

RINGKASAN

PT Usmanjaya Mekar *Textile Industry* salah satu perusahaan tekstil yang berfokus pada bidang *weaving* untuk memproduksi kain mentah atau *grey*. Perusahaan ini didirikan berdasarkan Akta Notaris Liliana Tedjosaputra Sarjana Hukum, Notaris Nomor 67 tertanggal 6 juni 1990 dengan nama PT Usmanjaya Mekar *Textile Industry* yang berlokasi di Jalan Raya Magelang – Purworejo Km. 10 Desa Tempurejo, Kecamatan Tempuran, Kabupaten Magelang. Untuk permodalan, PT Usmanjaya Mekar *Textile Industry* murni berasal dari Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Dalam menunjang proses produksi, PT Usmanjaya Mekar *Textile Industry* menggunakan beberapa mesin persiapan pertenunan seperti *re-winding*, *warping*, *sizing*, *pirn winder*, *tying*, dan untuk proses pertenunannya menggunakan mesin *shuttle*, mesin *rapier*, dan mesin *air jet loom* (AJL). Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan dilakukan pada tanggal 25 Maret 2024 – 4 Juli 2024 dan berfokus pada mesin *rapier* di divisi *weaving* II PT Usmanjaya Mekar *Textile Industry* dengan permasalahan ambrol benang. Ambrol benang adalah benang lusi putus dalam jumlah yang banyak (lebih dari 5 helai), ambrol bisa disebabkan oleh mesin, manusia, *settingan* mesin maupun bahan baku nya benang lusi itu sendiri. Ambrol dapat mempengaruhi efisiensi mesin yang juga berdampak pada hasil produktivitas dan kualitas. Oleh karena itu dilakukan penelitian mengenai “Analisis Penyebab dan Penanganan Ambrol Benang pada Mesin *Rapier* Gama *Type 1000*” dengan tujuan menemukan penyebab ambrol benang, dan melakukan penanganan untuk mengurangi ambrol benang. Penelitian dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan menganalisis data yang diperoleh dengan menggunakan diagram *fishbone*. Kamran gojolak, kamran jebol, *settingan backrest* tidak sesuai dengan kontruksi, pembukaan mulut lusi tidak sesuai dengan kontruksi, *tension* benang lusi yang tidak sesuai dengan kontruksi, benang *crossing*, benang lengket, suhu ruangan yang terlalu panas, *waste* yang menempel pada benang lusi dan area mesin, dan sambungan benang lusi yang terlalu panjang merupakan penyebab-penyebab dari ambrol benang. Penanganan yang dapat dilakukan untuk kasus ambrol antara lain melakukan penyettingan *backrest*, penyettingan pembukaan mulut lusi, dan penyettingan *tension* benang lusi sesuai dengan kontruksi yang berjalan, mengecek kondisi kamran sebelum proses pencucukan dan proses pemasangan *beam*, memastikan mur kamran dalam kondisi yang kencang saat proses pergantian *beam*, melakukan penyisiran pada benang yang lengket, meluruskan benang yang *crossing*, menyesuaikan suhu dan kelembaban ruangan sesuai dengan standar yaitu suhu 28° RH 74°, membersihkan area mesin secara rutin, membersihkan mesin setiap pergantian *beam* baru ,dan menyambung benang dengan maksimal panjang sambungan 3mm.