



Penentuan Umur Panen Optimum Tandan Buah Segar Kelapa Sawit Secara Nondestructive Menggunakan Teknologi Long-Range Detection Berbasis Machine-Vision

9 Juli 2016

24

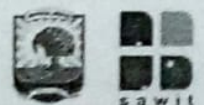
Like 0



KOMITE PENGARAH

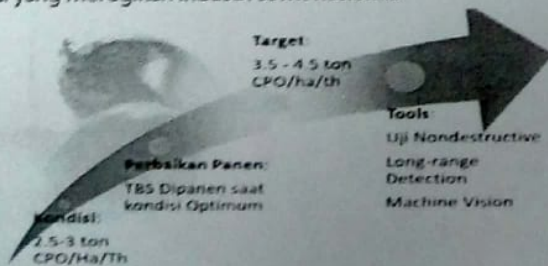


Penentuan Umur Panen Optimum Tandan Buah Segar Kelapa Sawit Secara Nondestructive Menggunakan Teknologi Long-Range Detection Berbasis Machine-Vision



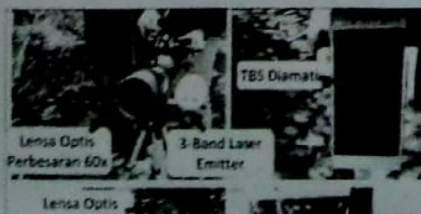
Riset Grant, Sawit K16
Dinah Cherrie,
Muhammad Makky,
Ashadi Hasan, Rini B
LPPM Universitas Andalas

Tandan Buah Segar (TBS) kelapa sawit memiliki penampakan visual yang kompleks, sehingga kematangan sangat sulit ditentukan. Posisi tumbuh TBS yang tertutup sebagian oleh pelepah daun, tanaman yang tinggi, serta pencahayaan yang minim akibat tutupan kanopi tajuk sawit sangat menyulitkan untuk membedakan TBS sawit yang matang atau tidak. Kematangan TBS saat ini umumnya ditentukan dengan menghitung jumlah brondol yang jatuh. Namun proses membrondol buah dapat terstimulasi akibat perubahan cuaca, serangan hama dan penyakit, serta aktifitas serangga dan hewan. Akibatnya sebagian besar TBS dipanen sebelum waktunya, mengakibatkan rendahnya rendemen minyak yang diperoleh dan tingginya biaya produksi yang merugikan industri sawit nasional.



HASIL YANG TELAH DICAPAI

Prototipe alat telah diuji di perkebunan sawit swasta (Mitra) untuk menganalisa kematangan TBS yang akan dipanen. Pengamatan dapat dilakukan dari jarak hingga 23m (60m untuk versi ultra-long range). Perangkat android (telefon genggam) memiliki kamera dengan resolusi tinggi (23 MPixel). Peranakat lunak



MITRA



LAYANAN INFORMASI MANDATORI B20

Tweet @bpdp_sawit

BPDP Kelapa #SawitBaik