I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Banyak perusahaan melakukan inovasi dan strategi untuk memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya diberbagai bidang. Salah satunya adalah bidang pertanian yaitu dalam pengelolaan pertanian kelapa sawit. Indonesia merupakan negara yang memiliki luas lahan kelapa sawit dan penghasil minyak sawit terbesar di dunia. Namun dilihat dari segi kualitas Indonesia masih berada di peringkat kedua setelah Malaysia.

Ada beberapa faktor hambatan yang mengakibatkan menurunnya produktivitas kelapa sawit di Indonesia. Salah satu faktor tersebut adalah kurangnya kualitas pekerjaan untuk persiapan sebelum panen dalam kegiatan perawatan kelapa sawit. Dalam persiapan menjelang panen ada dua kegiatan penting yang harus ditingkatkan kualitasnya, yaitu kegiatan kastrasi dan sanitasi.

Pentingnya kegiatan kastrasi dan sanitasi dilakukan untuk mendapatkan produksi yang optimal pada saat panen perdana dilakukan. Dengan kegiatan kastrasi, buah normal dan berat janjang rata-rata (BJR) yang didapatkan saat panen perdana bisa optimal sedangkan kegiatan sanitasi bertujuan mengoptimalkan metabolisme tanaman dengan membuang organ yang tidak efektif dalam pertumbuhan kelapa sawit.

Pekerjaan kastrasi adalah membuang bunga jantan dan betina pada TBM dengan tujuan mendapatkan buah dengan kualitas bagus saat panen perdana dilakukan. Sedangkan pekerjaan sanitasi adalah pekerjaan yang

membersihkan bagian kelapa sawit TBM yang sudah tidak berfungsi atau mati, seperti pelepah kering dan buah yang busuk.

Pekerjaan kastrsai umumnya dilakukan pada umur 18 bulan setelah tanam (BST). Selanjutnya dilakukan setiap interfal 2 bulan, yaitu pada umur 20 BST, 22 BST, dan berakir pada umur 24 BST. Kastrasi dilakukan setelah kegiatan sensus unproduktif. Hal ini disebabkan hanya tanaman produktif saja yang dilakukan pembuangan bunga jantan dan betina, sedangkan tanaman yang unproduktif tidak dilakukan kastrasi dengan asumsi tanaman unproduktif nantinya akan menjadi produktif dibulan berikutnya. Pada kegiatan sanitasi dilakukan pada waktu 3 - 4 bulan sebelum panen perdana.

Kegiatan kastrasi umumnya dilakukan dengan dodos panen standar, dengan ketentuan lebar dodos maksimal 8 cm agar mengurangi resiko kerusakan pelepah saat kastrasi dilakukan. Kegiatan kastrasi dan sanitasi membutuhkan keahlian khusus, karena kegiatan ini sangat beresiko terjadinya luka pada pelepah segar. Perlu diketahui bahwa pada TBM bunga betina dan jantan yang muncul sangat kecil dan terjepit diantara pelepah segar, sehingga harus perlu ekstra hati-hati dalam melakukan kastrasi.

Demikian juga kegiatan sanitasi sehingga pekerjaan ini membutuhkan tenaga kerja yang terampil, hal ini yang membuat pekerjaan sanitasi menjadi kurang efektif. Sama halnya dengan kegiatan kastrasi, pada kegiatan sanitasi juga menggunakan dodos dengan lebar maksimal 8 cm dan gancu, namun hal tersebut belum menjamin kegiatan tersebut berjalan lancar, karena bisa terjadi kemungkinan rusaknya pelepah segar pada saaat sanitasi.

Oleh karena itu, diperlukan suatu alat khusus yang dimodifikasi sedemikian rupa sehingga dapat meminimalkan resiko kerusakan pelepah kelapa sawit pada saat melakukan kegiatan kastrasi dan sanitasi.

B. Rumusan Masalah

1. Kegiatan katrasi

   Penggunaan dodos standar dalam aplikasi pekerjaan kastrasi dilapangan masih menimbulkan masalahkerusakan pelepah segar. Hal ini dikarenakan kontrol kekuatan pekerja pada saat memotong tangkai bunga jantan dan betina menggunakan dodos standar sering tidak terkendali, sehingga mata dodos melukai pelepah.



Gambar 1. Dodos standard ukuran 3” (kiri). Hasil pekerjaan pelepah terkena dodos (kanan) (*Sumber : Dokumen pribadi*)

2. Kegiatan sanitasi

   Alat kerja sanitasi yang biasa digunakan adalah dodos 3 inci (8 cm) serta gancuuntuk memudahkan pekerjaan pembersihan pelepah dan pengambilan janjang busuk serta buah pasir yang telah disanitasi. Tentunya dengan penambahan alat ini ada efek penambahan biaya dalam pembelian gancu.



Gambar 2. Gancu standar *(Sumber : Dokumen pribadi)*

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk menurunkan tingkat kerusakan pelepah pada kegiatan kastrasi serta menggunakan alat yang sama untuk kegiatan sanitasi.
2. Untuk membuktikan efektifitas kerja alat inovasi dokasancu dalam kegiatan kastrasi dan sanitasi.
3. Meminimalkan pengeluaran untuk biaya per ha pada kegiatan kastrasi dan sanitasi serta biaya pengeluaran untuk pengadaan alat.

D. Manfaat Penelitian

Dapat memberi informasi mengenai alat inovasi Dokasancu dalam mengerjakan pekerjaan kastrasi dan sanitasi yang lebih efektif dan efisien.