

ALAT MESIN UNTUK PENGOLAHAN BATANG KENAF

Darmono dan Supriyadi-Tirtosuprobo*)

PENDAHULUAN

Serat kenaf merupakan salah satu bahan baku karung goni, di samping yute dan rosela. Akhir-akhir ini serat yang berasal dari serat batang dan daun lainnya dipakai un-tuk bahan penguat pembuatan *door trim* mobil. Hal ini disebabkan karena serat yang ber-asal dari tanaman tersebut sangat kuat, lentur, dan berbagai kelebihan lainnya dibanding dengan serat sintetis. Untuk memperoleh serat dari kulit batang, secara tradisional dilaku-kan dengan merendam batang kenaf dalam air. Pengambilan serat (ekstraksi) dilakukan dengan melepas bagian kulit batang yang telah berubah menjadi serat (*seset* = Jawa). Pe-kerjaan ini dilakukan di dalam kolam perendaman dan berbau busuk, karena itu merupa-kan pekerjaan yang kurang nyaman. Pada perendaman secara tradisional terdapat bebera-pa masalah, antara lain: 1) kebutuhan air perendaman cukup banyak dan tidak selalu dapat dipenuhi, 2) sering terjadi kontaminasi antara serat dengan bahan pemberat (tanah, batang pisang, dan lain-lain) sehingga menurunkan mutu, 3) kurang praktis karena memerlukan banyak tempat dan waktu perendaman yang lama, dan 4) mengakibatkan pencemaran air (Anonim, 1988; Krishnareni dan Thongsawatwong, 1993).

Kegiatan proses perendaman sampai penyeratan membutuhkan tenaga kerja cukup banyak, mencapai 60% dari seluruh tenaga kerja yang dialokasikan dalam usaha tani serat karung. Perbaikan pengolahan batang kenaf dengan lebih dahulu memisahkan kulit dari batang merupakan salah satu upaya untuk mengurangi jumlah penggunaan tenaga kerja. Di samping itu dapat meningkatkan kualitas serat yang dihasilkan. Kulit batang kenaf apabila direndam akan tenggelam di dalam air, sehingga dalam proses perendaman tidak diperlukan pemberat.

Penggunaan serat kenaf telah berkembang dari hanya sekedar untuk pembuatan ka-rung dan *door trim* mobil; tetapi telah berkembang menjadi bahan dasar pembuatan pulp. Selain dari batang kenaf, pulp dapat dibuat dari batang rosela, yute, dan kayu hutan seper-ti pinus. Batang tersebut mengandung serat panjang dan pendek sehingga menghasilkan pulp untuk kertas mutu tinggi. Umur tanaman ini 4–5 bulan atau satu tahun dapat dua kali tanam sehingga bahan baku pulp lebih cepat tersedia tanpa harus menunggu beberapa ta-hun seperti bahan dari hutan tanaman industri. Batang tanaman ini perlu dicacah sebelum diolah menjadi pulp.

Makalah ini menyajikan alat mesin (alsin) untuk prosesing tanaman kenaf baik untuk tujuan pembuatan serat maupun pembuatan pulp.

^{*)} Masing-masing Peneliti pada Balai Penelitian Tanaman Tembakau dan Serat, Malang