

MUTU TEMBAKAU MADURA

Samsuri Tirtosastro dan Abi Dwi Hastono^{*)}

PENDAHULUAN

Tembakau rajangan madura merupakan salah satu komponen utama rokok keretek, dengan ciri khas warna kuning terang agak kehijauan. Mutu tembakau rajangan madura dinilai dari aspek fisik, kimia, dan sensori serta penerimaan konsumen sesuai kebutuhannya didalam pembuatan racikan (*blending*).

Sebagai sumber aroma (Ahmad, 1993), tembakau madura dapat disubstitusi dengan tembakau lain meskipun dalam jumlah terbatas. Oleh karena itu tembakau rajangan madura harus selalu tersedia setiap saat. Jika kebutuhan tidak terpenuhi, kekurangan dapat diganti tembakau lain misalnya tembakau weleri, mranggan, paiton atau tembakau madura hasil panen tahun sebelumnya. Hal ini dimungkinkan karena tembakau hasil panen tidak langsung dipakai tetapi memerlukan penyimpanan 2-3 tahun sebelum digunakan.

Mutu tembakau rajangan madura dipengaruhi oleh jenis tanah atau lokasi tempat tumbuh, teknik budi daya, varietas, cara panen, pengolahan, sistem sortasi, dan penyajian dalam perdagangan. Teknik budi daya terutama pemberian air yang tepat mempunyai peran cukup penting terhadap pembentukan mutu. Tanaman dengan pengairan yang berlebih akan menghasilkan mutu lebih rendah dibanding tanaman yang diairi dalam jumlah sesuai dengan kebutuhan (Rachman *et. al.*, 1992).

KARAKTERISTIK MUTU FISIK DAN MUTU KIMIA

Tembakau rajangan madura mempunyai warna dasar kuning agak kehijauan, pegangan elastis, dan aroma yang khas. Warna makin kuning dan makin elastis mutu makin baik. Karakter fisik dan sensori tersebut merupakan dua sifat yang saling berkait sehingga karakter fisik yang mudah diukur digunakan sebagai tolak ukur pertama untuk menetapkan mutu sensori yaitu rasa dan aroma. Mutu kimia meskipun ada hubungan dengan mutu sensori dalam perdagangan tidak diukur karena memerlukan waktu lama dan tambahan biaya. Komponen kimia yang digunakan untuk tolak ukur adalah kadar gula, nikotin, dan klor. Kadar gula dan nikotin merupakan unsur yang banyak terkait dengan rasa dan aroma, sedang kadar klor lebih terkait dengan daya bakar.

Tirtosastro dan Joko-Hartono (1993) telah meneliti hubungan mutu dan beberapa komponen kimia. Kadar gula mempunyai korelasi positif dengan mutu, demikian juga terhadap kadar air. Mutu makin baik kandungan air makin tinggi atau tembakau makin elastis. Tembakau mutu tinggi mempunyai daya pegang air lebih baik yang antara lain ditentukan kadar gula karena gula mempunyai sifat higroskopis. Kadar nikotin sama untuk semua tingkatan mutu, meskipun ada juga pabrik rokok tertentu yang memberikan mutu tinggi untuk tembakau yang kadar nikotinnya tinggi. Pabrik ini membeli tembakau secara khusus dengan memperhatikan tingkat ketuaan atau ketebalan daun

^{*)} Masing-masing Peneliti pada Balai Penelitian Tembakau dan Tanaman Serat, Malang

yang menyebabkan kadar nikotin lebih tinggi. Mutu juga dipengaruhi oleh komponen tembakau yang berwarna coklat. Persentase warna coklat makin tinggi mutu makin menurun.

Joko-Hartono *et. al.*, (1992) meneliti pengaruh lokasi penanaman terhadap kadar klor. Tembakau yang ditanam di sepanjang Pantai Madura terutama di daerah Sampang mempunyai kadar klor 1,5-2,0 kali lebih tinggi di atas standar yang ditetapkan sebesar 1,0% (Tso, 1972). Desa Camplong menghasilkan tembakau dengan kadar klor 2,42-2,77% dan Desa Banyuwang 1,67-2,04%. Suwarso *et. al.*, 1991 meneliti beberapa varietas yang dicoba di daerah pegunungan meliputi Desa Guluk-Guluk dan Desa Kambingan Barat wilayah Kecamatan Guluk-Guluk, Kabupaten Sumenep, kadar klor hanya berkisar antara 0,41-0,59%.

Kadar gula dan nikotin tembakau madura hampir sama atau cenderung lebih tinggi jika dibanding dengan tembakau rajangan virginia bojonegoro. Pada Tabel 1 disajikan kadar gula dan nikotin tembakau rajangan madura dan rajangan virginia dari beberapa hasil penelitian yang pernah dilakukan. Meskipun komponen mutu utama seperti warna, kadar gula, dan kadar nikotin hampir sama tetapi kedua jenis tembakau tersebut mempunyai aroma khas yang berbeda.

Tabel 1. Kadar gula dan kadar nikotin tembakau rajangan madura dari beberapa hasil penelitian

Sumber data	Kadar gula	Kadar nikotin	Keterangan
 %		
Rachman <i>et al.</i> , 1992	11,56-20,65	1,48-4,09	Percobaan pemupukan
Machfudz, 1996	14,30-15,39	2,05-2,36	Percobaan pemupukan
Suwarso <i>et al.</i> , 1991	11,31-12,91	3,96-4,93	Percobaan varietas

PEMBAGIAN MUTU TEMBAKAU RAJANGAN MADURA

1. Pembagian mutu dalam perdagangan

Cara panen tembakau madura yang dilakukan secara serentak atau paling banyak dua kali, menyebabkan pembagian mutu berdasar posisi daun pada batang atau sistem grading seperti pada tembakau lain tidak akan ada. Pembagian mutu dilakukan berdasar daerah asal atau dari aroma yang dihasilkan. Pembeli yang berasal dari perwakilan industri rokok umumnya sudah memahami bahwa setiap daerah mempunyai karakteristik aroma tertentu.

Untuk sementara para pembeli dari gudang industri rokok menggunakan pembagian wilayah sebagai dasar pembagian mutu. Mutu dibagi menjadi empat macam dan setiap mutu menunjukkan karakteristik tertentu yang menggambarkan daerah asal, yaitu:

Mutu 04. Mutu terbaik, berwarna kuning terang, elastis, berbau harum khas tembakau gunung dan disebut tembakau gunung. Mutu 04 dari daerah-daerah dengan ketinggian 100 m di atas permukaan laut atau lebih. Pada daerah ini penanaman menunggu hujan. Air siraman sangat terbatas dan hanya diberikan dalam jumlah terbatas. Daerah yang mewakili gunung adalah Kecamatan Pangsongsongan (Pracak, Cempaka, Montorna), Kecamatan Waru (Tampojung, Dempo Timur, Tlonto),

Kecamatan Guluk-Guluk (Guluk-Guluk, Pordapor, Payudan), dan Kecamatan Pakong (Pakong, Klompangan, Lebek).

Mutu 03. Berwarna kuning terang, elastis dengan aroma khas tembakau gunung-tegal dan disebut tembakau gunung-tegal. Mutu ini dihasilkan dari daerah dengan ketinggian 40-100 m di atas permukaan laut. Sebagian besar tembakau madura terletak pada daerah kategori ini, misalnya di Kecamatan Lenteng (Lenteng, Ellak Laok, Ellak Daya, Kambingan), Kecamatan Batang-batang (Totosan, Jananger, Batangan), dan Kecamatan Ganding (Gadu Barat, Bataal, Gadu Timur, Ganding).

Mutu 02. Berwarna kuning kurang terang, tetap elastis, dan bau kurang harum jika dibanding tembakau gunung-tegal atau tembakau gunung dan disebut tembakau tegal-gunung. Tembakau tegal-gunung dan gunung-tegal sebenarnya terletak pada daerah yang sama. Namun pada tembakau tegal-gunung cenderung lebih banyak mendapatkan air sehingga produktivitas lebih tinggi tetapi aroma lebih rendah dibanding mutu gunung-tegal. Daerah tegal-gunung adalah sebagian Kambingan Barat, sebagian Lenteng, Ambunten, dan lain-lain yang mendapat air cukup dari pembangunan sumur pompa di daerah tersebut.

Mutu 01. Berwarna kuning kurang terang, cenderung kehijauan, bau kurang harum, kurang elastis, dan disebut tembakau sawah. Daerah sawah terletak pada ketinggian 40 m di atas permukaan laut sampai daerah pantai. Air pengairan dan air siraman cukup bahkan sering berlebihan. Tanah sering dalam keadaan basah selama pertumbuhan, produksinya cukup tinggi. Daerah sawah sebagai produsen tembakau madura cukup luas, misalnya di Kecamatan Sumenep (Pabean, Paberasan, Kacongan), Kecamatan Pademawu (Lemper, Bunder, Buddagan), Kecamatan Saronggi (Talang, Muangan, Saronggi), Kecamatan Pragaan (Prenduan, Pragaan, Larangan Pereng), dan daerah-daerah sepanjang pantai Sampang sampai Pamekasan.

Selanjutnya masing-masing mutu tersebut dibagi lagi menjadi tiga kelas yaitu 1) plus (+) berarti mendapat bonus tambahan harga pembelian, 2) minus (-) yang berarti potongan harga karena tembakau kurang baik dalam penyajiannya misalnya warna kurang seragam, tercampur tembakau lain, rajangan kurang rapi, penjemuran kurang sempurna, dan 3) nol (0) artinya tidak ada bonus dan tidak ada pengurangan harga.

Dalam perdagangan, petani atau pedagang pengumpul (*bandol*) akan datang ke gudang dengan membawa tembakau rajangan yang sudah dibungkus tikar daun siwalan. Berat setiap bal berkisar antara 60-90 kg. Selanjutnya *grader* (penguji mutu), memeriksa mutu dengan membuka bagian tengah tembakau, melihat dengan saksama, mengambil contoh secukupnya kemudian diremas dan dibau untuk mengetahui aromanya. Selanjutnya contoh setiap bal yang sudah diambil dikumpulkan sebagai dokumen dalam penyimpanan berikutnya atau keperluan lain.

2. SNI tembakau rajangan madura

Berdasar uraian cara penentuan mutu tersebut nampak bahwa penguji mutu mempunyai peran penting dalam menetapkan mutu. Sehingga unsur subyektivitas dengan tujuan tertentu mempunyai peluang untuk diterapkan secara leluasa. Untuk menghindari hal tersebut, pemerintah dalam hal ini Departemen Perindustrian dan Perdagangan menyusun konsep standar mutu yang dapat diterima semua pihak terutama produsen atau petani dan pembeli atau pabrikan yang diwakili oleh para pengusaha gudang.

Penyusun konsep standar mutu adalah semua pihak yang terkait dengan masalah pertembakauan khususnya tembakau madura. Lembaga Tembakau sebagai instansi Departemen Perindus-

trian dan Perdagangan mengkoordinasi semua kegiatan penyusunan konsep tersebut. Pihak lain yang terkait adalah industri rokok termasuk Gabungan Industri Rokok, balai penelitian, dinas perkebunan, dan petani. Selanjutnya konsep yang telah disepakati semua pihak tersebut diajukan ke Dewan Standarisasi Nasional dari Kantor Menteri Riset dan Teknologi. Sampai dengan saat ini standar mutu tembakau madura telah disetujui oleh Dewan Standarisasi Nasional dan selanjutnya disebut *Standar Nasional Indonesia Tembakau Rajangan Madura* (Tabel 2).

Tabel 2. Spesifikasi persyaratan mutu

No.	Jenis uji	Satuan	Persyaratan			
			Mutu I	Mutu II	Mutu III	Mutu IV
1.	Warna	-	Kuning kehijauan/cerah s.d. cukup cerah	Kuning kehijauan/cerah	Kuning kehijauan, sedang	Kuning kehijauan
2.	Pegangan/bodi	-	Supel/elastis	Agak elastis	Agak elastis	Agak elastis
3.	Aroma	-	Sangat segar	Sangat segar	Segar	Cukup segar
4.	Ukuran lebar rajangan	mm	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup
5.	Kebersihan	-	Baik	Cukup	Cukup	Cukup
6.	Posisi daun	-	Tengah + atas	Tengah + atas	Tengah + atas	Tengah + bawah
7.	Kemurnian	-	Murni	Murni	Murni	Cukup murni
8.	Tingkat kekeringan	-	Kering pasar	Kering pasar	Kering pasar	Kering pasar
9.	Ketuaan daun	-	Petikan tua	Petikan tua	Petikan tua	Petikan tua

Konsep standar mutu tersebut terdiri atas sembilan kelas yang dijadikan dasar jenis uji, masing-masing adalah: warna, pegangan atau bodi, aroma, ukuran lebar rajangan, kebersihan, posisi daun, kemurnian, tingkat kekeringan, dan ketuaan. Mutu dibagi empat macam masing-masing Mutu I, Mutu II, Mutu III, dan Mutu IV. Di dalam penerapannya, pengujian mutu masih didasarkan pada uji-uji subyektif seperti warna, pegangan, aroma, dan lain-lain, sehingga diperlukan tenaga panelis yang dapat mewakili semua pihak yang melakukan transaksi tata niaga.

Konsep standar mutu yang telah disetujui Dewan Standarisasi Nasional ini telah dimasyarkatkan setiap musim panen, dengan membuat konsensus di antara semua pengusaha gudang untuk menghasilkan sebuah standar mutu tembakau madura. Selanjutnya berdasar standar konsensus ini masing-masing gudang pembelian mencantumkan contoh dalam pembelian yang dapat menjadi petunjuk calon penjual baik petani maupun pedagang pengumpul atau bandol. Pada tahap akhir jika standar mutu dan sistem kerjanya sudah baik dan diterima semua pihak, standar tersebut akan ditetapkan oleh pemerintah menjadi perangkat yang mengikat dalam transaksi tata niaga tembakau.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, D. 1993. Prospek kebutuhan dan standar mutu tembakau rajangan. Makalah disampaikan pada Pertemuan Evaluasi Standar Mutu Tembakau Rajangan pada tgl. 3 Februari 1993 di Temanggung.
- Akehurst, B.C. 1981. Tobacco. Longmans Group, Ltd., London.

- Joko-Hartono, Subandi, S. Tirtosastro, dan S.H. Isdijoso. 1992. Penelitian kadar klor tanah, batang, dan daun tembakau di Kabupaten Sampang, Madura. *Pemberitaan Penelitian Tanaman Industri XVII* (4): 133-137.
- Machfudz. 1996. Pengaruh penggunaan pupuk majemuk organik (*organik compound fertilizer*) terhadap pertumbuhan dan hasil tembakau rajangan madura di Sumenep. Laporan Kerja Sama Penelitian antara Balai Penelitian Tembakau dan Tanaman Serat dengan PT Agro Green Up, tahun 1996.
- Rachman, A., A.S. Murdiyati, dan Suwarso. 1992. Respon agronomis dan kimia tembakau madura pada perlakuan penyiraman dan pemupukan nitrogen. Laporan Kerja Sama Penelitian antara Balai Penelitian Tembakau dan Tanaman Serat, Dinas Perkebunan Propinsi Daerah Tk. I Jawa Timur dan PT Gudang Garam Kediri, tahun 1992.
- Suwarso, A. Rachman, A. Rachman SK, dan Soeparman. 1991. Potensi hasil dan mutu kultivar Jepon Kenek Prancak dan Berbedih pada beberapa kepadatan populasi. Laporan Kerja Sama Penelitian Tembakau antara Balai Penelitian Tembakau dan Tanaman Serat dan PT Gudang Garam, tahun 1991.
- Tirtosastro, S. dan Joko-Hartono. 1993. Hubungan antara mutu tembakau rajangan madura dengan beberapa komponen mutu tertentu. Disampaikan pada pertemuan Sinkronisasi Penilaian Mutu Tembakau Rajangan Madura VO, pada tgl. 21 Agustus 1993 di Sumenep, Madura.
- Tso, T.C. 1972. *Physiology and biochemistry of tobacco plants*. Hutchinson and Rose. Inc. Stroudsburg.

Lamp. I. Klasifikasi dan persyaratan mutu pada Standar Nasional Indonesia Tembakau Rajangan Madura

KLASIFIKASI/PENGGOLONGAN

1. Berdasarkan warna, mutu tembakau dibedakan berdasarkan unsur:
 - 1.1 Macam warna
 - 1.2 Kecerahan
2. Berdasarkan pegangan/bodi, tembakau rajangan madura digolongkan ke dalam:
 - 2.1 Supel/elastis
 - 2.2 Agak elastis
 - 2.3 Sedikit elastis
3. Berdasarkan aroma, tembakau madura digolongkan ke dalam:
 - 3.1 Sangat segar
 - 3.2 Segar
 - 3.3 Cukup segar
 - 3.4 Agak segar
 - 3.5 Kurang segar
 - 3.6 Tidak segar
4. Berdasarkan ukuran rajangan, tembakau rajangan madura digolongkan ke dalam:
 - 4.1 Halus, mempunyai ukuran rajangan 0,50-1,25 mm
 - 4.2 Cukup, mempunyai ukuran rajangan 1,26-2,00 mm
 - 4.3 Kasar, mempunyai ukuran rajangan 2,10-2,70 mm
5. Berdasarkan kebersihan, tembakau rajangan madura digolongkan ke dalam:
 - 5.1 Baik : bila hanya ada lamina daun
 - 5.2 Cukup : apabila terdapat campuran gagang tembakau atau benda lain sebanyak maksimal 5%.
 - 5.3 Kurang : apabila terdapat campuran gagang tembakau atau benda asing lebih dari 5%.
6. Berdasarkan posisi daun pada batang, mutu tembakau rajangan madura dibedakan menjadi:
 - 6.1 Daun koseran (bawah)
 - 6.2 Daun kaki
 - 6.3 Daun tengah
 - 6.4 Daun atas
7. Berdasarkan kemurnian, tembakau rajangan madura digolongkan ke dalam:
 - 7.1 Murni : terdiri dari 1 tipe tembakau, 1 daerah asal, dan posisi daun yang sama.
 - 7.2 Cukup murni : terdapat campuran tipe tembakau lain, dan posisi daun lain maksimal 5%.
 - 7.3 Kurang murni : terdapat campuran tipe tembakau lain, dan posisi daun lain maksimal 10%.

8. Berdasarkan tingkat kekeringan, tembakau rajangan madura digolongkan ke dalam:
 - 8.1 Kering pasar
 - 8.2 Cukup kering
 - 8.3 Kurang kering
9. Berdasarkan ketuaan daun tembakau rajangan madura digolongkan ke dalam:
 - 9.1 Petikan muda : yaitu daun yang dipetik muda, yang ditandai dengan warna daun yang masih hijau.
 - 9.2 Petikan tua : yaitu daun yang dipetik cukup tua, yang ditandai dengan warna daun hijau kekuningan.
 - 9.3 Petikan lewat tua : yaitu daun yang dipetik terlalu tua, yang ditandai dengan warna daun kuning bernoda coklat dan sebagian telah mengering.
10. Berdasarkan jenis mutunya, tembakau rajangan madura digolongkan ke dalam 4 jenis mutu, yaitu:
 - 10.1 Mutu I
 - 10.2 Mutu II
 - 10.3 Mutu III
 - 10.4 Mutu IV
11. Setiap jenis mutu dapat terdiri dari:
 - 11.1 Mutu (+)
 - 11.2 Mutu (0)
 - 11.3 Mutu (-)

SYARAT MUTU

Spesifikasi persyaratan mutu

No.	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1.	Hama <i>Lasioderma</i> hidup	-	tidak ada
2.	Kapang	-	tidak ada
3.	Warna hijau mati dan hitam busuk	-	tidak ada
4.	Bau tanah, duf dan muf	-	tidak ada