

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di Indonesia minyak goreng digunakan sebagai bahan kebutuhan pokok dalam memasak, fungsinya sebagai penghantar panas dalam menggoreng makanan. Minyak goreng terbuat dari bahan nabati seperti kelapa sawit, kedela, jagung dan biji zaitun yang sebelumnya sudah melalui proses pemurnian.

Dalam penerapannya dimasyarakat, orang lebih sering menggunakan minyak goreng secara berulang-ulang. Karena dirasa lebih ekonomis jika dibandingkan membuang sisa minyak goreng. Padahal dibalik itu ada banyak bahaya yang mengintai jika seseorang terus-menerus mengkonsumsi makanan yang digoreng dengan minyak jelantah mulai dari hipertensi, stroke, pengentalan darah hingga yang paling parah yaitu gangguan ginjal.

Tapi jika minyak jelantah dibuang kelingkungan, akan berdampak negatif pada ekosistem alam. Misalkan jika limbah minyak jelantah dibuang ke sungai akan merusak ekosistem yang ada di sungai tersebut dengan meningkatnya kadar *chemical oxygen demind* (COD) dan *biological oxygen demind* (BID) yang disebabkan karena tertutupnya permukaan air oleh lapisan minyak, yang membuat sinar matahari tidak dapat masuk kedalam air yang berdampak pada matinya biota air yang akhirnya mengganggu ekosistem perairan tersebut.

Dari permasalahan diatas maka perlu adanya life cycle sustainability yang memiliki tujuan mengevaluasi semua dampak dan manfaat negatif

lingkungan, sosial dan ekonomi dalam mengambil keputusan untuk menuju produk berkelanjutan selama siklus hidup mereka.

Menurut Peppard (1995, p.20), dikemukakan bahwa *Business Process Reengineering* adalah sebuah filosofi pengembangan dimana mengarah untuk mencapai langkah – langkah dalam melakukan pengembangan pada kinerja perusahaan dengan mendesain ulang proses – proses yang ada di seluruh organisasi.

Menurut Ariani (2002), *Quality Function Deployment* (QFD) adalah metode perencanaan dan pengembangan secara terstruktur yang memungkinkan tim pengembangan mendefinisikan secara jelas kebutuhan dan harapan pelanggan, dan mengevaluasi kemampuan produk atau jasa secara sistematis untuk memenuhi kebutuhan dan harapan tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh (Agus Salim Afrozi, Didik Iswadi, Nida Nuraeni & Program, 2017) Pembuatan Sabun Dari Limbah Minyak Jelantah Sawit Dan Ekstraksi Daun Serai Dengan Metode Semi Pendidihan. Untuk mengolah limbah minyak jelantah yang terpakai maka peneliti menggunakan metode semi pendidihan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kualitas sabun yang dilakukan dengan beberapa pengujian. Adapun pengujian sabun berdasarkan SNI 06-3532-1994.

Penelitian yang dilakukan oleh (Aidil Adhani¹, 2019) Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Dan Lilin Hias Untuk Meminimalisir Minyak Jelantah Bagi Masyarakat Kelurahan Pantai Amal. Dengan menggunakan metode Pendekatan Kegiatan dan Partisipasi Mitra. Yang bertujuan untuk pelatihan kepada masyarakat tentang tatacara pengolahan limbah minyak jelantah dan menambah wawasan minyak jelantah kepada masyarakat.

Penelitian yang dilakukan oleh (Irawan, 2018) Pemanfaatan Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Mandi. Penelitian ini menggunakan metode adsorpsi yang bertujuan untuk memanfaatkan minyak jelantah untuk di jadikan sabun mandi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Andhika Cahyono Putra¹) Pipit Sari Puspitorini², 2017) dengan judul *Pemodelan Business Process Reengineering Ikm Batik Menggunakan Value Chain Untuk Meningkatkan Locational Advantage*. Dimana penelitian ini menggunakan metode *Business proses reengineering dan value chain*. Yang bertujuan untuk perencanaan proses meliputi logistik, rencana pemasaran, dan penjualan. Pada perencanaan logistik, perencanaan rute transportasi, persediaan produk, dan *service level*.

Penelitian yang di lakukan oleh (Mas Haqi, 2016) Strategi Kebijakan Pemasaran Produk Batako Pada Pt Abc. Yang menggunakan metode *business process reengineering (BPR)* dan *blue ocean strategy (BOS)*. Yang memiliki tujuan penelitian untuk menganalisis dengan menggunakan metode BPR peneliti mendapatkan produk baru, produk baru tersebut mewakili beberapa variabel sebelumnya yang sudah dilakukan proses BPR. variabel tersebut mencakup : 1.Kualitas produk yang mencakup tidak adanya produk yang rusak saat dikirim dan kualitas pelayanan diukur dengan cepatnya respon dalam menanggapi komplain atau dalam melakukan transaksi pembelian, 2.Desain produk ditentukan oleh prosentase jumlah orang yang menginginkan produk baru serta bentuknya yang tidak berubah, 3.Bahan baku terkait dengan penambahan bahan semen kedalam produk batako.

Penelitian yang dilakukan oleh (Dyah Lintang Trenggonowati, 2009) dengan judul *Metode Pengembangan Produk Qfd Untuk Meningkatkan*

Daya Saing Perusahaan. Yang menggunakan metode QFD dengan tujuan mendapatkan mendapatkan engineering characteristics, mendapatkan part characteristics, mendapatkan process parameters, mendapatkan production requirements, menentukan biaya dan durasi waktu yang dibutuhkan untuk mengembangkan produk dan terakhir menentukan perbandingan biaya dan waktu. Dimana pada penelitian ini, biaya dan waktu dibagi dalam dua bagian yaitu biaya dan waktu dari proses manufaktur itu sendiri yang satunya adalah waktu dan biaya dari proses assembly-nya.

Berdasarkan fenomena diatas maka penulis tertarik untuk membuat sebuah tugas akhir yang berjudul “*LIFE CYCLE SUSTAINABILITY MINYAK JELANTAH MENGGUNAKAN PENDEKATAN BUSINESS PROCESS REENGINEERING (BPR) DAN QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)*”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, Penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Produk apa saja yang mampu dihasilkan dari limbah minyak jelantah dengan menggunakan metode BPR ?
2. *Value* produk minyak jelantah manakah yang lebih tinggi jika diolah dengan metode QFD ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui produk apa saja yang mampu dihasilkan dari limbah minyak jelantah dengan menggunakan metode BPR.

2. Untuk mengetahui nilai jual tertinggi produk limbah minyak jelantah jika diolah dengan menggunakan metode QFD.

1.4 Batasan Masalah

Agar dalam penyusunan penulisan ini tidak menyimpang maka perlu adanya batasan masalah. Yang membatasi penulis dalam menyusun leporan penulisan ini. Diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Hasil produk yang diteliti dalam laporan ini yaitu produk konsumtif (Lilin dan Sabun).
2. Yang diteliti yaitu limbah minyak jelantah rumah tangga yang sudah tidak terpakai.
3. Pengambilan data dilakukan pada tahun 2020.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Penulis

1. Menambah wawasan tentang banyaknya manfaat dari minyak jelantah yang sudah tak pakai dalam hal pengembangan produk.
2. Kemampuan penulis akan bertambah tentang pengembangan prodak.
3. Meningkatnya kemampuan penulis untuk menulis laporan penelitian dalam menganalisa permasalahan yang terkait tentang limbah.

1.5.2 Bagi Fakultas

1. Sebagai refrensi adik kelas dalam mengerjakan tugas akhir tentang pengembangan prodak.

2. Sebagai dokumentasi perpustakaan.
3. Menambah referensi tentang metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan penelitian lain dalam hal pengembangan produk.

1.5.3 Bagi Universitas

1. Sebagai referensi di perpustakaan
2. Sebagai pengembangan teori yang sudah didapat di lapangan
3. Penelitian ini diharapkan dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya.

1.5.4 Bagi Perusahaan

1. Perusahaan mampu mengolah limbah yang tak terpakai untuk dijadikan produk baru.
2. Perusahaan mampu mengurangi limbah dari industrinya karena mengacu pada *Life Cycle Sustainability*.
3. Menambah wawasan perusahaan dalam mengolah limbah sisa penggorengan yang sudah tak terpakai.

1.6 Sistematika Penulisan

Bab 1 Pendahuluan

Dalam bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan manfaat penelitian.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Dalam tinjauan pustaka berisi tentang penelitian terdahulu, landasan teori, definisi konsep dan kerangka pemikiran.