

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kebutuhan manusia akan penggunaan energi terus mengalami peningkatan seiring dengan laju pertumbuhan populasi dan ekonomi. Pemenuhan energi tersebut dapat diperoleh dari berbagai sumber energi seperti bahan bakar minyak, matahari, biomassa, angin, air, dan lain-lain (Mendrova, 2013). Selama ini sumber energi yang banyak digunakan baik di Indonesia maupun negara lain adalah masih banyaknya penggunaan sumber energi yang tidak terbarukan, seperti bahan bakar minyak, batu bara dan gas alam. Dengan banyaknya penggunaan energi yang tidak terbarukan menyebabkan semakin menipisnya bahan bakar fosil yang selama ini digunakan sebagai penghasil energi, selain itu juga dampak pemakaian bahan bakar fosil yang menghasilkan gas karbon monoksida (Co) kurang baik bagi kehidupan dan lingkungan alam sekitar.

Pada *blue print* pengelolaan energi nasional 2005-2025, kebijakan energi indonesia memiliki sasaran pada tahun 2025 akan tercapai penurunan peranan minyak menjadi 26.2%, gas bumi meningkat menjadi 30.6%, batu bara meningkat menjadi 32.7 % (termasuk briket batu bara), panas bumi meningkat menjadi 3.8%, dan energi terbarukan meningkat menjadi 15% (Agustina, 2006).

Dalam mengantisipasi penggunaan energi yang berlebihan dari sumber energi yang tidak terbarukan, maka harus diantisipasi dengan pembuatan energi alternatif baru yang dapat juga digunakan sebagai energi cadangan, diluar ketergantungan terhadap energi yang selama ini disuplai oleh negara. Salah satu langkah yang dapat dilakukan dalam mengatasi masalah tersebut adalah dengan pemanfaatan sumber-sumber energi alternatif, terutama sumber-sumber energi terbarukan. Pembuatan energi alternatif ini juga akan meringankan beban negara karena dapat mengurangi jumlah kebutuhan energi masyarakat yang harus disediakan oleh negara.

Masalah lain yang dihadapi negara Indonesia adalah dengan banyaknya jumlah penduduk, hal ini tentunya juga berbanding lurus dengan bertambahnya produksi sampah yang semakin meningkat pula. Sampah merupakan masalah kompleks, baik dari segi ekonomi, sosial, budaya, maupun kesehatan. Salah satu cara mengatasi masalah tersebut adalah dengan memanfaatkan sampah organik menjadi produk daur ulang menjadi produk yang dapat dimanfaatkan kembali yang mempunyai daur hidup kembali yang lebih lama.

Indonesia merupakan salah satu negara yang sedang menghadapi persoalan energi yang serius akibat ketergantungan yang sangat besar terhadap bahan bakar fosil. Pengembangan energi alternatif masih kurang mendapat perhatian, sementara Indonesia memiliki potensi untuk melakukan pengembangan energi alternatif. Sebagai contoh, dengan memanfaatkan sampah daun untuk dijadikan bioenergi (Mulyati, 2016).

Briket merupakan salah satu solusi alternatif yang cukup efektif dan efisien dalam menghadapi krisis sumber energi atas penggunaan energi fosil untuk bahan bakar yang selama ini telah digunakan. Biobriket merupakan bahan bakar yang berwujud padat dan berasal dari sisa-sisa bahan organik yang telah mengalami pemadatan (arang yang telah dihaluskan dan dicampur perekat kemudian dicetak dengan bantuan daya tekan/alat press). Tujuan pembuatan biobriket adalah untuk membuat bahan bakar yang terbarukan yang memanfaatkan limbah organik yang sudah tidak memiliki nilai pakai menjadi bahan yang memiliki nilai pakai kembali dan nilai ekonomis, dan juga sebagai bahan pengganti penggunaan bahan bakar fosil diantaranya minyak dan gas yang sudah mulai menipis ketersediaannya.

Bukan rahasia lagi bahwa Indonesia adalah negara yang memiliki begitu banyak tradisi salah satu tradisi bangsa Indonesia adalah mengkonsumsi teh baik untuk diri sendiri ataupun sebagai suguhan dalam menjamu tamu. Oleh karena itu tentunya banyak ampas teh yang kurang digunakan dan terbuang begitu saja. Dengan memanfaatkan ampas teh dengan mengolahnya kembali menjadi karbon aktif (briket), maka ampas teh yang tadinya kurang memiliki nilai akan menjadi memiliki nilai untuk dapat digunakan kembali selain itu juga akan memiliki nilai ekonomis tentunya. Cara membuat briket dari ampas teh juga relatif mudah.

IKM. Mulya Jaya Ceper Klaten merupakan usaha yang bergerak dalam pembuatan produk logam dimana usaha ini sudah cukup besar. Dalam produksinya IKM ini memperkerjakan tak kurang dari 20 orang tenaga kerja. Setiap harinya IKM ini memberikan teh untuk kebutuhan minum pekerjanya dan selama ini ampas teh yang dihasilkan belum dimanfaatkan dan dibuang begitu saja. Kemudian pemilik berinovasi untuk mencoba memanfaatkan ampas teh yang selama ini terbuang untuk didaur ulang menjadi briket ampas teh sehingga diharapkan dapat memiliki nilai guna kembali. Dari pengumpulan ampas teh yang dihasilkan tiap harinya dikumpulkan beberapa hari beberapa minggu kemudian dicoba dibuat menjadi briket ampas teh dan hasilnya didapatkan produk briket ampas teh. Briket ampas teh ini dapat bertahan hidup cukup lama saat dibakar dan dapat menghasilkan panas yang cukup baik tidak kalah terhadap produk briket lainnya.

Dalam upaya perusahaan untuk memasarkan produk briket yang dikembangkan dari limbah ampas teh ini maka diperlukan semacam uji kelayakan terhadap mutu produk, apakah produk yang dibuat memenuhi standar mutu dan syarat kelayakan berdasarkan SNI parameter SNI no.1/6235/2000. Untuk itu perlu dilakukan uji standar mutu dan analisis kelayakan terhadap produk briket ampas teh ini.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirancang perumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mutu briket ampas teh berdasarkan studi kelayakan?
2. Bagaimana kelayakan dari briket ampas teh?

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan untuk mengarahkan dan memperjelas pembahasan masalah sehingga lebih mudah untuk dipahami. Batasan masalah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di satu tempat yaitu IKM. Mulya Jaya Ceper Klaten.
2. Penelitian dilakukan untuk mengetahui mutu briket dan kelayakan briket ampas teh berdasarkan aspek kelayakan.
3. Penelitian ini meneliti satu jenis briket yaitu briket ampas teh.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan nilai tambah atau umur pakai kembali pada limbah ampas teh yang sudah tidak terpakai dengan menjadikan produk baru yang mempunyai nilai ekonomi.
2. Mengetahui mutu kualitas briket ampas teh berdasarkan standar SNI dan kelayakan dari briket ampas teh.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat dijadikan acuan bagi pemilik usaha dalam menghasilkan produk yang ramah lingkungan.
2. Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam memproduksi dan memasarkan briket ampas teh
3. Memberi informasi mengenai nilai mutu dan kelayakan dari produk briket ampas teh berdasarkan aspek studi kelayakan.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam memudahkan penulis dan pembaca dalam memahami penelitian ini maka dalam penulisannya disusun dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang masalah yang dihadapi pada Industri briket, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. Hal ini diperlukan untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik akan karakteristik-karakteristik utama dari sistem, yang berkaitan dengan tujuan penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang beberapa konsep dasar dan metode dari buku-buku, jurnal ilmiah, dan referensi-referensi lain, yang digunakan dalam penyelesaian masalah seputar studi kelayakan produk, serta penjelasan tentang peran masing-masing metode dalam rangkaian proses penyelesaian masalah.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang bahan atau materi penelitian, obyek penelitian, tata cara penelitian, data yang diperlukan serta cara analisa yang akan digunakan dengan menampilkan rangkaian proses penelitian yang dilakukan dalam bentuk *flow chart*.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang data, dan proses pengolahan data seputar studi kelayakan produk briket ampas teh, serta penyajian hasil dari penelitian.

BAB V : PENUTUP

Bab ini adalah berisikan kesimpulan yang diperoleh dari pemecahan masalah maupun hasil dari hasil pengumpulan data dan saran-saran untuk perbaikan bagi perusahaan.