

**PENGARUH MEDIA DAN PEMBERIAN ZAT PENGATUR TUMBUH
(ZPT) TERHADAP PERTUMBUHAN STEK PUCUK MATOA
(*Pometia pinnata* J.R. Forst)**

INTISARI

Matoa (*Pometia pinnata* J.R. Forst) merupakan salah satu jenis tanaman serbaguna yang memiliki keragaman tinggi sehingga upaya pelestarian perlu dilakukan khususnya pembiakan vegetatif dengan stek pucuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media dan pemberian zat pengatur tumbuh (ZPT) terhadap pertumbuhan stek pucuk matoa.

Penelitian ini dilaksanakan di *green house* Laboratorium Silviculture Intensif Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada selama 3 bulan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (CRD) yang terdiri atas 2 level yaitu media dan ZPT. Level media terdiri atas 2 perlakuan yaitu media pasir (M1) dan media campuran pasir dan tanah Regosol (1:1) (M2), sedangkan level ZPT terdiri atas 3 perlakuan yaitu kontrol (R0), ZPT A (R1) dan ZPT B (R2). Setiap perlakuan terdiri atas 3 ulangan dan tiap ulangan terdiri dari 2 stek pucuk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media dan ZPT tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap semua parameter yang diukur. Media campuran pasir+tanah Regosol memberikan hasil yang lebih baik dibanding dengan media pasir dengan persen hidup sebesar 33,33 % dan persen berakar sebesar 50 % serta panjang akar sebesar 3,7 cm, rata-rata jumlah akar sebanyak 0,67 dan pertumbuhan tunas sebesar 0,67 cm. Pemberian komposisi ZPT A pada media pasir mempengaruhi persen hidup stek pucuk matoa sebesar 50 % dan panjang akar sebesar 3,83 cm. Komposisi ZPT B meningkatkan pertumbuhan tunas sebesar 1,37 cm. Komposisi ZPT A dan B memberikan hasil yang sama pada rata-rata jumlah akar sebanyak 0,67 dan persen berakar sebesar 50 %. Pada media campuran, perlakuan kontrol (tanpa komposisi ZPT) lebih memberikan pengaruh terhadap pembentukan akar stek pucuk matoa dari semua parameter yang diamati. Persen hidup terbaik (50 %) dan panjang akar terbaik 3,83 cm terdapat pada kombinasi media pasir dengan komposisi ZPT A. Pertumbuhan tunas terbaik (1,37 cm) terdapat pada kombinasi media pasir dengan komposisi ZPT B. Kombinasi media pasir dengan komposisi ZPT A dan media pasir dengan komposisi ZPT B memiliki persen berakar 50 % dan rata-rata jumlah akar 0,67.

Kata Kunci: Media, zat pengatur tumbuh (ZPT), stek pucuk, Matoa (*Pometia pinnata* J.R. Forst).



THE EFFECT OF MEDIA AND THE USAGE OF GROWTH
REGULATOR HORMONE (GRH) ON THE GROWTH OF MATOA
(*Pometia pinnata* J.R. Forst) SHOOT CUTTING

ABSTRACT

Matoa (*Pometia pinnata* J.R. Forst) is one kind of multipurpose plant which rare species but high variety so that especially vegetative which shoot cutting was needed for this conservation effort. The aim of study was to determine the effect of media and the usage of growth regulator hormone on the growth of matoa shoot cutting.

The research held at the green house of Silviculture Intensive Laboratory, Forestry Faculty, Gadjah Mada University for three months by using Completely Randomized Designed (CRD) which consist of two level i.e. media and Growth Regulator Hormone. The medium level consist of two treatment i.e. sand medium (M1) and sand+Regosol mixture medium (1:1) (M2), while level GRH consist of three treatment i.e. control (R0); GRH A (R1) and GRH B (R2). Every treatment was repeated three times and each repetition consist of two shoot cuttings.

The result showed that media and GRH not significant influence to all parameters. Sand+Regosol mixture medium given result in comparison with sand medium with survival percentage (33,33 %), percentage of root (50 %) and length of root (3,7 cm), sum of root average (0,67) and shoot growth (0,67 cm). The usage of GRH A influence survival percentage of matoa shoot cutting (50 %) and length of root (3,83 cm) on sand medium. GRH B composition to increase of shoot growth as much as 1,37 cm. GRH A and B composition same given product on sum of root average (0,67) and root of percentage (50 %). On mixture medium, control treatment (non GRH composition) some gave influence to root growth of matoa shoot cutting to all parameters. The best survival percentage (50 %) and length of root (3,83 cm) on sand medium combination with GRH B composition. The best shoot growth (1,37 cm) on sand medium combination with GRH B composition. Sand medium combination with GRH A and sand medium combination with GRH B has percentage of root (50 %) and sum of root average (0,67).

Keyword: Media, Growth Regulator Hormone (GRH), shoot cutting, Matoa (*Pometia pinnata* J.R. Forst).

