



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **I.1. Latar Belakang**

Kertas merupakan salah satu kebutuhan yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan yang dilakukan manusia. Hal ini ditunjukkan dari tingkat konsumsinya yang makin meningkat dari tahun ke tahun. Menurut data yang diperoleh dari Kementerian Perindustrian tahun 2013, kebutuhan pulp dan kertas dunia tahun 2012 mencapai 340 juta ton dan diperkirakan akan naik menjadi 490 juta ton pada tahun 2013, sedangkan kebutuhan pulp dan kertas di Indonesia mencapai 7,8 juta ton. Pembuatan pulp dan kertas di Indonesia umumnya menggunakan bahan baku yang berasal dari kayu. Rencana pemerintah untuk mengembangkan HTI (Hutan Tanaman Industri) untuk menyediakan bahan baku bagi industri berbasis kayu termasuk industri kertas belum dapat mengatasi kelangkaan bahan baku, sehingga banyak perusahaan industri kertas skala besar yang berupaya memperoleh bahan baku dari pasar gelap (illegal logging) yang berasal dari hutan alam, sehingga sangat berpotensi merusak hutan. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah ini yaitu dengan mencari alternatif lain untuk bahan baku pembuatan pulp dan kertas selain kayu, yaitu dengan memanfaatkan limbah agroindustri seperti tandan kosong kelapa sawit (TKKS).

Menurut Ketua Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia (APKI), pembangunan HTI pulp dan kertas masih berjalan lambat. Selama lima tahun terakhir, dari 10 juta hektar lahan cadangan, hanya 3,7 juta hektar HTI yang berhasil dibangun, "Produksi pulp nasional baru yang mencapai 6,9 juta ton per tahun dan produksi kertas 11,5 juta ton masih jauh tertinggal dari Brazil yang mampu menghasilkan 174 juta ton kertas di areal HTI seluas 63 juta hektar. Lagipula luas lahan yang terbatas dalam pengembangan HTI serta membutuhkan waktu sekitar 6-8 tahun untuk dapat dipergunakan sebagai bahan baku industri pulp dan kertas, sering terjadinya masalah lingkungan, sehingga diperlukan alternatif bahan baku non kayu untuk memenuhi kebutuhan industri ini.



## PRA RENCANA PABRIK

### Pabrik Pulp dari Tandan Kosong Kelapa Sawit dengan Proses Acetocell

---

Saat ini berkembang isu mengenai pemanfaatan tandan kosong kelapa sawit sebagai bahan alternatif industri pulp dan kertas. Berkaitan dengan isu tersebut Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan Badan Litbang Departemen Kehutanan melakukan kajian terhadap permasalahan yang dihadapi dalam pemanfaatan tandan kosong kelapa sawit untuk bahan baku alternatif industri pulp dan kertas.

#### **I.2. Kegunaan Produk**

Kertas merupakan satu dari beberapa produk industri yang sangat dibutuhkan oleh banyak orang. Dalam kehidupan fungsi kertas sudah tidak diragukan lagi. Kertas ini diproduksi oleh pabrik dengan bahan baku utamanya adalah kayu. Fungsi utama dari kertas sebagai media tulis pada dunia pendidikan. Namun, sekarang kertas sudah banyak juga digunakan sebagai media penyalur kreatifitas seni.

Kegunaan Pulp Kegunaan pulp secara umum adalah sebagai berikut :

- Bahan baku kertas tulis
- Bahan baku kertas cetak B
- Bahan baku karton
- Bahan baku karton gelombang
- Bahan baku kertas high grade

#### **I.3 Aspek Ekonomi**

Perkebunan kelapa sawit di Indonesia tersebar di 25 provinsi di Pulau Sumatera, Kalimantan, Jawa, Sulawesi, Maluku dan Papua (BPS, 2022). Pada Gambar 1 dapat dilihat penyebaran area kebun kelapa sawit di Indonesia. Terlihat bahwa Pulau Sumatera dan Pulau Kalimantan memiliki lahan perkebunan kelapa sawit yang sangat luas (BPS,2022)



## PRA RENCANA PABRIK

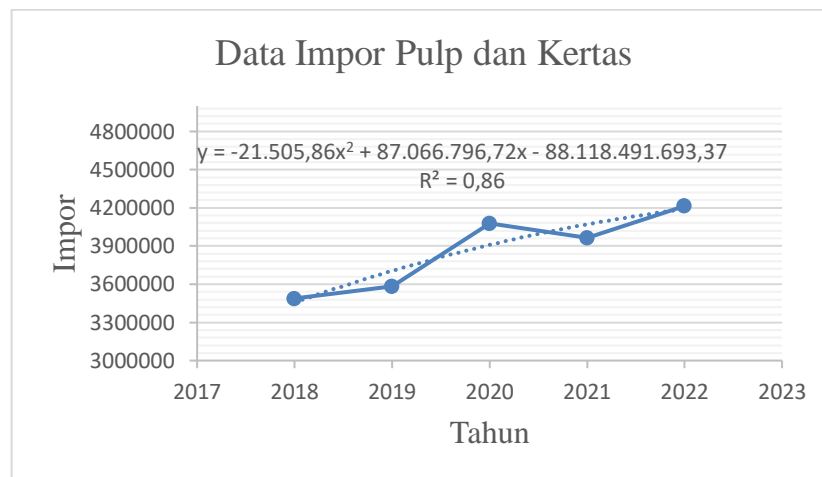
### Pabrik Pulp dari Tandan Kosong Kelapa Sawit dengan Proses Acetocell

Tabel I.1 Data Impor, Ekspor dan Produksi Pulp di Indonesia

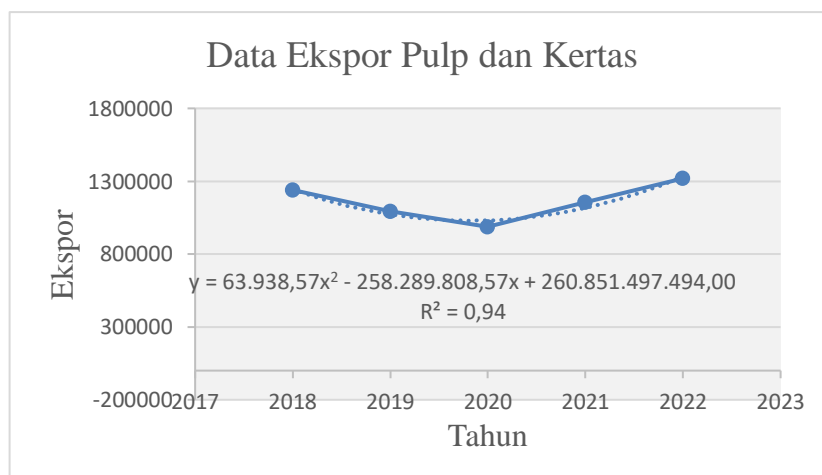
Tahun	Impor (Ton)	Ekspor (Ton)	Produksi (Ton)
2018	3488558.9	1239880	1280872
2019	3584375.6	1093300	1393992
2020	4078868.8	987230	1814658
2021	3964315.1	1155060	1555089
2022	4214114.2	1319100	1776276

(BPS, 2022)

Tabel I.2 Grafik Data Impor Pulp di Indonesia



Tabel I.2 Grafik Data Ekspor Pulp di Indonesia

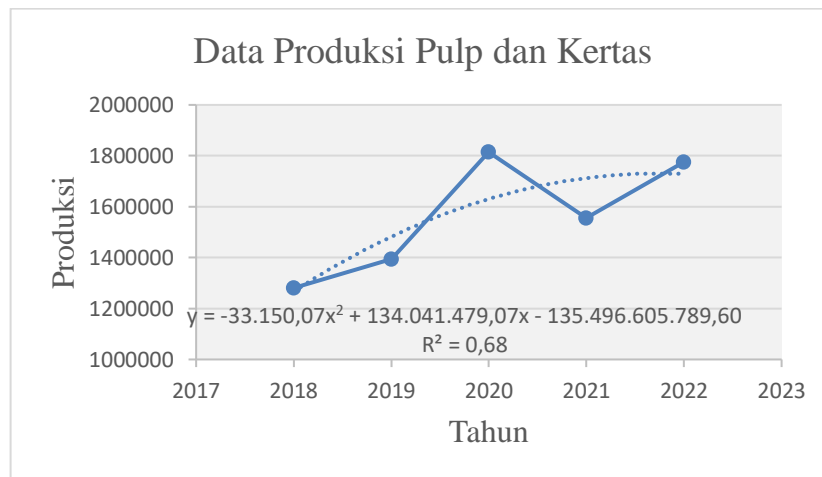




## PRA RENCANA PABRIK

### Pabrik Pulp dari Tandan Kosong Kelapa Sawit dengan Proses Acetocell

Tabel I.3 Grafik Data Produksi Pulp di Indonesia



Berdasarkan hasil grafik yang diperoleh dari data Tabel I.1, maka perkiraan volume kebutuhan impor, ekspor dan produksi pulp (dalam ton) pada tahun 2027 dapat dihitung. Berikut persamaan yang digunakan :

Konversi impor, produksi, dan ekspor pulp pada tahun 2027 adalah:

- Produksi : 818.324,26 ton/tahun
- Impor : 4.154.606,13 ton/tahun
- Ekspor : 4.312.300,14 ton/tahun

Maka perkiraan kebutuhan pulp pada tahun 2027 = [(Produksi + Impor) – Ekspor]  
 = [(818.324,26 + 4.154.606,13) – 4.312.300,14] = 660.630,25 ton/tahun

#### I.3.1 Data Produksi Kertas di Indonesia

Pabrik Kertas	Kapasitas Produksi
PT. Suparma Tbk, Surabaya, Jawa Timur	150000
PT .Alkindo Naratama Tbk, Jawa Barat	220000
PT. Adiprima Suraprinta, Jawa Barat	130000
PT. Tjiwi Kimia Tbk, Sidoarjo, Jawa Timur	1157000
PT. IKPP (Indah Kiat Pulp and Paper) Perawang, Riau	2000000