

PENGARUH PENAMBAHAN 2,4-DICHLOROPHENOXY ACETIC ACID TERHADAP INDUKSI KALUS YANG BERASAL DARI IMMATURE INFLORESCENCE *Brachiaria decumbens*

INTISARI

Fitria Gemma Tyasari
13/352515/PPT/00843

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai konsentrasi 2,4-D (2,4 *dichlorophenoxy acetic acid*) yaitu 1, 2, 3, 4, 5, atau 6 mg/L dalam medium standar MS untuk induksi kalus dari eksplan *immature inflorescence Brachiaria decumbens*. Peningkatan kualitas dan kuantitas kalus diukur dengan menghitung persentase pembentukan kalus, waktu tumbuh kalus, berat kalus, dan diamati morfologinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi 4 mg/L 2,4-D dapat menginduksi pertumbuhan kalus pada rumput *Brachiaria sp.* paling optimal yang dapat dilihat dari pembentukan kalus tercepat (± 7 hari), persentase kalus terbanyak, dan berat kalus tertinggi.

Kata kunci: *Brachiaria decumbens*, *Immature inflorescence*, Kalus, 2,4-D (2,4-*dichlorophenoxy acetic acid*).

THE EFFECT OF 2,4-DICHLOROPHENOXY ACETIC ACID ON CALLUS INDUCTION DERIVED FROM IMMATURE INFLORESCENCE OF *Brachiaria decumbens*

ABSTRACT

Fitria Gemma Tyasari
13/352515/PPT/00843

The aim of this study was to determine the effect of 2,4-D (2,4 *dichlorophenoxy acetic acid*) with various concentration i.e.: 1, 2, 3, 4, 5, o 6 mg/L to *Brachiaria decumbens* immature inflorescence callus induction on Murashige and Skoog (MS) medium. The quality and quantity of callus measured by counting the percentage of callus formation, time of callus initiation, callus weight, and callus morphology. The results showed that MS medium with 4 mg/L 2,4-D have the best performance, which could be seen from the fastest callus induction (± 7 days), the highest percentage of callus, and the heaviest callus.

Keywords: Brachiaria decumbens, Callus, Immature inflorescence, 2,4-D (2,4 dichlorophenoxy acetic acid).