

**APLIKASI ZAT PEMACU KEMASAKAN (ZPK)  
MENGUNAKAN *DRONE*  
GUNA MENINGKATKAN NILAI *BRIX*  
TANAMAN TEBU (*Saccharum officinarum* L.)**

**Oleh**

**Enjelina Putri Cintami**

**ABSTRAK**

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan tanaman yang menghasilkan makanan pokok yaitu gula. Gula merupakan komoditas penting karena selain untuk bahan makanan pokok yang langsung dikonsumsi, gula juga merupakan bahan dasar yang dikonsumsi langsung yang diperlukan dalam berbagai industri makanan dan minuman. Konsumsi gula di Indonesia terus meningkat, namun peningkatan konsumsi gula belum sebanding dengan produksi gula dalam negeri. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan aplikasi Zat Pemacu Kemasakan (ZPK). Aplikasi ZPK ini dilakukan secara mekanis dengan menggunakan *Drone sprayer*. Senyawa kimia yang digunakan sebagai ZPK yaitu glifosat yang merupakan herbisida yang dimanfaatkan untuk mempercepat kemasakan. Dosis yang digunakan untuk aplikasi ZPK 0,5 liter/ha. Aplikasi ZPK membutuhkan waktu 10 menit untuk luasan 1 ha. Urutan kegiatan aplikasi ZPK menggunakan *drone sprayer* yaitu penentuan petak aplikasi, kalibrasi dan persiapan baterai, persiapan *drone* dan pemetakan areal, aplikasi ZPK, dan pengamatan *brix*. Pengamatan *brix* dilakukan pengambilan sampel pada tiga petakan yaitu 2UT2B, 2UT1, dan 8UB1 dengan jenis varietas yang seragam yaitu varietas RGM 1010. Peningkatan nilai *brix* setelah 4 minggu aplikasi pada petakan 2UT2B, 2UT1, dan 8UB1 mengalami peningkatan nilai *brix* sebesar 5%, 3,4%, dan 2,7%.

**Kata kunci:** *brix*, *drone sprayer*, tebu, zat pemacu kemasakan (ZPK)