

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1. Sejarah Perusahaan

PT. KIAS (Karya Indah Alam Sejahtera) adalah perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan minyak masak dengan merk Sedap, Sabrina dan Neo. Usaha ini terletak di lokasi Jalan Raya Sukomulyo Km 24 Tenger Manyar Gresik. PT. KIAS sendiri masuk ke dalam Wings Group yang terdiri dari PT. KIAS, PT. HAS. Dan PT. KAS.

Awal tahun dibentuknya Wings Group ini yaitu mereka berfokus pada pembangunan serta memanfaatkan pasar domestic yang cukup besar di wilayah jawa timur. Setelah merambah ke semua wilayah jawa timur Wings Group mulai memperluas cangkupan wilayah pasar domestiknya mulai dari Jawa Tengah, Jawa Barat, Jakarta, Bali dan Nusa Tenggara Barat. PT. KIAS sendiri memulai produksinya pada tahun 2010, yang tentunya menghasilkan minyak kelapa sawit yang berkualitas. Ada beberapa devinisi pengolahan (Plant) yang diantaranya:

1. *Refinery plant*

Refinery plant adalah Proses pemurnian, penyulingan, pengolahan atau kilang. Kegiatan pemurnian ini biasanya dilakukan pada pabrik yang mengolah minyak goreng atau pabrik minuman Dll. Dalam proses pemurnian terdiri dari sekelompok unit proses teknik kimia dan unit operasi pemurnian bahan tertentu atau mengubah bahan baku menjadi produk yang bernilai lebih murni, kegiatan ini bertujuan untuk menaikkan suatu hasil dari kualitas produk dan membuat produk mendapat nilai lebih dan membuat hasil produk menjadi lebih baik dan berkualitas, untuk hasilnya nanti dipasarkan kedalam maupun keluar negeri. Adapun hasil dari produk berkualitas terdapat beberapa tahapan proses agar menjadi seperti itu diantaranya sebagai berikut:

a. *Degumming*

Proses degumming adalah proses untuk menghilangkan lendir atau gum yang ada dalam minyak kelapa sawit. Gum ini terdapat senyawa organik non fat yang terkandung sebagai impurities didalam minyak kelapa sawit. Proses degumming dapat dilakukan dengan air yang disebut water degumming.

b. *Netralisasi*

Proses netralisasi adalah untuk menghilangkan senyawa-senyawa asam yang terdapat pada proses acid degumming. Dalam proses netralisasi tersebut digunakan alkali sebagai penetral. Dan setelah penetralan sedang berlangsung dimana Ph dari minyak naik. Proses selanjutnya minyak lalu dikirim ke tahap pemucatan.

c. *Bleaching*

Proses bleaching adalah proses pemucatan yang dilakukan bertujuan untuk menghilangkan impuritis-impuritis berupa senyawa-senyawa tidak tersabunkan dan senyawa-senyawa penyebab warna yang ada pada minyak kelapa sawit. Proses belaching pada umumnya menggunakan *bleaching earth*. *Bleaching eart* sendiri terdapat campuran tanah bentonit (*fuller earth*) lempung aktif (*active clay*), dan arang aktif (*active carbon*). Dari bahan terebut yang membuat pemucatan warna pada minyak kelapa sawit.

d. *Deodorizing*

Pada proses deodorizing ini bertujuan untuk menghilangkan umpuritis pada minyak kelapa sawit yang berupa asam lemak bebas. Pada tahap ini tidak mesti

dilakukan untuk setiap kelapa sawit, ada insutri yang menggunakan tetapi sebagai penganti proses deodorizing ini dilakukan proses hidrolisa.

2. *Moulding, Filling and Packaging*

Pada tahapan pertama terdapat tiga bagian yang dimana yang pertama adalah *moulding*, pada bagian ini terdapat proses pembuatan jerygen dengan berbagai ukuran, adapun beberapa ukuran yang dibuat untuk proses produksi yaitu 5L, 20L, 25L. pada bagian ini tahapan pembuatannya mulai dari biji plastic lalu masuk kedalam mesin yang meleleh kemudian setelah menjadi lembaran-lembaran plastic barulah plastikmulai masuk kedalam mesin blow dimana plastic berada dalam cetakan lalu dipompa dengan tekanan angin yang sangat kuat untuk membentuk jerygen yang sesuai dengan ukurannya. Setelah sudah terbentuk jerygen keluar dari mesin dan berjalan menuju proses pengecekan sesuai spesifikasi apa tidak.

Pada tahapan kedua pada bagian *filling* terjadi proses pengolahan minyak yang sudah jadi dan siap masuk mesin untuk dimasukkan kedalam kemasan baik kemasan pouch maupun jerygen, pada bagian ini aliran tahapan proses mulai dari tanki penyimpanan minyak lalu dimasukkan kedalam

hopper mesin dan minyak siap untuk dimasukkan kedalam kemasan.

Pada tahap ketiga yaitu tahap packaging dimana tahap ini bertujuan untuk mengemas produk yang sudah jadi dan langsung dimasukkan kedalam gudang penyimpanan atau finish good. Adapun tahapan dari proses packaging yaitu setelah produk terisi minyak, produk berjalan diconveyor lalu produk dimasukkan kedalam karton, dan karton tersebut masuk kedalam mesin karton sealer untuk proses perekatan dengan isolasi serta di lewatkan dengan mesin print buat data tanggal produksi dan exp-nya, kemudian langsung disimpan digudang (finish good).

2.2. Letak geografis perusahaan

Lokasi pabrik berada di jalan sukomulyo KM.24, Manyar, Tenger, Roomo, kec, Manyar, Kabupaten Gresik, Jawa Timur , posisi tepatnya yaitu masuk kawasan mie sedap dan bersebelahan dengan PT. KAS. Daerah tersebut merupakan daerah yang sangat strategis dikarenakan lebih dekat dengan pelabuhan juga proses keluar masuk kendaraan sangatlah mudah.

Adapun batas-batas wilayah PT. Karya Indah Alam Sejahtera adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah timur : Langsung perbatasan dengan laut
- b. Sebelah barat : Gudang PT. KAS
- c. Sebelah utara : PT. FUGUI
- d. Sebelah selatan : PT. KAS

2.3. Visi dan Misi perusahaan

2.3.1. Visi perusahaan

Visi PT. Karya Indah Alam Sejahtera adalah menjadi perusahaan pengolah minyak nabati dan turunannya yang berkelas dunia dengan memproduksi secara konsisten. Produk-produk dengan kualitas terbaik yang akan memberikan kontribusi untuk para konsumen dengan didukung oleh teknologi pengolah dan operasi yang aman dan berkualitas terbaik.

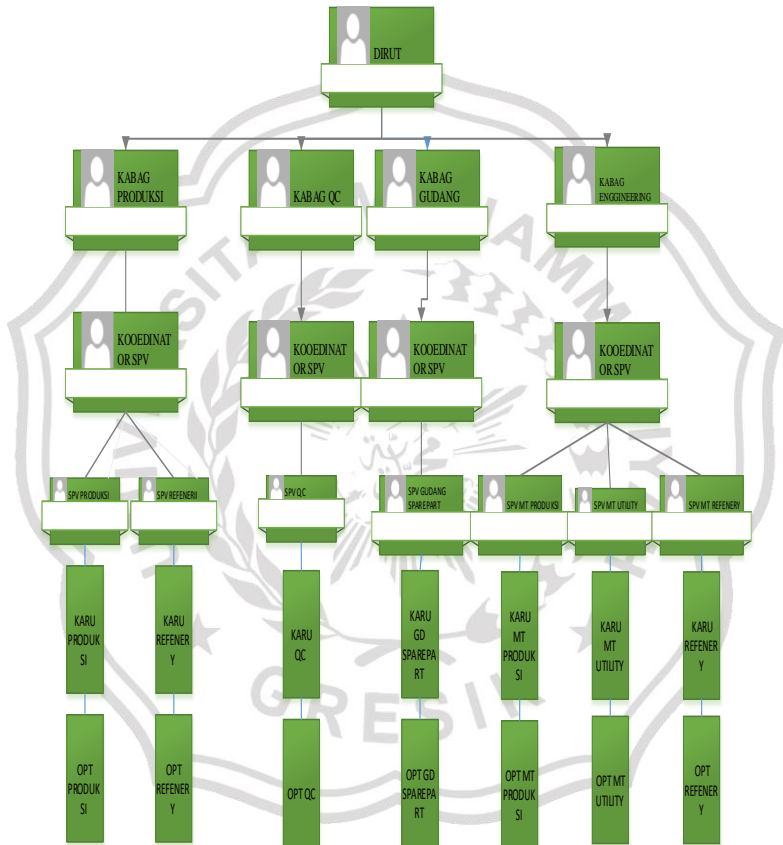
2.3.2. Misi perusahaan

Visi PT. Karya Indah Alam Sejahtera:

- a. Membuat produksi yang mengedepankan kualitas produk dengan memperhatikan segala aspek dan K3 secara efektif dan efisien.
- b. Memfokuskan pada prioritas kepuasan pelanggan dengan memberikan pelayanan dan ketepatan

pengiriman juga informasi produk terkini berdasarkan permintaan konsumen.

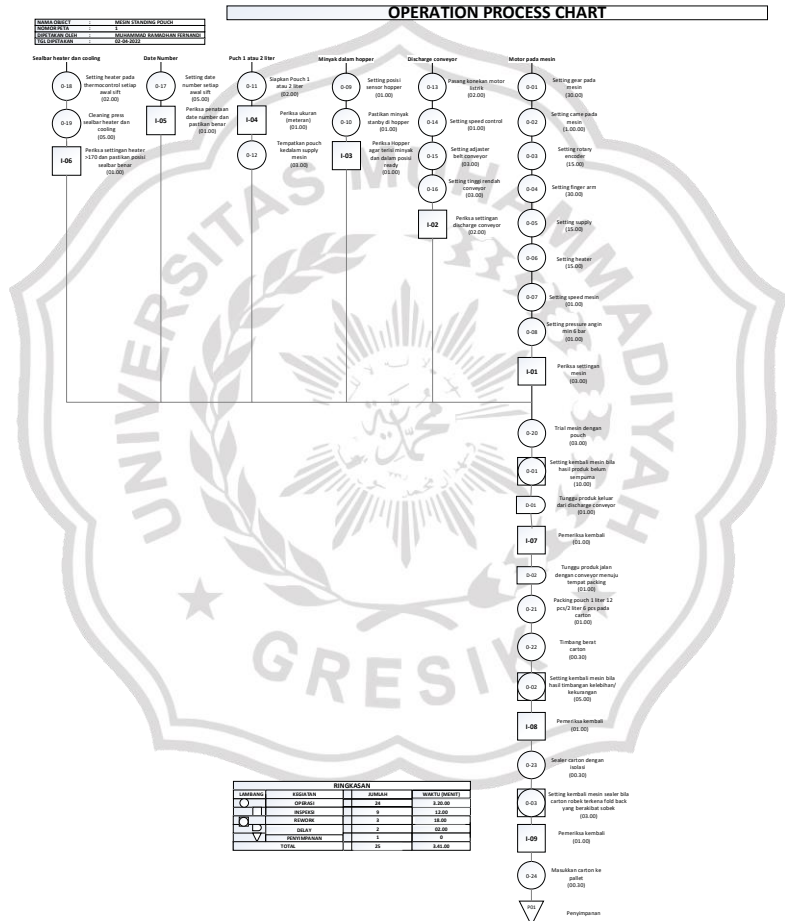
2.4. Struktur organisasi



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi

2.5. Proses produksi

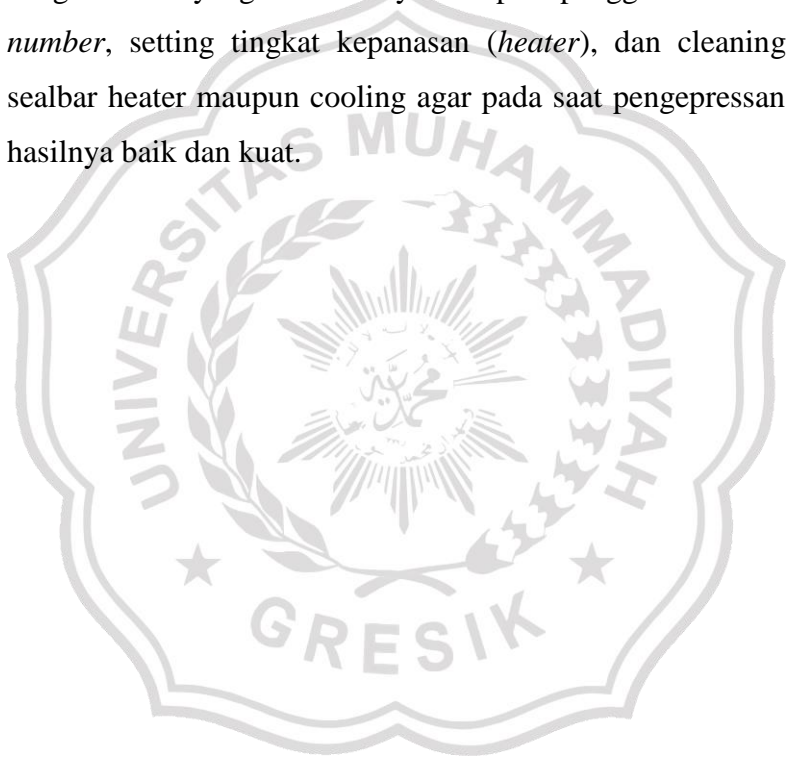
Adapun *Operation Process Chart* dan *flowchart* untuk proses produksi shortening di PT. Karya Indah Alam Sejahtera sebagai berikut: penjelasan OPC

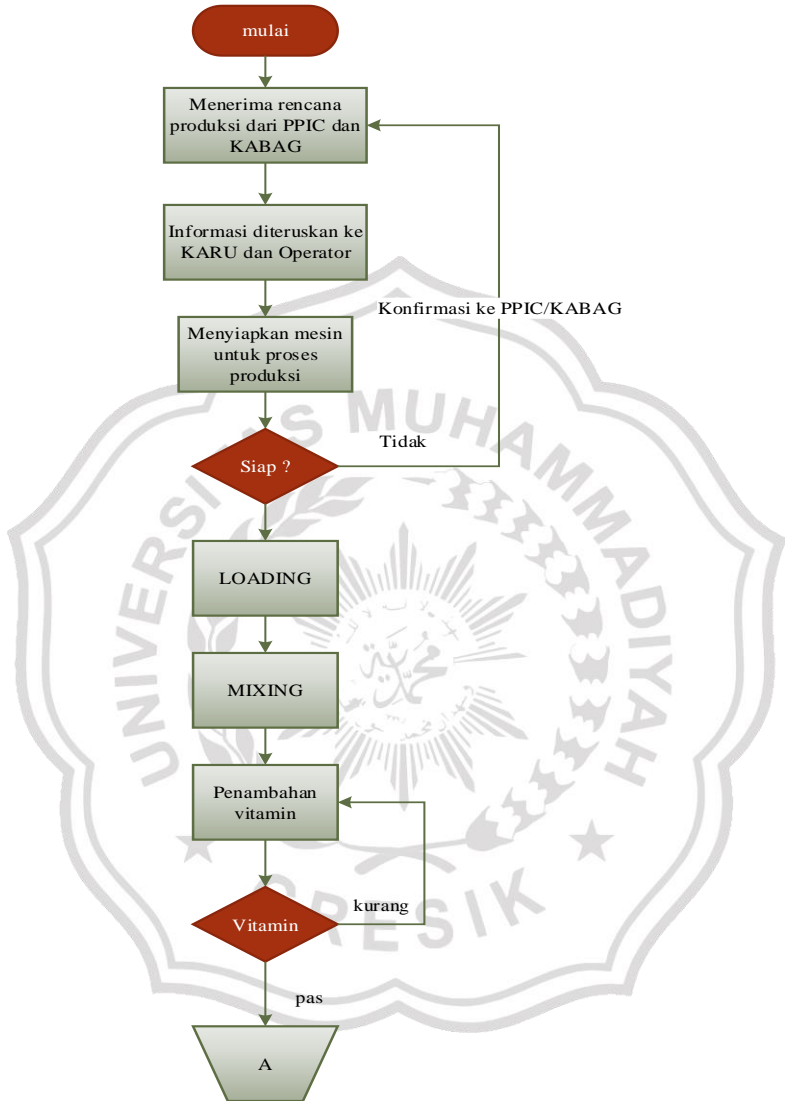


Gambar 2. 2 OPC Minyak goreng kemasan (*Standing pouch*)

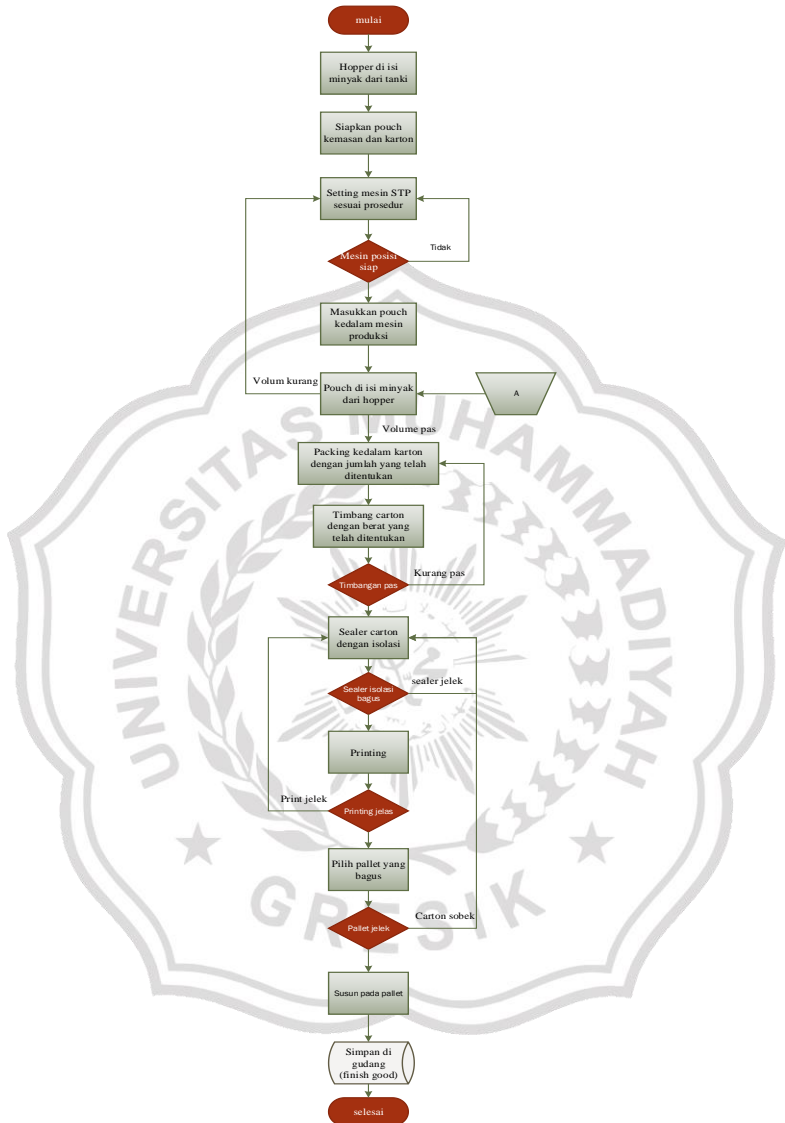
Keterangan :

Gambar OPC Minyak goreng kemasan (*Standing pouch*) diatas terdapat tindakan yang dilakukan oleh operator produksi setiap awal sift yaitu berawal dari O-17 sampai dengan O-24 yang tindakannya meliputi penggantian *date number*, setting tingkat kepanasan (*heater*), dan cleaning sealbar heater maupun cooling agar pada saat pengepressan hasilnya baik dan kuat.





Gambar 2. 3 Flowchart proses produksi minyak kemasan 1 atau 2 liter



Gambar 2. 4 Flowchart proses produksi minyak kemasan 1 atau 2 liter

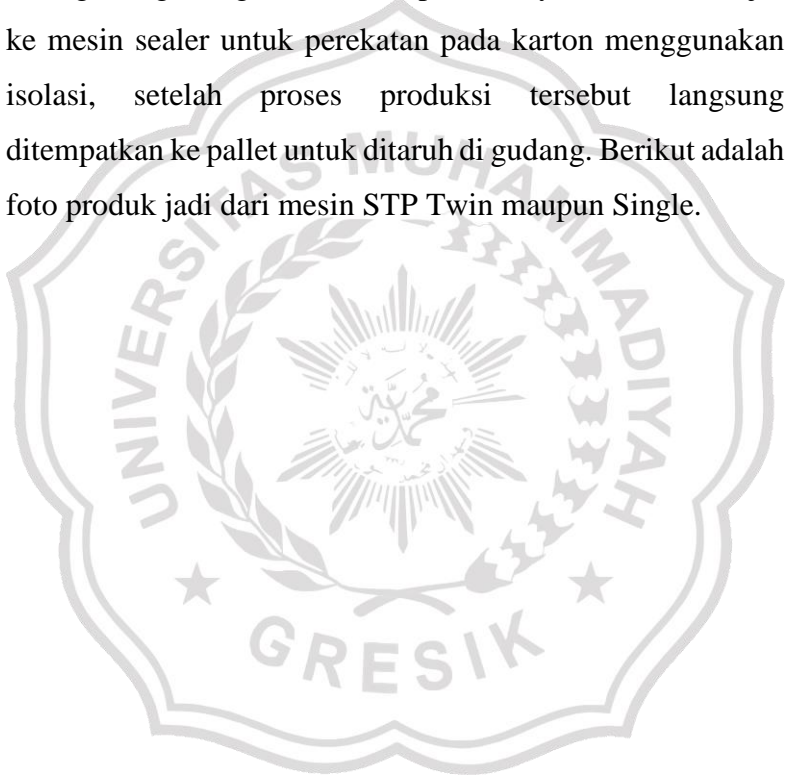
Proses produksi dapat dilihat di atas, mulai dari PPIC mengirimkan jadwal produksinya ke pihak KABAG produksi mengenai penjadwalan produksi, dari KABAG Turun ke SPV produksi untuk di analisis apakah bisa diproduksi dengan jadwal tersebut, kalau jadwal produksi padat/masih banyak yang diproses, jadwal tersebut dikembalikan lagi ke PPIC untuk di data ulang kembali mengenai jadwal produksinya. Jika jadwal produksi tersebut sudah dapat diproduksi takaran minyak dari tanki *loading* lalu di *mixing* dan dikasih vitamin sesuai prosedur, kemudian dikirim ke tanki *filling* dengan prosisi tanki *stanby*. Kemudian minyak tersebut di transfer menggunakan pompa ke hopper-hopper mesin. Ada beberapa model mesin yang terdapat di area Filing antara lain:

1. STP Twin
2. STP Single
3. EMEC
4. Robot 1 dan 2
5. Botol
6. Pillow
7. BIB

Dari model-model mesin diatas penulis lebih prefer ke mesin STP Twin dan STP Single dikarenakan Model mesin tersebut sangat simple dan mungkin bisa di sebut mesin

industry 4.0. alasan memilih mesin tersebut yakni dari segi fisik tidak banyak memakan tempat juga proses produksinya menggunakan penggerak 1 motor saja, dari motor tersebut di supply as yang bergelantungan cam dan dibantu mutar dengan menggunakan bearing. Dari settingan cam bekerja tidaknya suatu sistem mekanik dapat diatur, untuk penggerak pneumatically dikerjakan menggunakan angel sett, angel sett mengatur semua jalan tidaknya suatu pneumatic, system angel sett yaitu memiliki penggerak 360°. Kemudian terdapat motor vacuum guna untuk membuka pouch. Untuk itu mesin ini dapat dijadikan bahan penelitian dikarenakan mesin yang sangat simple juga tidak banyak menggunakan material mekanik. Proses produksi mesin STP Twin dan Single sama, bedanya Cuma dari sapping pouch dan ruas porosnya, mulai dari conveyor discharge supply, dari supply di jepit gripper dikirim ke gripper dan di jepit, dari finger mesin memutar melewati open check guna mengecek ada pouch apa tidak, lanjut ke open pouch, safety nozzle, manfaat dari safety nozzle adalah jika pouch tidak membuka nozzle minyak gak akan buka juga, dari nozzle lanjut ke sealer, disini sealer menggunakan heater dengan tingkan kepanasan 150° C - 180° C, lanjut ke cooler, didalam cooler terdapat date number guna menempelkan tanggal pembuatan dan exp produk tersebut,

keluar dari mesin menggunakan conveyor dikirim ke packing untuk dikemas dengan jumlah 6 pcs untuk 2 liter dan 12 pcs untuk 1 liter, lanjut ke check weigher untuk ditimbang, jika kebanyakan timbangan atau kurang maka perlu reject dan setting ulang mengenai volume pada minyak tersebut, lanjut ke mesin sealer untuk perekatan pada karton menggunakan isolasi, setelah proses produksi tersebut langsung ditempatkan ke pallet untuk ditaruh di gudang. Berikut adalah foto produk jadi dari mesin STP Twin maupun Single.





Gambar 2. 5 produk minyak kemasan *standing pouch* (STP) 1 liter



Gambar 2. 6 produk minyak kemasan *standing pouch* (STP) 2 liter