

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kertas kemasan adalah salah satu jenis kertas yang memiliki fungsi untuk membungkus benda. Salah satu jenis kertas kemasan yang penggunaannya mengalami kenaikan adalah kertas kemasan untuk makanan karena adanya pengurangan penggunaan kemasan dengan bahan pelastik.

Kertas *greaseproof* adalah salah satu jenis kertas kemasan untuk makanan, kertas ini memiliki karekteristik tahan minyak. Bahan kimia utama pada kertas ini yaitu *fluorochemical*, namun menurut beberapa studi bahan kimia ini dapat berbahaya bagi kesehatan sehingga penggunaannya mulai dibatasi. Karakteristik tahan minyak sangat diperlukan untuk kertas *greaseproof* sehingga harus ada bahan yang lebih ramah lingkungan yang dapat menggantikan yaitu polimer alam dengan karakteristik yang mirip yakni natrium alginat, oleh karena itu penelitian natrium alginat sebagai *coating* pada kertas *greaseproof* diharapkan dapat mengurangi penggunaan *fluorochemical* atau bahkan dapat mengganti penggunaan *fluorochemical*.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah natrium alginat mempunyai sifat sebagai *oil repellent agent* pada kertas?
2. Apakah penambahan natrium alginat sebagai *coating* dapat membantu meningkatkan mutu kertas *greaseproof*?
3. Apakah *base paper* setelah *coating* sesuai spesifikasi untuk dijadikan kertas *greaseproof*?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Natrium alginat dapat menghasilkan karakteristik tahan minyak pada kertas *greaseproof* tanpa *fluorochemical*.
2. Mendapatkan dosis optimal yang dihasilkan oleh variasi natrium alginat.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Dapat mengetahui apakah penggunaan natrium alginat sebagai bahan *coating* dapat digunakan sebagai bahan pelapis tahan minyak.
2. Menjadi bahan pertimbangan apakah penggunaan natrium alginat sebagai *coating* yang aman dapat digunakan dalam kertas *greaseproof*.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Beberapa hal yang akan dikaji untuk menjawab rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Jenis *starch* yang digunakan adalah *modified starch*
2. *Base paper* yang digunakan untuk penelitian adalah *greaseproof* KIT 0 tanpa *Alkyl Kethene Dimer* (AKD) dan *greaseproof* KIT 0 dengan *Alkyl Kethene Dimer* (AKD)
3. Menggunakan natrium alginat sebagai *coating* pada *base paper*
4. Variasi dosis penambahan natrium alginat dengan PVA dan *modified starch* adalah sebagai berikut:
 - a. Natrium alginat 75% : PVA 25%
 - b. Natrium alginat 50% : PVA 50%
 - c. Natrium alginat 25% : PVA 75%
 - d. Natrium alginat 75% : *modified starch* 25%
 - e. Natrium alginat 50% : *modified starch* 50%
 - f. Natrium alginat 25% : *modified starch* 75%
5. Penelitian menggunakan natrium alginat untuk *coating* pada *base paper* dengan menggunakan *base paper greaseproof* tanpa AKD dan dengan AKD, dan pengujian sampel dilakukan di laboratorium *Quality Control (QC)*, *Incoming Quality Control (IQC)*, dan *Research and development (Rnd) Center*.

1.6. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian memiliki beberapa tahap pada proses pengerjannya, yaitu sebagai berikut:

1. Eksperimen : penulis melakukan percobaan dan melakukan kontrol pada kondisi-kondisi yang relevan dengan situasi yang diteliti kemudian melakukan pengamatan terhadap dampak atau hasil yang didapat.
2. Korelasional: penelitian korelasi adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan, apakah ada hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih. Adanya hubungan dan tingkat variabel yang penting, karena dengan mengetahui tingkat hubungan yang ada, peneliti akan dapat mengembangkannya sesuai dengan tujuan penelitian (Sukardi, 2003:166).

1.7. Sistematika Penulisan Laporan

Laporan Kerja Praktik ini disusun dengan cara membagi ke dalam beberapa bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pertama berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab dua berisi tentang pengertian kertas kemasan, bahan kimia yang digunakan pada pembuatan kertas kemasan, juga tentang natrium alginat.

BAB III METODOLOGI PENULISAN

Bab tiga berisi tentang alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian juga tahap-tahap atau proses yang dilakukan pada saat penelitian.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang hasil dan pembahasan mengenai penelitian yang dilakukan oleh penulis.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan penulis selama melakukan kerja praktik.