

RINGKASAN

PT Dragon Forever merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur pakaian jadi yang berlokasi di Kawasan Berikat Nusantara (KBN) Cakung. Status hukum perusahaan adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan 100 % Penanaman Modal Asing (PMA) Taiwan. Perusahaan berdiri di atas tanah seluas 18.978,2 m² yang beralamat di Jl. Belitung Blok D 35-36 RT.002/RW.003 Kelurahan Sukapura, Kecamatan Cilincing, Jakarta Utara. Bentuk struktur organisasi di PT Dragon Forever adalah garis (lini). Jumlah tenaga kerja sampai dengan bulan April 2016 adalah sebanyak 2.005 orang yang terdiri dari 133 orang setara lulusan Perguruan Tinggi, 991 orang lulusan SMA, 626 orang lulusan SMP, 255 orang lulusan SD.

Jumlah mesin dan peralatan produksi yang dimiliki oleh PT Dragon Forever sebanyak 2.280 unit yang terdiri atas mesin penjahitan dan non penjahitan. Kapasitas produksi mencapai 521.435 pcs/bulan. Jenis produk yang dihasilkan antara lain pakaian olahraga untuk yoga, senam, lari, tenis, bulu tangkis, serta pakaian jenis lainnya seperti jaket, *tank top* dan *bra tops* yang seluruhnya diekspor ke negara-negara seperti Kanada, Belanda, Swis, Inggris, Benua Amerika seperti Amerika Serikat, Brazil, Argentina, Benua Asia seperti Jepang, Hongkong, Korea Selatan, dan Taiwan.

Sarana penunjang produksi PT Dragon Forever terdiri dari tenaga listrik jaringan PLN dengan daya terpasang 415 kVA, *boiler* 4 unit dengan kapasitas 500 kg per unit. Sarana penunjang produksi lainnya, antara lain mesin *air compressor*, pendingin (*air conditioner*), laboratorium pengujian dan pergudangan.

Bagian tinjauan khusus dibahas tentang suatu upaya identifikasi penyebab terjadinya kerak yang timbul pada setrika yang digunakan untuk proses *bonding* di bagian *laser room* PT Dragon Forever. Kesadahan air yang tinggi akan mengakibatkan terbentuknya kerak CaCO₃ dan Mg(OH)₂ akibat adanya garam-garam kalsium dan magnesium dengan konsentrasi yang melampaui daya larutnya. Berdasarkan pengujian yang dilakukan, didapat kesimpulan bahwa contoh air yang digunakan untuk setrika uap dalam kondisi sadah dengan positif mengandung Ca²⁺ dan Mg²⁺. Tingkat kesadahan air contoh uji adalah 1,79 ° DH untuk sadah total. Tingkat sadah kalsium (Ca²⁺) total sebesar 0,62 ° DH, sedangkan sadah magnesium (Mg²⁺) sebesar 1,17 ° DH. Syarat kesadahan air peralatan setrika maupun mesin ketel uap (*boiler*) harus 0 (nol) ° DH.