

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1. Pengumpulan Data

Pada tahap pertama yang dilakukan dalam penelitian yaitu mengumpulkan data, dimana data dalam penelitian ini diambil pada PT Hasil Alam Satria. Data-data yang diambil adalah sebagai berikut.

4.1.1. Profil Perusahaan

PT Hasil Alam Satria didirikan pada tahun 2014 merupakan perusahaan dagang dan industri arang terpadu. PT Hasil Alam Satria telah memproduksi dan mengeskpor arang kelapa dan briket dengan skala global. Produk yang di hasilkan oleh PT Hasil Alam Satria adalah arang kelapa dan briket dengan kualitas yang telah sesuai dengan pasar global yaitu *hardwood tamarind* dan *halaban charcoal*. Produk briket yang sering di pesan oleh pasar yaitu *shisha* atau *hookah charcoal*. Kantor pemasaran PT Hasil Alam Satria berada di Jl. Bukit Dahlia 13/99 Sendangmulyo, Semarang, Jawa Tengah. Sedangkan untuk pabrik nya beralamatkan di Jl. Mgr. Sugiyapranata S.I No 91, Ngampon, Panjang, Kecamatan Ambarawa, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Jam kerja pabrik di PT Hasil Alam Satria yaitu jam 8 pagi hingga jam 4 sore. Waktu istirahat jam setengah 12 hingga setengah 1. Untuk jadwal shif dibagi menjadi 3 yang hanya pada bagian pengeringan oven. Shif pertama jam 8 hingga jam 2 siang, lalu jam 2 siang hingga jam 10 malam dan jam 10 malam hingga jam 8 pagi. Jadwal shif hanya untuk bagian *Oven* atau pengeringan.

Untuk mencapai tujuan dari perusahaan PT Hasil Alam Satria memiliki Visi dan Misi, adapun visi PT Hasil Alam Satria yaitu :

“Untuk menjadi perusahaan Indonesia serta perusahaan di Asia yang terbaik dan terkemuka pada sektor perdagangan dan eksportir.”

Untuk mencapai visi yang ada, diperlukan misi yang dapat dijalankan. Misi dari PT Hasil Alam Satria yaitu sebagai berikut :

1. Untuk melayani produk terbaik kepada konsumen.
2. Untuk menciptakan nilai lebih untuk perusahaan dan stakeholder.
3. Integritas.
4. Mempunyai nama baik dan terpercaya.
5. Serta Co-operasi.

4.1.2. Proses Produksi

Pada PT. Hasil Alam Satria produk yang paling sering di pesan oleh pasar adalah produk *shisa charcoal* ukuran 2,5 cm³. Proses produksi yang di lakukan mulai dari, pengayakan atau *screening* arang kelapa, penggilingan arang, pencampuran atau mixing bubuk arang, pematangan adonan bubuk arang, pencetakan adonan bahan briket *shisa charcoal*, pengeringan dan pengemasan. Adapun penjelasan proses pembuatan *shisa charcoal* yang di lakukan di PT Hasil Alam Satria adalah sebagai berikut :

1. Pengayakan atau *Screening*

Proses pengayakan yang dilakukan pada pembuatan produk *shisa charcoal* bertujuan untuk menghilangkan arang kelapa agar tidak tercampur dengan bahan selain arang ataupun kotoran dan debu yang menempel pada arang. Tahapan ini biasa juga disebut dengan *screening*. Mesin yang digunakan berupa mesin ayakan getar dengan sistem gerak berputar (*rotary*) atau dinamakan mesin *rotary screen*. Mesin *rotary screen* menggunakan motor listrik dan memiliki tenaga sebesar 1 HP. Daya tampung mesin ayak di PT Hasil Alam Satria adalah 50 kg arang kelapa.

2. Penggilingan

Pada proses penggilingan arang kelapa yang telah diayak lalu di giling dengan tujuan agar arang cukup halus, sehingga memudahkan untuk dijadikan adonan. Mesin yang digunakan adalah *Disk Mill* dengan tenaga 15 HP, memiliki kapasitas 50 kg.

3. Pencampuran atau *Mixing*

Merupakan proses mencampur serbuk arang kelapa dengan bahan perekat. Tujuannya adalah merekatkan serbuk arang kelapa sehingga mudah untuk dibentuk menjadi *shisa charcoal*. Campuran yang digunakan adalah serbuk arang kelapa, air dan bahan perekat. Bahan perekat yang digunakan adalah tepung tapioka. Air yang digunakan adalah air bersih. Jika adonan arang telah lembab, penambahan airnya dapat dikurangi. Mesin *Mixer* yang digunakan dapat menampung hingga 200 kg serbuk arang dari mesin giling. Mesin *Mixer* yang di gunakan ada 2 dan masing-masing memiliki tenaga sebesar 10 HP.

4. Pematangan

Pematangan atau pemanasan adonan arang kelapa ini merupakan proses untuk membuat adonan briket menjadi menyatu atau “pulen”. Mesin yang digunakan adalah mesin *Blending*. Adonan arang di panaskan agar tepung, air dan arang menjadi menyatu dan pulen.

5. Pencetakan

Adonan briket yang telah pulen dimasukan ke dalam mesin cetak dan di bentuk menjadi bentuk kubus untuk membuat *shisa charcoal*. Adonan briket yang telah jadi di seleksi untuk memisahkan briket yang bagus dengan briket yang *reject*. Adonan briket yang cacat atau *reject* akan di kembalikan lagi ke mesin cetak. Sedangkan briket yang sudah baik akan di bawa ke proses pengeringan pada oven. Pada PT Hasil Alam Satria terdapat 2 *station* kerja dan 3 mesin cetak dan telah dilengkapi dengan konveyor dan seleksi dengan dilakukan penimbangan briket yaitu 5 buah *shisa charcoal* berbentuk kubus dengan ukuran 2,5 cm³ dengan kisaran berat sekitar 105-107 gram.

6. Pengeringan

Pengeringan briket sebenarnya dapat dilakukan dengan penjemuran di bawah sinar matahari. Namun memerlukan waktu pengeringan yang lebih lama, area penjemuran yang luar serta kondisi cuaca yang tidak menentu. Maka digunakan

pengeringan menggunakan mesin oven untuk mendapatkan kualitas briket yang lebih kering dan padat. Pada PT Hasil Alam Satria memiliki 4 buah mesin oven dengan kapasitas masing-masing oven yaitu 28 ton, 28 ton, 48 ton dan 52 ton. Untuk lamanya waktu pengeringan dengan menggunakan oven adalah 2.5 hari. Sebelum dimasukan ke dalam oven, briket di diamkan di dalam ruang oven selama 1 jam dengan *blower* untuk mengatur sirkulasi udara tanpa di nyalakan api untuk proses oven. Setelah 1 jam kemudian di masukan kedalam oven suhunya diatur sebesar 40 °C - 45 °C selama 12 jam, kemudian 12 selanjutnya diatur menjadi 50 °C – 60 °C, lalu 12 jam selanjutnya diatur menjadi 65 °C – 70 °C dan 12 selanjutnya diatur menjadi 75 °C – 70 °C. Yang terakhir yaitu diatur 75 °C – 80 °C.

7. Pengemasan

Pengemasan pada PT Hasil Alam Satria dilakukan di bangunan terpisah sehingga perlu mengirimkan produk setelah di oven ke tempat pengemasan. Pengemasan produk *shisa charcoal* di masukan kedalam plastik berukuran 1 kg yang telah disiapkan, lalu di masukan kedalam *inner box* dan selanjutnya di masukan kedalam *outer box*.

4.1.3. Jumlah Produksi

Pada pabrik PT Hasil Alam Satria memiliki rencana produksi sebagai berikut :

Tabel 4.1 Data Produksi

| Bulan | Briket 2.5 (Ton) | Briket 2.55 (Ton) | Briket 2.8 (Ton) | Briket 2.2 (Ton) | Briket Hexagonal (Ton) |
|---------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------------|
| Januari 2019 | 107,739 | 63,546 | 0 | 0 | 0 |
| Februari 2019 | 126,250 | 68,256 | 0 | 0 | 0 |
| Maret 2019 | 137,751 | 20,197 | 0 | 0 | 0 |
| April 2019 | 103,764 | 65,863 | 0 | 3,162 | 0 |
| Mei 2019 | 110,416 | 48,359 | 0 | 15,213 | 0 |
| Juni 2019 | 60,459 | 54,027 | 0 | 27,502 | 0 |
| Juli 2019 | 56,206 | 90,819 | 12,665 | 14,580 | 18,054 |