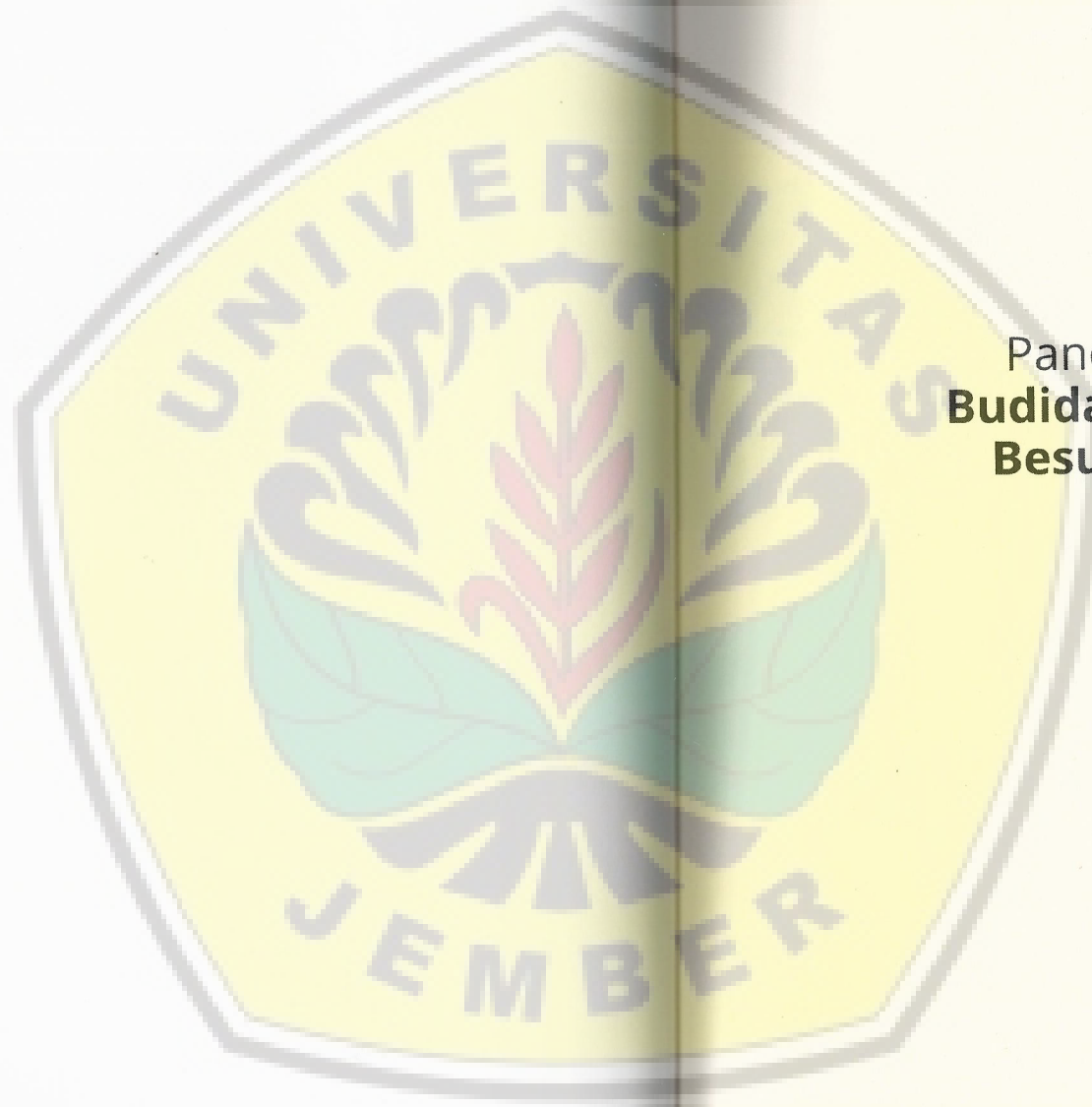


Panduan Praktik  
**Budidaya Tembakau**  
**Besuki Na-Oogst**

Josi Ali Arifandi  
Adhitya Wardhono  
Yulia Indrawati



Panduan Praktik  
**Budidaya Tembakau**  
**Besuki Na-Oogst**

Undang-Undang Republik Indonesia  
Nomor 28 Tahun 2014  
Tentang Hak Cipta

**Lingkup Hak Cipta**

Pasal 8:

Hak ekonomi merupakan hak eksklusif Pencipta atau Pemegang Hak Cipta untuk mendapatkan manfaat ekonomi atau Ciptaan.

Pasal 9:

- (1) Pencipta atau Pemegang Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 memiliki hak ekonomi untuk melakukan:
  - a. Penerbitan Ciptaan;
  - b. Penggandaan Ciptaan dalam segala bentuknya;
  - c. Penerjemahan Ciptaan;
  - d. Pengadaptasian, pengaransemenan, atau pentransformasian Ciptaan;
  - e. Pendistribusian Ciptaan atau salinannya;
  - f. Pertunjukan Ciptaan;
  - g. Pengumuman Ciptaan;
  - h. Komunikasi Ciptaan;
  - i. Penyewaan Ciptaan.
- (2) Setiap Orang yang melaksanakan hak ekonomi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib mendapatkan izin Pencipta atau Pemegang Hak Cipta.
- (3) Setiap Orang yang tanpa izin Pencipta atau Pemegang Hak Cipta dilarang melakukan Penggandaan dan/atau Penggunaan Secara Komersial Ciptaan.

**Ketentuan Pidana**

Pasal 113:

- (1) Setiap Orang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau Pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau Pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

# Panduan Praktik Budidaya Tembakau Besuki Na-Oogst

Josi Ali Arifandi  
Adhitya Wardhono  
Yulia Indrawati

**Panduan Praktik  
Budidaya Tembakau Besuki Na-Oogst**

Copyright © Agustus 2018  
All rights reserved

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Pertama kali diterbitkan di Indonesia dalam bahasa Indonesia oleh Pustaka Abadi. Hak moral atas buku ini dimiliki oleh Penulis. Hak ekonomi atas buku ini dimiliki oleh Penulis dan Penerbit sesuai dengan perjanjian. Dilarang mengutip atau memperbanyak baik sebagian atau keseluruhan isi buku dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Penulis:

**Josi Ali Arifandi  
Adhitya Wardhono  
Yulia Indrawati**

Desain Cover & Foto:  
Hudi Darmawan

Desain Isi:  
Hermawan Septian A.

**Diterbitkan Oleh:**



Anggota IKAPI  
Perum Istana Tegal Besar Cluster Mataram Blok P 2  
Jember, Jawa Timur, 68132  
Email: [redaksi@pustakaabadi.co.id](mailto:redaksi@pustakaabadi.co.id)  
Website: [www.pustakaabadi.co.id](http://www.pustakaabadi.co.id)

Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan (KDT)  
Cetakan Pertama, Agustus 2018  
14,5 x 21 cm ; x, 128 hlm;

**ISBN 978-602-5570-20-9**

## Sekapur Sirih

Buku *Panduan Praktik Budidaya Tembakau Besuki Na-Oogst* merupakan persembahan karya penulis untuk turut serta berkontribusi dalam dinamika pertembakauan di Indonesia selama kurang lebih satu dekade khususnya di Kabupaten Jember dan wilayah lainnya di Provinsi Jawa Timur. Kabupaten Jember merupakan salah satu wilayah di Provinsi Jawa Timur yang memiliki potensi perkebunan cukup besar khususnya tembakau hingga dikenal dengan sebutan "Tobacco City" karena produksi cerutnya yang mampu menembus hingga pasar ekspor. Kualitas tembakau Besuki Na-Oogst (BesNO) yang dihasilkan Indonesia merupakan salah satu yang terbaik di dunia yakni menempati posisi kedua dunia setelah Brazil dan hampir 90 persen diminati pasar ekspor internasional. Tembakau cerutu Besuki Na-Oogst (NO) berkembang di Kabupaten Jember sejak tahun 1850-an dan menjadi komoditi andalan sebagai penggerak perekonomian daerah.

Tembakau Na-Oogst (NO) merupakan produk mutu yang membutuhkan perlakuan khusus mulai dari penggunaan benih, pupuk dan pestisida yang tidak berlebihan dan diperlukan kehati-hatian dalam penanganan pada saat panen dan pasca panen, pada saat pengangkutan dan ruang pemeraman yang harus memenuhi standar khusus. Sehingga dibandingkan

dengan jenis tembakau lainnya, tembakau NO membutuhkan perlakuan budidaya yang lebih khusus. Tembakau Besuki NO secara spesifik hanya berkembang di Kabupaten Jember dan sebagian kecil di Kabupaten Bondowoso. Setiap daerah penghasil tembakau memiliki ciri khas dan mutu berbeda. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa aspek yaitu aspek lingkungan dan proses budidaya yang dilakukan petani. Kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap produksi dan mutu tembakau antara lain adalah kondisi tanah yakni sifat fisika dan kimia tanah, iklim mikro yakni temperatur dan kelembaban di sekitar pertanaman, tekstur, kelembaban tanah, dan curah hujan. Aspek lainnya adalah elevasi dimana untuk tempat dengan elevasi yang tinggi menghasilkan tembakau dengan mutu yang tinggi, sedangkan elevasi rendah menghasilkan tembakau dengan kualitas yang rendah.

Keberhasilan budidaya tembakau Besuki Na-Oogst sebagai produk mutu dan berorientasi ekspor sangat ditentukan oleh teknis budidaya yang baik, oleh karena itu buku *Panduan Praktik Budidaya Tembakau Besuki Na-Oogst* sangat penting sebagai panduan praktis bagi petani khususnya dan pelaku pertembakauan lainnya. Semoga buku ini bermanfaat dan dapat menjaga keberlanjutan usaha budidaya tembakau di Indonesia sebagai komoditi perkebunan yang berorientasi ekspor, bermutu, dan berdaya saing di pasar internasional.

Jember, Agustus 2018

Penulis

## Daftar Isi

|  |     |
|--|-----|
| <b>Sekapur Sirih</b> .....                             | v   |
| <b>Daftar Isi</b> .....                                | vii |
| <b>Daftar Tabel</b> .....                              | ix  |
| <b>Daftar Gambar</b> .....                             | x   |
| <b>Bab 1 Pendahuluan</b> .....                         | 1   |
| A. Latar Belakang.....                                 | 1   |
| B. Fakta Budidaya Tembakau Na-Oogst.....               | 6   |
| <b>Bab 2 Pemilihan Lokasi Produksi</b> .....           | 14  |
| A. Lahan Lokasi Tanaman.....                           | 14  |
| B. Sumber Air Pengairan.....                           | 16  |
| C. Drainase.....                                       | 18  |
| D. Kesesuaian Lahan.....                               | 19  |
| E. Kedudukan Daun Tanaman Tembakau Cerutu Besuki NO... | 26  |
| <b>Bab 3 Pembibitan</b> .....                          | 27  |
| A. Pembibitan Tradisional.....                         | 30  |
| B. Pembibitan BSC dan Polibag.....                     | 32  |
| C. Pembibitan Pottray.....                             | 34  |
| D. Mengendalikan Pertumbuhan Bibit.....                | 36  |
| E. Mengendalikan Hama Penyakit di Pembibitan.....      | 39  |
| <b>Bab 4 Persiapan Tanam</b> .....                     | 45  |
| A. Pemilihan Lahan.....                                | 46  |
| B. Pembuatan Got dan Saluran Drainase.....             | 48  |
| C. Pengolahan Tanah.....                               | 49  |

# Bab 1

## Pendahuluan



### A. Latar Belakang

Tembakau merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memiliki daya jual tinggi baik di pasar domestik maupun internasional. Tembakau merupakan *fancy product* dari salah satu komoditi perkebunan yang memiliki daya jual tinggi baik di pasar domestik maupun internasional. Indonesia menjadi salah satu negara penghasil tembakau terbesar kelima setelah Amerika Serikat dengan jumlah produksi mencapai 196.300 ton, sementara peringkat pertama adalah Cina dengan produksi 2.995.400 ton dan diikuti Brazil dan India (<http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>). Berdasarkan data statistik, negara tujuan ekspor utama tembakau dari Indonesia adalah Amerika Serikat yang mencapai 40 persen diikuti Srilanka 15 persen dan Belanda 12 persen (Badan Pusat Statistik, 2017).

- e. Siraman setelah tanam, agak jauh dari bibit. Siraman pagi setelah tanam sampai tanaman hidup betul (tidak layu pada siang hari)

#### 4. Sulaman dan Tanam Ulang

- a. Kontrol sehari sehabis tanam, tanaman yang tidak segar pada pagi hari diberi tanda untuk disulam (sore harinya)
- b. Keseragaman tanaman diperlukan untuk keseragaman panen, keseragaman kualitas.
- c. Sulaman harus selesai maksimal 3 HST
- d. Sulaman terlambat akan jadi tanaman *kancrit/kecepat*.
- e. Tanam ulang dilakukan untuk kematian > 10 % diatas umur 5 HST

#### 5. Tanam Ulang

- a. Sebab terjadinya tanam ulang karena bibit kurang kuat
- b. Sebab karena adanya serangan hama dan penyakit
- c. Dilakukan pengolahan tanah ulangan dan pengendalian hama penyakit sebelum ditanami
- d. Jumlah kematian lebih dari 5 %
- e. Untuk menghindari tanaman yang tidak seragam atau pertumbuhan tanaman tidak seragam

## Bab 6

# Mengendalikan Pertumbuhan Tanaman

Pertumbuhan tanaman tembakau Besuki Na-Oogst di lahan pertanaman tidak selalu normal dari waktu ke waktu. Oleh karena adanya pengaruh faktor lingkungan yang berfluktuasi setiap saat seperti temperatur, kelembaban, angin, penyinaran, kadar air tanah, hama-penyakit dan ketersediaan hara maka pertumbuhan tembakau dapat menjadi sakit, pertumbuhan terhambat ataupun terlalu cepat. Pertumbuhan seperti ini tidak diinginkan karena dapat menurunkan kualitas/ mutu daun tembakau cerutu Besuki Na-Oogst (Bes NO).

Maksud dan tujuan pengendalian pertumbuhan tanaman tembakau Bes NO adalah:

- 1) Untuk memilih teknologi yang tepat, guna menanggulangi berbagai kendala dari faktor penghambat pertumbuhan tanaman yang dapat terjadi sewaktu-waktu.

## Bab 8

# Panen dan Pengeringan

### A. Persiapan Panen

#### 1. Ketuaan Petik

##### a. Sasaran kualitas

- 1) Daun tanaman tembakau yang menghasilkan bahan deklad harus dipanen pada kondisi tidak terlalu tua atau sebaliknya menjelang masak. Hal ini untuk mendapatkan warna yang lebih rata dan memiliki elastisitas tinggi.
- 2) Daun tanaman tembakau yang menghasilkan bahan *omblad* dipanen cukup tua
- 3) Daun tembakau yang menghasilkan bahan *filler* harus dipanen tua, untuk mendapatkan warna yang masak, serta memiliki *filling power* tinggi.

##### b. Berdasarkan pertumbuhan tanaman

- 1) Pertumbuhan yang sangat cepat pada tanaman tembakau diperlukan proses pemanenan yang cepat,

dengan kata lain memiliki umur lebih pendek.

- 2) Sementara, tanaman dengan tumbuhan yang membutuhkan umur panjang agar daun tembakau cukup tua. Pemupukan N yang tinggi pada tanaman tembakau membutuhkan waktu yang lama.

- 3) Pedoman awal panen dengan adanya tanda mosel (keluarnya kuncup bunga) dengan jumlah sekitar 60%. Apabila bunga telah mekar semua, maka daun KAK harus sudah habis dipetik.

##### c. Berdasarkan umur tanaman

- 1) Umur tanaman yang digunakan sebagai pedoman panen hanya digunakan pada kondisi tertentu dan varietas tertentu saja. Sebagai contoh tembakau Besuki Na-Oogst tradisional dengan varietas H 382, dengan bibit cabutan pada cuaca normal dipanen awal pada umur 55 hari (kurang lebih)

##### d. Berdasarkan warna daun

- 1) Ciri warna daun yang menjelang tua akan menuju kekuningan. Pada bahan *deklad* dipanen dengan kondisi warna daun hijau semburat kuning. Pada bahan *omblad* memiliki ciri warna hijau kekuningan. Pengklasifikasian warna daun dapat dilakukan spektrum pada warna nomer 1 yaitu ketika warna daun masak dipohon sampai warna nomer 15 yaitu ketika warna daun termuda
- 2) Ciri daun yang tidak sehat adalah kurangnya unsur N serta terjadinya defisiensi oksigen menunjukkan gejala kekuningan yang dapat mengacaukan kriteria ketuaan petik.



# Daftar Pustaka

- Basoenando. 2001. *Pemasaran Tembakau Besuki NO, Produksi Petani di Kabupaten Jember, Faktor-Faktor yang berpengaruh dan Strategi Pengembangannya*. Tesis. Jember: Program Pascasarjana Universitas Jember.
- Chen, H. sheng, Liu, G. shun, Yeng, Y. feng, YE, X. feng, Shi, Z. 2010. *Comprehensive Evaluation of Tobacco Ecological Suitability of Henan Province Based on GIS*. Agric. Sci. China 9, 583-592. doi:10.1016/S1671-2927(09)60132-2.
- Claudia, C., Khumalo, M., Claudia, C., Khumalo, M. 2013. *Can Farmers Diversify from Growing Tobacco in Zimbabwe*.
- Djajadi. 2008. *Tembakau Cerutu Besuki-No: Pengembangan Areal dan Permasalahannya di Jember Selatan*. Perspektif, 12-19.
- Keyser, J.C., Juita, N.R. 2005. *Smallholder Tobacco Growing in Indonesia : Costs and Profitability Compared with Other*. HNP Discuss. Pap. Economics.
- Negri, M., Porto, G.G. 2016. *Burley tobacco clubs in Malawi: Nonmarket institutions for exports*. Int. Econ. 146, 85-107. doi:10.1016/j.inteco.2015.11.004.
- Nezhad, A.S., Rezaei, A.Z. 2015. *Application of Analytical Hierarchy Process (AHP) in productivity of costs of Quality* 184-189. Onder. 2010. *The Economics of Tobacco Use & Tobacco Control in the Developing World*. Niger. J. Physiol. Sci. 25, 81-86.
- Rochman, F., & Suwarso. 2000. *Kultivar Lokal Tembakau*

Tabel 15 Proses dan teknik curing

| Tahapan proses      | Tujuan utama                                | Umur    | Daun tembakau      |                   |          | Kondisi Ruang |   |                                    | Perlakuan teknis            |                     | Perkecualian |
|---------------------|---|---------|--------------------|-------------------|----------|---------------|---|------------------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------|
|                     |   |         | Lamina             | Gagang            | Temp. °C | RH %          | Sirkulasi Udara                           | Siang Hari                         | Malam Hari                  |                     |              |
| Proses pelayuan     | Menurunkan kadar air 10 %<br>Stop respirasi | 1 - 2   | Segar/<br>layu     | segar             | 23 - 27  | 75 - 90       | Keluarkan CO <sub>2</sub>                 | Buka jendela ¼, Perlakuan air atas | Tanpa api<br>Atau api kecil | Cuaca basah         |              |
| Pemasakan Yellowing | Terbentuknya gula xantho-phylls             | 3 - 5   | Loyo/<br>Kesap     | Segar             | 25 - 30  | 75 - 85       | Masukkkan O <sub>2</sub>                  | Buka jendela ½, Perlakuan air atas | Api kecil                   | Cuaca kering        |              |
| Pemasakan Browning  | Hadrolisa klorofil oleh asam hidrokrabon    | 4 - 9   | Supel/<br>Kesap    | Segar             | 23 - 27  | 70 - 80       | Masukkkan O <sub>2</sub>                  | Buka jendela ¾, Air atas           | Api pelan                   | Cuaca kering        |              |
| Drying Lamina       | Mencegah busuk lamina, menguapkan air       | 8 - 14  | Kesap/<br>Keras    | Bengkak           | 25 - 30  | 65 - 70       | Keluarkan Uap air                         | Buka jendela penuh                 | Api sedang                  | Cuaca kering        |              |
| Stem drying         | Mencegah busuk gagang, menguapkan air       | 12 - 18 | Keras<br>14% - 15% | Kesap Kering      | 27 - 32  | 60 - 65       | Keluarkan uap air                         | Buka jendela penuh                 | Api sedang                  | Cuaca kering        |              |
| Stabilizing Color   | Meratakan warna daun                        | 14 - 20 | Supel<br>18% - 20% | Kesap/<br>kering  | 25 - 27  | 70 - 80       | Sirkulasi udara                           | Tutup ventilasi                    | Tanpa api                   | Cuaca basah         |              |
| Rompos              | Persiapan Fermentasi                        | 18 - 22 | Supel<br>16% - 18% | Kering/<br>ngawat | 25 - 27  | 70            | Mengen-<br>dalikan<br>kelembaban<br>Udara | Tutup jendela                      | Api khusus                  | Cuaca sangat kering |              |

Digital Repository Universitas Jember

# Panduan Praktik Budidaya Tembakau Besuki Na-Oogst

Josi Ali Arifandi  
Adhitya Wardhono  
Yulia Indrawati

**T**embakau Na-Oogst (NO) merupakan produk mutu yang membutuhkan perlakuan khusus mulai dari penggunaan benih, pupuk dan pestisida yang tidak berlebihan. Diperlukan kehati-hatian dalam penanganan pada saat panen dan pasca panen, pada saat pengangkutan dan ruang pemeraman yang harus memenuhi standar khusus. Sehingga dibandingkan dengan jenis tembakau lainnya, tembakau NO membutuhkan perlakuan budidaya yang lebih khusus. Tembakau Besuki NO secara spesifik hanya berkembang di Kabupaten Jember dan sebagian kecil di Kabupaten Bondowoso. Setiap daerah penghasil tembakau memiliki ciri khas dan mutu berbeda. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa aspek yaitu aspek lingkungan dan proses budidaya yang dilakukan petani. Kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap produksi dan mutu tembakau antara lain adalah kondisi tanah yakni sifat fisika dan kimia tanah, iklim mikro yakni temperatur dan kelembaban di sekitar pertanaman, tekstur, kelembaban tanah, dan curah hujan. Aspek lainnya adalah elevasi dimana untuk tempat dengan elevasi yang tinggi menghasilkan tembakau dengan mutu yang tinggi, sedangkan elevasi rendah menghasilkan tembakau dengan kualitas yang rendah. Keberhasilan budidaya tembakau Besuki Na-Oogst sebagai produk mutu dan berorientasi ekspor sangat ditentukan oleh teknis budidaya yang baik, oleh karena itu buku Panduan Praktik Budidaya Tembakau Besuki Na-Oogst sangat penting sebagai panduan praktis bagi petani khususnya dan pelaku pertembakauan lainnya.

Penerbit  
**PustakaAbadi**  
Bersama Membangun Generasi Literat

Anggota IKAPI  
Perum Istana Tegal Besar  
Cluster Majapahit Blok P 2  
Jember, Jawa Timur, 68132  
● [www.pustakaabadi.co.id](http://www.pustakaabadi.co.id)  
f Penerbit Pustaka Abadi  
@pustakaabadi

