



INTISARI

Forest Product Forwarder adalah salah satu peralatan terbaru yang dibuat untuk menyediakan solusi yang efisien kepada penebang kayu dengan kemampuan dapat beroperasi pada aplikasi ilmu kehutanan yang luas. *Forest Product Forwarder* ini memuat dan mengangkat muatan berupa batang kayu yang berat dengan cepat. Pada *Forest Product Forwarder* ini ditonjolkan kapasitas pengangkatan dan kecepatan yang tinggi untuk membawa batang kayu ketujuan seefisien mungkin. *Forest Product Forwarder* ini memberikan tenaga hidrolis, dan tractive mobilitas yang besar untuk mengangkat batang kayu pada kemiringan yang curam dan daerah yang sulit. Mekanisme gerakan utama dari *Forest Product Forwarder* yaitu gerakan pengangkatan, gerakan berputar (*swing*), gerakan perpanjangan dan pemendekan boom dan gerakan *traveling*. Secara garis besar bagian-bagian pada *Forest Product Forwarder* dapat dibagi dalam dua bagian besar yaitu kendaraan penggerak depan dan bagian pengangkut beban berupa kayu..

Kapasitas kerja maksimal pada perancangan *Forest Product Forwarder* ini sebesar 10 ton dengan panjang boom maksimum 7,2 meter dan ketinggian maksimum sebesar 6,5 meter dari permukaan tanah..

Daya yang digunakan untuk mekanisme kerja dari *Forest Product Forwarder* seluruhnya disuplai dari *engine*. Daya tersebut didistribusikan ke setiap bagian mekanisme kerja melalui sistem hidrolis yang menggunakan media minyak hidrolis. Mekanisme kerja yang menggunakan sistem hidrolis dalam perancangan *Forest Product Forwarder* ini meliputi mekanisme pengangkat, mekanisme pemanjangan dan pemendekan boom, serta mekanisme meja pemutar (*swing system*).