

# JURNAL PENELITIAN TEH DAN KINA

INDONESIAN JOURNAL OF TEA AND CINCHONA RESEARCH

---

Volume 18 Nomor 2, Desember 2015

ISSN 1410-6507

*Jurnal Penelitian Teh dan Kina* diterbitkan 2 nomor per tahun (Juni dan Desember) oleh Pusat Penelitian Teh dan Kina, PT Riset Perkebunan Nusantara. Jurnal ini memuat artikel ilmiah hasil penelitian komoditas perkebunan teh dan kina untuk disebarluaskan kepada para peneliti, praktisi, pengambil kebijakan, dan pengguna informasi pada umumnya.

**Penasehat**

Dr. Ir. Uhendi Haris, M.Si.  
Direktur Pusat Penelitian Teh dan Kina

*Advisor*

*Director of Research Institute for Tea and Cinchona*

**Ketua Dewan Redaksi**

*Chairman of Editorial Board*

Dr. Joko Santoso (*Agronomi*)

**Dewan Redaksi**

*Editorial Board*

Dr. Rohayati Suprihatini (*Ekonomi Pertanian*)  
Dr. Bambang Sriyadi (*Pemuliaan Tanaman*)  
Dr. A. Imron Rosyadi (*Ekonomi Pertanian*)  
Ir. Yati Rachmiati, M.P. (*Tanah dan Pemupukan*)  
Ir. Sobar Darana, M.Sc. (*Proteksi Tanaman*)  
Dr. Dadan Rohdiana (*Pasca Panen*)

**Mitra Bestari**

*Peer Reviewers*

Prof. Dr. Achmad Baihaki, M.Sc. (*Pemuliaan Tanaman*)  
(Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran)  
Prof. Dr. Bambang Sapto Purwoko, M.Sc. (*Agronomi*)  
(Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor)  
Prof. Dr. Edhy Martono (*Proteksi Tanaman*)  
(Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada)  
Dr. rer.nat. Didin Mujahidin (*Kimia Organik*)  
(Fakultas MIPA, Institut Teknologi Bandung)  
Dr. Ir. Lucyana Trimo, MSIE (*Ekonomi Pertanian*)  
(Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran)

**Redaksi Pelaksana**

*Executive Editors*

Drs. Hery Permana  
Drs. Januar Budhi M.P.  
Lili Somantri  
Fani Fauziah, S.P.

**Alamat (Address)**

**Pusat Penelitian Teh dan Kina**

Gambung, Kecamatan Pasirjambu Kabupaten Bandung 40972  
Kotak Pos 1013 Bandung 40010, Telp. 022-5928186; Faks. 022-5928780  
E-mail: [gambung@bdg.centrin.net.id](mailto:gambung@bdg.centrin.net.id), website: [www.gamboeng.com](http://www.gamboeng.com)

Terakreditasi berdasarkan sertifikat nomor: 544/AU2/P2MI-LIPI/06/2013  
dan Surat Keputusan Kepala LIPI nomor: 625/E/2013 tanggal 21 Juni 2013

Isi Jurnal Penelitian Teh dan Kina dapat dikutip dengan menyebutkan sumbernya ( <i>Citation is permitted with acknowledgement of the authors</i> )
---

# JURNAL PENELITIAN TEH DAN KINA

INDONESIAN JOURNAL OF TEA AND CINCHONA RESEARCH

---

Volume 18 Nomor 2, Desember 2015

ISSN 1410-6507

## Daftar isi Contents

### **Aktivitas antioksidan seduhan sepuluh jenis mutu teh hitam (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) Indonesia**

*Antioxidant activity of ten grades of Indonesia black tea  
(Camellia sinensis (L.) O. Kuntze) liquor*

Y. Sudaryat, M. Kusmiyati, C. Ratu Pelangi, A. Rustamsyah, dan D. Rohdiana 95-100

### **Aktivitas antioksidan, kadar fenol total, dan flavonoid total dalam teh hijau (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) asal tiga perkebunan Jawa Barat**

*Antioxidant activity, phenol total, and flavonoid total of green tea  
(Camellia sinensis (L.) O. Kuntze) from three West Java tea estate*

M. Kusmiyati, Y. Sudaryat, I.A. Lutfiah, A. Rustamsyah, dan D. Rohdiana 101-110

### **Analisis supply chain teh Indonesia**

*Supply chain analysis of Indonesia tea*

Rohayati Suprihatini 111-122

### **Formulasi strategi untuk meningkatkan daya saing teh putih Studi kasus: Pusat Penelitian Teh dan Kina**

*Strategic formulation to increase white tea competitiveness  
Case study: Research Institute for Tea and Cinchona*

Stevan Gneissanda Hage, Arief Daryanto, dan Sahara 123-134

### **Pengaruh aplikasi fungi mikoriza arbuskula (FMA) dan zat pengatur tumbuh (ZPT) akar dalam meningkatkan jumlah benih siap salur tanaman teh (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze)**

*The effect of arbuscular mychorizal fungi (AMF) and root plant growth regulator  
(rPGR) in increasing number of tea (Camellia sinensis (L.) O. Kuntze)  
planting material*

Cucu Suherman, Wieny H. Rizky, dan Intan Ratna Dewi 135-144

**Pengaruh pupuk daun dan pestisida metomil pada tanaman teh yang terserang hama: (2) pengaruh terhadap populasi dan intensitas serangan *Empoasca flavescens***

*The effect of foliar fertilizer and pesticide methomyl in tea plantation after infested by pest: (2) The effect on population and attack intensity of *Empoasca flavescens**

Fani Fauziah, Muthia Syafika Haq, Karyudi, dan A. Imron Rosyadi 145-154

**Reaksi oksidasi dengan kalium permanganat (KMnO<sub>4</sub>) pada senyawa kinin**

*The oxidation reaction of quinine by potassium permanganate (KMnO<sub>4</sub>)*

Reny Rosalina, Anita Alni, Didin Mujahidin, dan Joko Santoso 155-162

**Perbandingan beberapa bakteri pelarut fosfat eksogen pada tanah Andisol sebagai areal pertanaman teh dominan di Indonesia**

*Comparison of some exogeneous solubilizing phosphate bacteria on Andisol as Indonesia dominant native tea soil*

Mieke Rochimi Setiawati dan Eko Pranoto 163-168

**Socio economic characteristics and its effect to tea farming management behavior of tea smallholders in West Java Province**

*Karakteristik sosial ekonomi petani teh rakyat dan pengaruhnya terhadap perilaku pengelolaan usahatani teh rakyat di Provinsi Jawa Barat*

Kralawi Sita 169-180

**Pengaruh pupuk hayati terhadap kelimpahan bakteri penambat nitrogen dan pertumbuhan tanaman kina (*Cinchona ledgeriana* Moens) klon Cib.5**

*The Influence of biofertilizer on abundance of nitrogen fixing bacteria and growth of cinchona plants (*Cinchona ledgeriana* Moens) clone Cib.5*

Merry Antralina, Dewi Kania, dan Joko Santoso 181-189