
PT Unilever Walls	80.297	60.621	45.368	51.900
PT Lasallefoods	24.524	33.630	33.650	63.711
Total limbah	505.651	350.421	403.368	240.551

Sumber: PT SLIN (2022)

Tabel 1 menjelaskan total *sludge* susu yang diperoleh perusahaan. Perusahaan memanfaatkan limbah tersebut menjadi pupuk organik. Pupuk organik yang dibuat, diberi nama 'Pronik'. Pada saat ini perusahaan hanya membuat satu jenis pupuk saja untuk seluruh jenis tanaman. Perusahaan sudah memiliki beberapa pelanggan tetap untuk produk yang dihasilkan. Data konsumen perusahaan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Beberapa data konsumen PT SLIN

No	Nama konsumen	Total pembelian pupuk 2022 (kg)		
		Januari	Februari	Maret
1	Ruhidayat Cianjur	8.000	8.000	10.000
2	CV Kebula	10.000	9.000	9.000
3	Bpk. Fatuhrahman	5.000	3.100	5.000
4	Toko Berkah Citereup	1.250	1.000	550
5	Ibu Riska	300	500	250
6	Intan Landscape	5.750	6.000	5.550
7	PT Locus	21.500	17.865	10.000
8	Jarwo	8.750	10.000	10.000
Total		60.550	48.465	50.350

Sumber: PT SLIN

Perusahaan sudah memiliki pelanggan tetap untuk produk pupuk yang dihasilkan. Kapasitas maksimum produksi yang dapat dilakukan perusahaan ialah 100.000 kg pupuk setiap bulannya. Produksi pupuk sebanyak 100.000 kg membutuhkan 140.000 kg *sludge* susu. *Sludge* susu yang diperoleh perusahaan jauh lebih banyak dibandingkan dengan permintaan pupuk. Hal tersebut menghasilkan sisa *sludge* susu tidak terpakai. *Sludge* susu yang tidak terpakai nantinya akan digunakan untuk produksi pupuk organik pronik khusus tanaman pakcoy.

Pakcoy (*Brassica rapa L.*) adalah jenis tanaman sayur-sayuran termasuk dalam keluarga *Brassicaceae*. Sawi pakcoy merupakan tanaman sayuran yang sangat dibutuhkan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Hal ini disebabkan oleh karena kandungan gizi sawi pakcoy yang terdiri dari vitamin dan mineral sangat berguna untuk mempertahankan kesehatan dan mencegah penyakit (Damayanti *et al.* 2019). Berikut data produksi sayuran pakcoy di Jawa Barat dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 3 Produksi sayuran pakcoy di Jawa Barat

Tahun	Produksi sayuran pakcoy di Jawa Barat (Ton)
2019	179.925
2020	189.354
2021	188.944

Sumber: Badan Pusat Statistik (2019-2021)

Tabel 3 menjelaskan produksi sayuran pakcoy mengalami peningkatan produksi setiap tahunnya. Permintaan sayuran pakcoy di kota Bogor provinsi Jawa Barat juga dapat diasumsikan meningkat setiap tahunnya. Permintaan pakcoy yang meningkat setiap tahunnya dan umur panen yang singkat membuat komoditas pakcoy dipilih dalam melakukan uji coba terhadap pupuk organik pronik.

1.2 Tujuan

Tujuan dari pengembangan bisnis ini adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan ide pengembangan bisnis pendirian unit bisnis pupuk organik pronik khusus tanaman pakcoy melalui analisis SWOT.
2. Menghitung produktivitas produksi penggunaan pupuk organik pronik pada tanaman pakcoy.
3. Menyusun dan mengkaji ide pengembnagan bisnis yaitu pendirian unit bisnis pupuk organik pronik khusus tanaman pakcoy berdasarkan aspek finansial dan non finansial.