

ANALISIS LAJU PRODUKTIVITAS MESIN SESET TAKING TK-801 PADA PROSES PENIPISAN BAHAN SEPATU PANTOFEL

Faisal Akhmad Basori Alwi¹⁾, Dicki Nizar Zulfika²⁾, Luthfi Hakim³⁾

1) Program Studi Teknik Mesin Universitas Islam Majapahit

Email : faisalakhamd80@gmail.com

Abstrak

Ada sebuah home industri yakni dibidang pembuatan sepatu pantofel khususnya di Mojokerto lebih tepatnya di Dusun Karang Wungu, Desa Kenanten, Kecamatan Puri. Pada proses pembuatannya perlu adanya mesin pendukung supaya proses produksi bisa lebih cepat dan menghemat waktu. Salah satu mesin tersebut adalah Mesin Sestet Taking TK-801 yang digunakan untuk menipiskan pinggiran kulit pada bahan sepatu. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghitung jumlah hasil dari proses penipisan bahan sepatu pantofel selama 8 jam per hari, lalu mencari rata – ratanya per jam dan faktor apa yang bisa memperlambat proses penipisan bahan sepatu pantofel. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Bahan yang digunakan adalah bahan kulit asli. Pada proses penipisan bahan sepatu pantofel dengan waktu 8 jam per hari dengan 3 kali proses penipisan bahan. Mesin Sestet Taking TK-801 jumlah hasil produktivitasnya, yaitu dengan rata – rata 18 pasang/jam. Hasil penelitian ini yaitu untuk mengetahui laju produktivitas yang dihasilkan Mesin Sestet Taking TK-801.

Kata Kunci : Laju Produktivitas, Mesin Sestet, Taking TK-801.

Pendahuluan

Revolusi di dunia industri terutama di industri persepatuan berkembang sangat pesat dalam rangka memenuhi kebutuhan produk konsumen yang sesuai dengan perkembangan jaman [1]. Sepatu selain buat melindungi kaki dari berbagai macam bahaya, sepatu masa sekarang juga berfungsi buat melengkapi gaya hayati seseorang [2]. Ada berbagai banyak macam model sepatu diantaranya, yaitu sepatu pantofel, sepatu mayoret, sepatu boot, sepatu futsal, dan masih banyak lagi. Sepatu terbuat dari berbagai macam bahan, ada yang terbuat dari bahan kulit asli, kulit mitasi, dan spon. Untuk mendapatkan hasil, harus ada proses produksi. Proses produksi ialah adanya bahan dasar, orang kerja, mesin serta alat buat mengoperasikan [3]. Ada sebuah *home* industri yakni dibidang pembuatan sepatu pantofel khususnya di Mojokerto lebih tepatnya di Dusun Karang Wungu, Desa Kenanten, Kecamatan Puri.

Pada proses pembuatannya perlu adanya mesin pendukung supaya proses produksi bisa lebih cepat dan menghemat waktu. Salah satu mesin tersebut adalah Mesin Sestet Taking TK-801 yaitu mesin yang digunakan untuk menipiskan bahan sepatu pantofel. Dari sinilah penulis ingin menganalisis laju produktivitas mesin sestet tersebut untuk menipiskan bahan sepatu pantofel. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghitung jumlah hasil dari proses penipisan bahan sepatu pantofel selama 8 jam per hari, lalu mencari rata – ratanya per jam dan faktor apa yang bisa memperlambat proses penipisan bahan sepatu pantofel. sedangkan manfaat penelitian ini adalah dapat mengetahui jenis mesin sestet, mengetahui cara pembuatan sepatu, dan mengetahui cara kerja mesin sestet serta langkah proses penipisan yang benar.

Studi Pustaka

Menyestet ialah salah satu dari beberapa tahapan pada pembuatan sepatu untuk mengurangi ketebalan permukaan daging kulit buat memudahkan proses tahap perakitan, lipatan, dan jahitan [4]. Ada dua cara penipisan yang dilakukan yaitu, dengan cara penipisan secara manual dan menggunakan mesin. Namun penipisan dengan menggunakan mesin bisa lebih cepat dan mempersingkat waktu.



Gambar 1 Proses Penipisan.

Mesin seset adalah mesin yang digunakan untuk menipiskan pinggiran kulit pada bahan sepatu, sehingga bila disatukan antara pola yang satu dengan pola lain, maka tidak akan terlalu tebal. Mesin seset berfungsi buat menipiskan bahan sepatu yang ingin ditipiskan supaya mudah dalam pelipatan nanti [5].

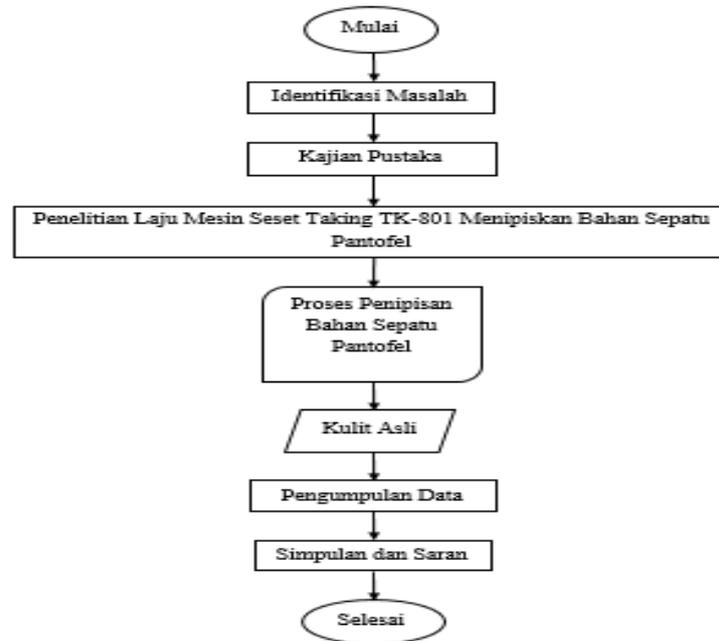
Bagian – bagian mesin seset diantaranya : (a) mesin seset, (b) dinamo, (c) pedal, (d) puli, (e) saklar, (f) van belt, (g) pisau seset, (h) batu asah, (i) batu telur, (j) lampu, (k) meja.

- a) Mesin Seset, mesin seset adalah mesin yang digunakan untuk menipiskan bahan sepatu. Dengan adanya mesin ini proses penipisan bahan sepatu bisa lebih cepat.
- b) Dinamo, pada dinamo mesin seset ini menggunakan daya sebesar 250 watt. edal digunakan untuk pijakan kecepatan saat sedang menipiskan bahan sepatu.
- c) Pedal, pedal digunakan untuk pijakan kecepatan saat sedang menipiskan bahan sepatu.
- d) Puli, puli mesin seset ini ukuran diameternya adalah 80 mm.
- e) Saklar, digunakan untuk menghidupkan mesin ketika sedang digunakan dan mematikan mesin bila mesin tidak digunakan.
- f) Van Belt, sabuk-V sebagai transmisi penghubung.
- g) Pisau Seset, pisau seset digunakan untuk menipiskan bahan sepatu secara otomatis
- h) Batu Asah, batu asah digunakan untuk mengasah pisau pada mesin seset agar mendapatkan ketajaman yang diinginkan saat melakukan proses penipisan bahan.
- i) Batu Telur, batu telur digunakan untuk tempat berjalannya bahan sepatu yang akan ditipiskan.
- j) Lampu, lampu berfungsi untuk pencahayaan pada saat menipiskan bahan sepatu pantofel.
- k) Meja, meja berfungsi sebagai dudukan atau tempat untuk peletakan mesin seset.

Kelebihan mesin seset Taking TK-801 ialah : bisa menipiskan kulit dengan cepat dan efisien, hasil penipisan rapi dan bagus, tidak mengeluarkan banyak tenaga untuk mengoperasikannya. Sedangkan kekurangannya adalah : harga mesin sedikit mahal, cover mesin masih terbuat dari plat, cover tidak tahan karat.

Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Yaitu untuk menghitung laju produktivitas mesin seset Taking TK-801 per hari (8 jam).



Gambar 2 Diagram Alir Penelitian.

Langkah – langkah penelitian : (a) Atur tebal tipisnya dan cek mesin apakah sudah siap digunakan atau tidak. Sebelum memulai penyesetan pastikan mesin dalam kondisi baik dan siap digunakan tidak lupa juga mengatur tebal tipis sesetan, bila terlalu tipis bahan akan mudah sobek dan apabila terlalu tebal maka pada saat pelipatan nanti akan merepotkan, kecuali penyesetan tebal digunakan untuk bahan yang akan ditrap atau penggabungan menjadi rangkaian sepatu. Intinya sesetan tipis digunakan untuk lipatan dan untuk sesetan tebal digunakan untuk menggabungkan bahan satu dengan lainnya. (b) Siapkan bahan yang akan ditipiskan. Pada penelitian ini bahan yang digunakan adalah kulit asli. (c) Pengukuran waktu pada saat proses penipisan. Pengukuran waktu dimulai dari awal penipisan sampai akhir penipisan. Metode pengujian pengukuran laju mesin sestet pada proses penipisan bahan sepatu pantofel dilakukan pada hari pertama dulu , lalu hari kedua, dan hari ketiga.

Langkah pengujian diantaranya : pertama pada saat akan melakukan penipisan pastikan mesin sudah terhubung dengan listrik dan cek mesin sestet apakah sudah dalam kondisi baik agar tidak ada kendala pada proses penipisan nanti. Selanjutnya tekan tombol (ON) pada saklar untuk menyalakan mesin sestet, lalu operator mesin sestet memulai penipisan dan tidak lupa untuk mengatur tebal tipisnya. Bahan yang digunakan adalah bahan dari kulit asli, kulit mitasi, dan spon. Proses ini butuh waktu untuk teliti dan hati – hati agar tidak ada bahan yang cacat pada proses penipisan berlangsung, pada proses ini pula pengujian laju mesin sestet dapat diketahui. Kecepatan mesin sestet berada pada operatornya, jadi dapat mempengaruhi laju mesin itu sendiri. Setelah proses penipisan selesai, terakhir yaitu mematikan mesin dengan tekan tombol (OFF) pada saklar.

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian diantaranya : Mesin Sestet Tacking TK-801, Stopwath, Minyak, dan Kulit Asli.



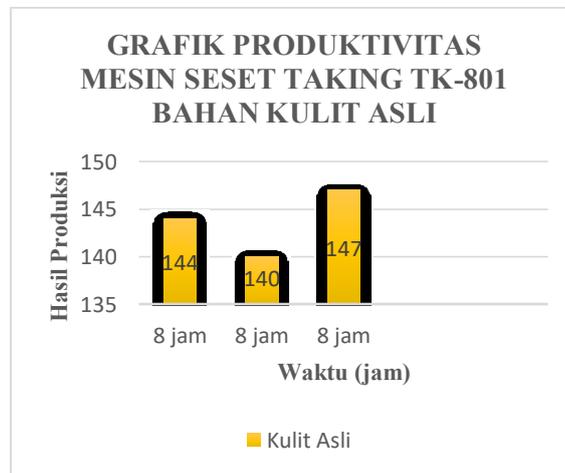
Gambar 3 Mesin Sestet Tacking TK-801.

Hasil Dan Pembahasan

Sesudah melakukan penelitian serta mengumpulkan data selanjutnya dilakukanlah pengolahan serta analisis data. Hasil dan pembahasan pengujian pertama dapat dilihat pada tabel dan grafik di bawah ini :

Tabel 1 Pengujian Mesin Sestet Taking TK-801 Bahan Kulit Asli.
Mesin Sestet Taking TK-801

Waktu (jam)	Bahan	Hasil (pasang)
8	Kulit Asli	144
8	Kulit Asli	140
8	Kulit Asli	147
Rata - Rata		18 pasang /jam



Gambar 4 Produktivitas Mesin Sestet Taking TK-801 Bahan Kulit Asli.

Dari hasil tabel dan grafik diatas telah diketahui pada saat proses penipisan bahan kulit asli pada waktu 8 jam per hari dengan 3 kali proses penipisan bahan menghasilkan rata – rata sekitar 18 pasang/jam.

Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian, berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, penulis dapat menarik kesimpulan yaitu pada Mesin Sestet Taking TK-801 pada proses penipisan bahan sepatu pantofel dengan waktu 8 jam per hari dengan 3 kali proses penipisan bahan, Mesin Sestet Taking TK-801 jumlah hasil produktivitasnya, yaitu dengan rata – rata 18 pasang/jam. Hasil penelitian ini yaitu untuk mengetahui laju produktivitas yang dihasilkan Mesin Sestet Taking TK-801.

Daftar Pustaka

- [1] Setyawan, W. B. (2022). ANALISA KINERJA MESIN JAHIT MANUAL DAN MESIN JAHIT OTOMATIS PADA JAHIT KOMPONEN UPPER SEPATU (STUDI KASUS DI PT XYZ). Berkala Penelitian Teknologi Kulit, Sepatu, dan Produk Kulit, 21(1), 142-154.
- [2] Suminto, R. S. (2019). Aplikasi batik Bangkalan Madura dan anyaman kulit dalam perancangan sepatu wanita. Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk), 3(6), 215-222.
- [3] Danial, A. A., Rijanto, A., & Arum, L. P. I. (2020). Analisis Laju Produktivitas Mesin Jahit Typical Pada Proses Produksi Upper Sepatu Mayoret. Majamecha, 2(1), 60-71.
- [4] Ramadhanti, I. N. (2020). Mengatasi Masalah Penyesetan Komponen Upper pada Sepatu Pump KS-111-B di PT Mandiri Jogja Internasional, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (Doctoral dissertation, Politeknik ATK).
- [5] Sahrul, M., & Bidiawati Jr, A. (2022). Perencanaan Produksi Untuk Pembuatan Sepatu Dan Sandal Di Yoesani Shoes (Doctoral dissertation, Universitas Bung Hatta).