

---

## BAB X

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### X.1 Kesimpulan

1. PT. Asahimas Flat Glass Tbk merupakan pabrik yang memproduksi kaca Jembaran pertama di Indonesia. Untuk pabrik AMFG yang terletak di Sidoarjo memproduksi kaca jenis automotive dan bangunan.
2. Kaca merupakan material bening, transparan tersusun atas campuran yang sangat kompleks dari senyawa utama silica sand, bahan tambahan dan pewarna. Kapasitas produksi kaca yang diolah PT. Asahimas Flat Glass, Tbk 300.000 Ton/Tahun atau 500 Ton/Day.
3. Proses produksi kaca yang dipakai menggunakan metode *floating*.
4. Metode *floating* merupakan proses produksi kaca secara horizontal dimana lelehan kaca akan mengapung di permukaan timah karena perbedaan densitas serta untuk menghasilkan kualitas kaca yang tinggi.
5. Tahapan proses produksi kaca yang terdapat di PT. Asahimas Flat Glass, Tbk adalah
  - Percampuran antar material menjadi *mixed batch* termasuk dengan *cullet*
  - Proses peleburan material (*Melting Combustion Process*)
  - Proses pembentukan kaca (*Drawing Process*)
  - Proses pendinginan (*Cooling Process*)
  - Proses pemotongan (*Cutting Process*)
6. Untuk memperlancar kegiatan operasi, dibutuhkan unit penunjang/utilitas dalam produksi, yaitu:
  - Unit penyediaan listrik dengan dua sumber yakni PLN dan UPS
  - Unit penyediaan air.
  - Unit penyediaan natural gas.
  - Unit penyediaan *steam*.
  - Unit penyediaan gas hidrogen, nitrogen.

7. Pengawasan terhadap proses penjaminan mutu produksi di PT. Asahimas Flat Glass Tbk. dilakukan oleh *quality control* baik di bagian laboratorium, *examination*, inspeksi dan pengujian akhir.
  - Pengujian bahan baku kaca antara lain *grain size*, kelembapan (*moisture*) dari semua material dsb.
  - Pengujian produk *defect* dan penyebabnya atau komposisi dari kaca tersebut.
8. Massa yang diutuhkan untuk merubah kaca dari warna abu abu euro (GEFL) menuju kaca dengan warna abu-abu gelap (DGFL) membutuhkan SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CaO, MgO, Na<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CoO, Se, dan NiO secara berturut di tangki 1 sebesar 416 ton (20 jam), 520 ton (25 jam), 436,8 ton (21 jam), 457,6 ton (22 jam), 332,8 ton (16 jam), 436,8 ton (21 jam), 478,4 ton (23 jam), 478,4 ton (23 jam) 436,8 ton (21 jam) dan 499,2 ton (24 jam).
9. Massa yang diutuhkan untuk merubah kaca dari warna abu abu euro (GEFL) menuju kaca dengan warna abu-abu gelap (DGFL) membutuhkan SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CaO, MgO, Na<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CoO, Se, dan NiO secara berturut di tangki 2 sebesar 520 ton (25 jam), 457,6 ton (22 jam), 436,8 ton (21 jam), 478,4 ton (23 jam), 353,6 ton (17 jam), 457,6 ton (22 jam), 520 ton (25 jam), 499,2 ton (24 jam), 436,8 ton (21 jam) dan 520 ton (25 jam).

## X.2 Saran

PT. Asahimas Flat Glass Tbk merupakan pengolahan kaca sekaligus sebagai sarana pendidikan, latihan, kursus dan pelayanan jasa dalam rangka pengembangan keahlian, oleh karena itu perlu :

- 1 Waktu pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan dapat di perpanjang dengan tujuan untuk memperoleh ilmu, pengalaman kerja, system pengembangan hasil produksi, serta ikut serta dalam proses pengontrolan.
2. Adanya pemberitahuan *schedule* kegiatan secara jelas di awal praktek kerja oleh pembimbing pada peserta PKL sehingga dapat berjalan sesuai *schedule* yang sudah di tetapkan.