

**Pengaruh Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit  
Pucuk Merah (*Syzigium oleina*)**

**Enal Palungan\***

*\*Mahasiswa Fakultas Pertanian UKI Toraja*

**ABSTRAK**

Tanaman pucuk merah merupakan salah satu tanaman hias yang mempunyai potensi untuk dikembangkan karena sangat banyak diminati oleh masyarakat terutama kepada pecinta tanaman hias. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Bori Lombongan Kecamatan Sesean Kabupaten Toraja Utara. Tempat penelitian berada pada ketinggian 750 m dpl dengan tipe iklim B (Schmidt Ferguson) dan dengan pH tanah 6.00. Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai Juni 2015 yang bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Pucuk Merah (*Syzigium oleina*).

Penelitian dilaksanakan dalam bentuk percobaan faktor tunggal yang disusun dalam rancangan acak kelompok (RAK). Sebagai perlakuan digunakan berbagai macam media yang terdiri atas 4 (empat) taraf perlakuan yaitu Ma = 50% Sabut kelapa/50% tanah, Mb = 50% Arang sekam/ 50/ % tanah, Mc = 50% Pupuk Kandang/ 50% tanah, Md = 50% Serbuk Gergaji/ 50% tanah, dengan 3 ulangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media 50% Sabut kelapa/ 50% tanah (Ma) memberikan hasil terbaik terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun.

*Keywords: Tanah, sabut kelapa, arang sekam, pupuk kandang ayam, serbuk gergaji, dan tanaman pucuk merah.*

## PENDAHULUAN

Pucuk merah tanaman atau dalam bahasa latinnya bernama (*Syzgium oleina*) merupakan tanaman yang berciri khas memiliki daun yang berwarna merah dan hijau. Daun tumbuh rapat antara satu daun dengan daun lainnya. Tekstur daun halus dengan panjang daun berkisar 5 cm dan permukaan daun yang mengkilap. Saat daun masih pucuk dan muda, daun akan berwarna merah. Kemudian warna daun akan berubah menjadi hijau saat daun semakin tua. Inilah alasan tanaman ini dikenal dengan nama pucuk merah. Tanaman ini akan selalu menghasilkan dua warna karena daun muda yang berwarna merah akan bermunculan sehingga warna tanaman menjadi hijau merah. Indonesia menjadi salah satu negara tempat ideal bagi si pucuk merah karena tanaman ini sangat cocok hidup di daerah tropis. Diameter tanaman dapat mencapai 30 cm dengan tinggi mencapai 7 meter.

Manfaat pucuk merah pada umumnya hanya digunakan sebagai tanaman hias juga tanaman peneduh karena kerimbunan dan keunikan warna daun tanaman pucuk merah menjadikannya dipilih sebagai penghias rumah dan taman, baik milik pribadi ataupun tempat umum seperti perumahan, perkantoran, lapangan golf, lapangan olah raga, juga tempat rekreasi. (Wuryaningsih dan Darliah. 2011)

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan media pembibitan pucuk merah sudah beragam, namun selalu menggunakan komponen dasar media bibit yang utama yaitu tanah dan pupuk organik yang merupakan sumber hara untuk tanaman yang berguna untuk meningkatkan kualitas pertumbuhan bibit pucuk merah dan kuantitas hasil pertumbuhan dalam pembibitan yang banyak terkandung didalam (Suriawiria, 2007).

Cocopeat digunakan sebagai media karena daya serap air yang tinggi antara 6 – 8 kali bobot keringnya sehingga hemat air dan nutrisi, menunjang pertumbuhan akar dengan cepat sehingga baik untuk pembibitan (Tyas, 2007). Humus digunakan sebagai media karena kaya akan bahan organik yang dibutuhkan oleh tanaman kandungannya seperti fenol, asam

karboksilat, dan alifatik hidroksida. Selain itu, humus dapat meningkatkan kapasitas kandungan air tanah, membantu dalam menahan pupuk anorganik larut-air, mencegah penggerusan tanah, menaikkan aerasi tanah, dan juga dapat menaikkan fotokimia dekomposisi pestisida atau senyawa-senyawa organik toksik (DinasTanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau, 2013).

Arang sekam mempunyai sifat yang mudah mengikat air, tidak mudah menggumpal, harganya relative murah, bahannya mudah didapat, ringan, steril dan mempunyai porositas yang baik (Prihmantoro dan Indriani, 2013). Komposisi kimiawi dari arang sekam sendiri terdiri dari SiO<sub>2</sub> dengan kadar 72,28 % dan C sebanyak 31%. Sementara kandungan lainnya terdiri dari Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO, CaO, MnO, dan Cu dengan jumlah yang kecil (Bakri, 2008). Arang sekam dapat digunakan sebagai media pilihan selain tanah pada budidaya tanaman dalam pot karena daya ikat terhadap air cukup tinggi sehingga dapat mengurangi biaya pemeliharaan dalam hal penyiraman (Sitawati *et al.*, 2008).

Pupuk kandang ayam digunakan sebagai media karena salah satu keunggulan dari pupuk dari kotoran ayam adalah mudah terdekomposisi dan unsur hara yang tinggi terutama unsur fosfat (Widowati, *et al.*, 2014).

Serbuk kayu dimanfaatkan sebagai salah satu media tanam yang baik. Media tanam ini yang dibuat dengan menggunakan serbuk kayu dipilih karena dapat mengoptimalkan penyerapan air dan unsur hara pada tanaman. Dengan meningkatnya penyerapan air dan juga unsur hara oleh tanaman, maka kondisi kesuburan dari tanaman tersebut akan menjadi lebih baik (Ramza Seswati, Nurmiati dan Periadnadi. 2013).

Berdasarkan uraian diatas maka diadakan suatu percobaan tentang pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan bibit pucuk merah.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan dari bulan April – Juni 2015, Kelurahan Bori Lombongan Kecamatan Sesean Kabupaten Toraja Utara. Tempat penelitian berada pada ketinggian 750 m dpl dengan tipe iklim B (Scmidt Ferguson) dan dengan pH tanah 6.00.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, sekop, garuan, ember, mistar ukur, kamera, alat tulis dan polybag. Sedangkan Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tanah, pupuk kompos, sabut kelapa, arang sekam, serbuk gergaji, dan benih pucuk merah.

Metode penelitian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial 3 ulangan. Perlakuan yang teliti adalah berbagai macam media yang terdiri atas 4 taraf perlakuan, masing-masing macam perlakuan diulang 3 kali jadi ada 12 satuan percobaan, masing-masing satuan percobaan memiliki 10 polylog, jadi ada 120 polybag, berikut adalah media yang akan diuji cobakan yaitu: Ma = 50% Sabut kelapa/50% tanah, Mb = 50% Arang sekam/ 50% tanah, Mc = 50% Pupuk Kandang/ 50% tanah, Md = 50% Serbuk Gergaji/ 50% tanah

Benih disemaikan pada tanah dengan media pasir dan pupuk kandang dengan perbandingan 1:1:1. Setelah bibit berumur sekitar 1 bulan baru dipindahkan kedalam polybag. Media yang digunakan yaitu tanah dicampur dengan sesuai perlakuan yang akan diamati kemudian diisi kedalam polybag, ukuran polybag yang digunakan adalah 20 × 15 cm. Penanaman dilakukan setelah benih berumur 1 bulan dengan memiliki 2-5 helai daun, Benih di cabut satu persatu kemudian diletakkan di tengah-tengah polybag dengan membuat lubang 2-3 cm. Tanaman pucuk merah membutuhkan air untuk pertumbuhannya. Dengan caramelakukan penyiraman pada pagi dan sore hari. Jika sedang musim hujan, penyiraman cukup dilakukan sekali saja.

Variabel yang diamati antara lain tinggi tanaman (cm) yang diukur dari pangkal batang sampai titik tumbuh teratas, yang dilakukan pada umur 14 hst dengan interval 2 mst sampai bibit berumur 56 hst, Jumlah daun (helai) dihitung pada umur 14 hst dengan interval 2 mst sampai pada umur 56 hst dengan menghitung semua daun yang terbentuk.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

Tabel 1. Tinggi Tanaman Pada Umur 14 hst (cm)

Perlakuan	Rata-rata (cm)	NP BNJ 0,05
Ma	4.83 b	0.62
Mb	3.77 a	
Mc	3.83 a	
Md	3.33 a	

Keterangan : Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf Uji BNJ 0,05.

Tabel 2. Tinggi Tanaman Pada Umur 28 hst (cm)

Perlakuan	Rata-rata (cm)	NP BNJ 0,05
Ma	7.00 c	0.73
Mb	4.50 ab	
Mc	5.00 b	

Md 3.90 a

*Keterangan :* Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf Uji BNJ 0,05.

Tabel 3. Tinggi Tanaman Pada Umur 42 hst (cm)

Perlakuan	Rata-rata (cm)	NP BNJ 0,05
Ma	10.17 b	1.84
Mb	10.00 b	
Mc	9.17 ab	
Md	7.50 a	

*Keterangan :* Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf Uji BNJ 0,05.

Tabel 4. Tinggi Tanaman Pada Umur 56 hst (cm)

Perlakuan	Rata-rata (cm)	NP BNJ 0,05
Ma	18.47 b	4.05
Mb	10.00 a	
Mc	10.17 a	
Md	7.50 a	

*Keterangan :* Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf Uji BNJ 0,05.

Tabel 5. Jumlah Daun Pada Umur 14 hst (helai)

Perlakuan	Rata-rata (helai)	NP BNJ 0,05
Ma	6.50 c	0.90
Mb	4.17 b	
Mc	3.50 ab	
Md	3.17 a	

*Keterangan :* Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf Uji BNJ 0,05.

Tabel 6. Jumlah Daun Pada Umur 28 hst (helai)

Perlakuan	Rata-rata (helai)	NP BNJ 0,05
Ma	12.00 b	2.81
Mb	8.50 a	
Mc	7.17 a	
Md	7.83 a	

*Keterangan :* Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf Uji BNJ 0,05.

Tabel 7. Jumlah Daun Pada Umur 42 hst

Perlakuan	Rata-rata (helai)	NP BNJ 0,05
Ma	16.67 c	2.43
Mb	12.83 b	
Mc	13.83 b	
Md	7.83 a	

*Keterangan :* Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf Uji BNJ 0,05.

Tabel 8. Jumlah Daun Pada Umur 56 hst

Perlakuan	Rata-rata (helai)	NP BNJ 0,05
Ma	32.83 d	2.49
Mb	24.33 c	
Mc	19.00 b	
Md	12.83 a	

*Keterangan :* Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf Uji BNJ 0,05.

#### A. Pembahasan

Hasil analisis sidik ragam terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun pada semua umur yang diamati pada 14, 28, 42 dan 56, menunjukkan bahwa pemberian media sabut kelapa berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun pada berbagai tingkat umur tanaman. Hal ini dikarenakan unsur hara yang terkandung dalam sabut kelapa mampu diserap oleh tanaman sehingga dapat mempengaruhi tinggi tanaman dan jumlah daun.

Hasil sidik ragam uji BNJ taraf 0,05 menunjukkan bahwa pemberian media 50% sabut kelapa/50% tanah (Ma) berpengaruh lebih baik terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun. Hal ini menunjukkan bahwa sabut kelapa mampu menyediakan unsur N, P dan K yang dibutuhkan untuk pertumbuhan vegetatif tanaman dibanding dengan media lain contoh pada media yang menggunakan pupuk kandang ayam dilihat dari segi persen kandungan pupuk kandang ayam lebih tinggi dibanding media sabut kelapa hal ini karena daya serap air yang cukup tinggi dan dapat menyimpan air dalam jumlah yang lebih banyak dari pada yang ditampung dalam tanah juga unggul dalam menyediakan unsur

hara K yang berfungsi sebagai pemanjangan akar sehingga maka dari kedua hal tersebut tanaman dapat lebih mudah menyerap unsur hara dalam tanah tetapi pada pupuk kandang ayam lebih rendah dalam menyerap dan menyimpan air dalam tanah sehingga tanaman lebih lambat menyerap unsur hara dalam tanah. Maka dari itu pada perlakuan sabut kelapa lebih menunjukkan tanaman terbaik. Risva Apriyanti Harjanti (2014) mengatakan bahwa pertumbuhan tanaman dipengaruhi oleh terserapnya unsur hara esensial seperti unsur N, P dan K yang berfungsi untuk pembesaran dan pembelahan sel yang banyak terdapat pada jaringan meristem. Sarief, E. S.(2008) Nitrogen merupakan penyusun dari banyak senyawa seperti asam amino yang diperlukan dalam pembentukan atau pertumbuhan bagian-bagian vegetatif seperti batang, daun, dan akar, nitrogen juga dapat membantu memperbaiki keadaan fisik, kimia serta biologi tanah sehingga sangat bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman terutama dalam pembibitan. Simanungkalit, R. D. M., (2012) menjelaskan bahwa jumlah unsur dalam sabut kelapa terbanyak adalah unsur P dan K, dimana kandungan Fosfor dan

Kalium sangat dibutuhkan dalam proses pembelahan sel juga pemanjangan sistem perakaran sehingga tanaman lebih aktif dalam penyerapan unsur hara dalam tanah sehingga pertumbuhan vegetatif tanaman lebih aktif.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berbagai media tanam berpengaruh baik terhadap bibit tanaman pucuk merah.
2. Media 50% sabut kelapa/50% tanah berpengaruh lebih baik pada bibit tanaman pucuk merah dalam hal ini yaitu tinggi tanaman dan jumlah daun.

Berdasarkan hasil penelitian ini maka disarankan untuk menggunakan media sabut kelapa. Juga melakukan penelitian lanjutan dengan media sabut kelapa yang berbeda, atau diujikan pada jenis tanaman lain. Juga melakukan penelitian lanjutan dengan perbandingan yang lebih tinggi dari 50%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andrews, S. S., Karlen. D.L, and Cambardella, C. A. 2009. The Soil Management Assessment Framework: A Quantitative Soil Quality Evaluation Method. Soil Science Society of America Journal.
- Bakri.2008. Komponen Kimia Dan Fisik Abu Sekam Padi Sebagai SCM Untuk Pembuatan Komposit Semen.Jurnal Perennial 5 (1) : 9 – 14.
- Dartius.2015. Fisiologi Tumbuhan Pucuk merah. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Diah Setyorini, Rasti Saraswati, dan Ea Kosman Anwar. 2011. Kompos. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian. [http://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/dokumentasi/lainnya/02\\_kompos.pdf](http://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/dokumentasi/lainnya/02_kompos.pdf). Diakses pada tanggal 9 Mei 2017.
- DinasTanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau, 2013.
- Herbarium Medanese, 2015.Budidaya Tanaman Hias. (Piper crocatum Ruiz and Pav) dalam Pot. Jurnal Budidaya Pertanian. 1 (1) : 27-33.
- Ramza Seswati, Nurmiati dan Periadnadi. 2013. Pengaruh Pengaturan Keasaman Media Serbuk Gergaji Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias .Jurusan Biologi. Universitas Andalas. Padang.
- Risva Apriyanti Harjanti, Tohari, Sri Nuryani Hidayah Utami. 2014. Pengaruh Takaran Pupuk Nitrogen dan Silika Terhadap Pertumbuhan Awal (Saccharum officinarum L.) pada Inceptisol. Jurnal Vegetalika 3 (2): 35-44.
- Sarief, E. S. 2008. Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian. Pustaka Buana. Bandung.197 hal.
- Setiyawan, A. 2008.Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam pada Transplanting Setek Cabang 1 Buku dan 2 Buku Bambu Ampel Hijau.
- Simanungkalit, R. D. M., Didi, A. S., Rasti, S., Diah, S., dan Wiwik, H. 2012. Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber daya Lahan Pertanian. Jawa Barat.
- Sitawati, Nugroho, A., Cicik U. dan A. Suryanto. 2008. Pengaruh Berbagai Media dan Hara terhadap Pertumbuhan Tanaman Lombok Besar (Capsicum annum L).Jurnal Penelitian Ilmu Hayati. 10 : 13 – 20.
- Suriawiria U. 2007.Budidaya Pucuk Merah. Kanisius, Yogyakarta. Hal 15

Widowati, L.R., S. Widati, U. Jaenudin, dan W. Hartatik. 2014. Pengaruh Kompos Pupuk Organik yang Diperkaya dengan Bahan Mineral dan Pupuk Hayati terhadap Sifat-sifat Tanah, Serapan Hara dan Produksi Sayuran Organik. Laporan Proyek Penelitian Program

Pengembangan Agribisnis, Balai Penelitian Tanah.

Wuryaningsih dan Darliah. 2011. Pengaruh Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Pot *Spathiphyllum* sp. Buletin Penelitian Tanaman Hias II (2) : 81 – 89.