

CURAH HUJAN DAN WAKTU TANAM TEMPAKAU TEMANGGUNG

Mochammad Sholeh^{*)}

CURAH HUJAN DAN WAKTU TANAM TEMPAKAU TEMANGGUNG

Mochammad Sholeh^{*)}

PENDAHULUAN

Tembakau temanggung tergolong jenis tembakau voor oogst (VO) yang ditanam pada akhir musim hujan dan dipanen pada musim kemarau (Abdullah dan Soedarmanto, 1982). Tembakau temanggung menghendaki keadaan kering 2-3 bulan sekitar Juli, Agustus, dan September terutama saat pemasakan daun, panen, dan prosesing. Di daerah pertanian tembakau, jumlah dan penyebaran curah hujan beragam. Hujan yang tidak menentu merupakan masalah dalam perencanaan pengelolaan tanaman tembakau. Oleh karena itu untuk memperoleh tembakau dengan mutu baik dan produktivitas tinggi perlu mengetahui karakteristik iklim setempat terutama curah hujan. Makalah ini menyajikan persyaratan iklim, sifat curah hujan, dan waktu tanam tembakau temanggung dalam rangka perencanaan pengelolaan tanaman di lapang.

PERSYARATAN IKLIM

Tembakau temanggung sangat spesifik yang diusahakan di lereng Gunung Sumbing dan Sindoro, Kabupaten Temanggung dan Wonosobo. Daerah tersebut terletak pada 7°LS dengan ketinggian tempat 500–1500 meter di atas permukaan laut (m dpl.), suhu udara rata-rata 27–33°C, dan curah hujan 2.500–4.500 mm per tahun. Curah hujan merupakan faktor yang menentukan hasil dan mutu tembakau temanggung. Demikian juga intensitas matahari yang tinggi sangat diperlukan saat panen dan pengeringan.

Kebutuhan air tanaman minimal dipakai untuk evapotranspirasi tanaman (ET) selama pertumbuhan (umur sekitar 120–150 hari) adalah 1,5–2,0 mm/hari 0–2 minggu setelah tanam (MST), 3,5–4,0 mm/hari (2–7 MST), 5,0–6,0 mm/hari (7–11 MST), 4,5–5,0 mm/hari (11–15 MST), dan 3,5–4,0 mm/hari (15–19 MST) (Doorenbos dan Kassam, 1979).

Lengas air tanah sangat menentukan pertumbuhan dan perkembangan tanaman tembakau serta mutunya. Kandungan air tanaman tembakau mencapai sekitar 90% (Tso, 1972). Kondisi tersebut dibutuhkan untuk memperoleh turgor yang erat hubungannya dengan perkembangan daun. Kehilangan air 6–8% dari lengas air tersebut akan mengakibatkan gejala layu pada tanaman (Gardner, 1951). Periode kebutuhan air maksimum terjadi pada 50–70 hari setelah dipindahkan ke lapang (*transplanting*) dan diikuti oleh penurunan kebutuhan air. Hal ini terjadi karena pada fase pertumbuhan cepat kira-kira umur 35–75 hari, tanaman mengakumulasi bahan organik dan anorganik dengan cepat (Tso, 1972). Kekurangan air yang tidak terlalu nyata pada fase vegetatif awal dapat merangsang perkembangan akar ($K_y=0,2$). Namun, bila hal ini terjadi pada fase vegetatif selanjutnya, tanaman akan terhambat pertumbuhannya dan daun akan tumbuh lebih kecil ($K_y=1,0$). Kekurangan

^{*)} Peneliti pada Balai Penelitian Tembakau dan Tanaman Serat, Malang.

air yang nyata pada fase pembentukan komponen hasil dan pemasakan akan mempengaruhi mutu daun (Doorenbos dan Kassam, 1979).

CURAH HUJAN DAN WAKTU TANAM TEMBAKAU

Sifat Curah Hujan dan Musim Kemarau

Sifat curah hujan di wilayah tembakau temanggung dipengaruhi oleh pola monsun (angin pasat) yang ditandai dengan satu puncak curah hujan tertinggi sekitar Desember/Januari dan periode kering antara Juni sampai September. Sebaran curah hujan disebabkan oleh pola lokal. Adanya udara yang naik ke atas pegunungan menyebabkan pola curah hujan lokal ("orografis").

Lama periode kering/musim kemarau rata-rata 9-15 dasarian. Sebagai pedoman umum untuk musim kemarau pada daerah pertanaman tembakau temanggung sebagai berikut:

- Wilayah Temanggung I meliputi Jumprit, Ngadirejo, Kledung, Rejosari, Candiroto, Karang Gedong, Legoksari, Tuksari, Katekan, dan Wonotirto. Musim kemarau terjadi selama 14 dasarian berkisar antara Juni I sampai Oktober II.
- Wilayah Temanggung II meliputi Kebraman, Limbangan, Kandangan, Parakan, dan Temanggung. Musim kemarau terjadi selama 15 dasarian berkisar Mei III sampai Oktober II.
- Wilayah Wonosobo I meliputi Garum, Bedakah, Wonosobo, Mojotengah, dan Kretek. Musim kemarau terjadi selama 9 dasarian berkisar Juni III sampai September II.
- Wilayah Wonosobo II meliputi Sadang, Leksono, Kretek, dan Watu Jajar. Musim kemarau terjadi selama 12 dasarian berkisar Juni II sampai Oktober I (Tabel 1).

Tabel 1. Rata-rata periode musim dan curah hujan serta waktu tanam paling awal dan paling lambat secara normal pada tembakau temanggung

Kabupaten	Tipe	MK/ MH ¹⁾	Periode Musim	Dasarian	Normal curah hujan (mm)	Waktu tanam normal	
						Paling awal ²⁾	Paling lambat ³⁾
Temanggung	I	MK	Juni I-Oktober II	14	270-336	April I	Mei II
		MH	Oktober III-Mei III	22	2.187-2.959		
	II	MK	Mei III-Oktober II	15	393-531	Maret III	Mei II
		MH	Oktober III-Mei II	21	1.658-2.243		
Wonosobo	I	MK	Juni III-September II	9	247-335	April II	April II
		MH	September III-Juni II	27	3.174-4.294		
	II	MK	Juni II-Oktober I	12	254-344	April II	Mei I
		MH	Oktober II-Juni I	24	2.653-3.589		

Sumber: Badan Meterologi dan Geofisika Jakarta, 1996.

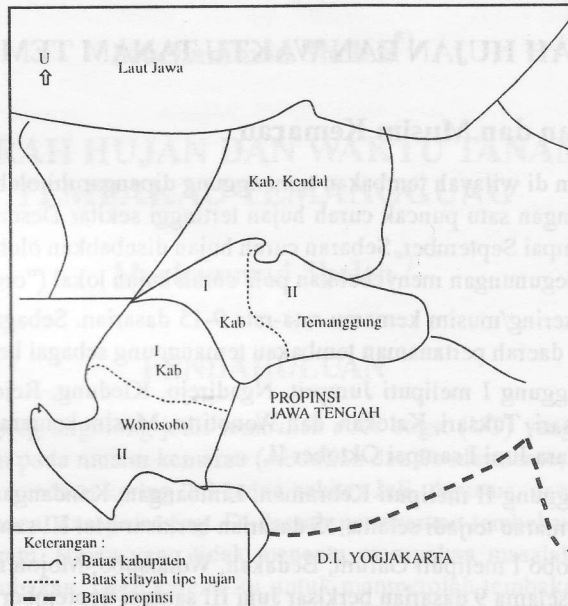
Keterangan:

1) MK = musim kemarau MH = musim hujan

2) Waktu tanam paling awal dihitung minimal 6 dasarian dari awal musim kemarau

3) Waktu tanam paling lambat dihitung minimal 15 dasarian dari akhir musim kemarau

Batas wilayah tipe hujan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Pembagian wilayah tipe hujan pada pertanaman tembakau temanggung

Waktu Tanam Tembakau Temanggung

Musim kemarau digunakan sebagai patokan dalam menentukan waktu tanam tembakau temanggung. Umur tanaman tembakau temanggung termasuk prosesing sekitar 140-150 hari (14-15 dasarian) dan dibutuhkan periode kering sekitar 7-8 dasarian terakhir. Periode kering pada daerah pengembangan tembakau temanggung sekitar 9-15 dasarian (Tabel 1) dan cukup waktu untuk kebutuhan pemasakan daun, panen, dan prosesing. Waktu tanam paling awal dihitung minimal 6 dasarian dari awal musim kemarau. Waktu tanam paling lambat dihitung 15 dasarian sebelum akhir musim kemarau. Oleh karena periode kering terbatas, waktu tanam dilaksanakan pada musim hujan. Waktu tanam paling awal sekitar Maret III-April II dan paling lambat April II-Mei II (Tabel 1).

Informasi Prakiraan Cuaca Sebelum Tanam

Waktu tanam tersebut bersifat patokan yang didasarkan pada peluang dan rata-rata curah hujan yang bersifat normal. Dalam skala operasional pengelolaan tanaman diperlukan informasi prakiraan cuaca untuk musim tanam bersangkutan, apakah awal musim kemarau maju atau mundur ataukah lebih kering atau lebih basah dari keadaan normal. Informasi tersebut diharapkan telah diketahui sebelum menebar benih tembakau.

Informasi hasil prakiraan cuaca dapat berasal dari Badan Meteorologi dan Geofisika, Jakarta; Lamond Weather Services, Australia; atau sumber lainnya. Misalnya Lamond Weather Services, Australia telah mengeluarkan hasil prakiraan iklim tahun 1999 yang analog dengan tahun 1974

(Lamond, 1998; 1999) dan mendekati kebenaran. Berdasarkan data tahun 1974, awal musim kemarau bulan Juli (mundur 1 bulan) dan berakhir bulan Agustus/September (maju 1 bulan).

Hasil prakiraan Badan Meteorologi dan Geofisika Jakarta (2000), bahwa sifat hujan musim kemarau 2000 pada daerah pertanaman tembakau temanggung di Kabupaten Temanggung dan Wonosobo diperkirakan normal. Permulaan musim kemarau sekitar Juni III-Juli II (Wonosobo/Temanggung) dan Mei III-Juni II (Temanggung/Magelang). Prakiraan musim kemarau dalam kisarannya normal tersebut didasarkan melemahnya gejala alam La-Nina, nilai indeks osilasi selatan (IOS) semakin menurun, suhu muka laut di perairan Pasifik equator tidak mendingin, dan menguatnya angin pasat. Berdasarkan hasil prakiraan BMG tersebut, waktu tanam sesuai dengan patokan normalnya dan diperkirakan tidak ada penyimpangan iklim.

Namun hasil prakiraan BMG tersebut berbeda dengan Lamond Weather Services (2000). Prakiraan iklim tahun 2000 analog dengan tahun 1975 (Lamond, 2000). Berdasarkan data curah hujan 1975 pada daerah sekitar Temanggung, Parakan, dan Kledung, periode kering hanya sekitar 2 bulan sekitar Juni dan Juli. Bulan Agustus ada hujan kiriman. Bulan September sudah mulai hujan. Terbatasnya periode kering, menyebabkan waktu tanam terbatas dan risiko kegagalan panen dan prosesing sangat besar. Oleh karena itu perlu tindakan-tindakan preventif dalam budi daya tembakau temanggung.

SARAN DAN STRATEGI BUDI DAYA

Dalam menyikapi hasil informasi prakiraan tersebut, perlu mengambil alternatif terjelek untuk menghadapi risiko kegagalan. Saran dan strategi budi daya tembakau yang perlu ditempuh pada musim tanam 2000 antara lain:

1. Penyesuaian waktu tanam dengan mengutamakan waktu panen dan prosesing paling lambat pada bulan Juli dan Agustus.
2. Penyediaan bibit lebih dari jumlah normalnya dan berseri untukantisipasi tanam ulang.
3. Perbaikan sitem pembibitan dengan menggunakan polibag, *tray*, atau sistem bedengan dengan atap plastik.
4. Jarak tanam diperlebar.
5. Perbaikan drainase dan memperbanyak saluran pembuangan air.
6. Pengendalian penyakit secara preventif.
7. Proses pengeringan tembakau rajangan perlu ada alternatif pengeringan selain dijemur matahari.

PUSTAKA

- Abdullah, A. dan Soedarmanto. 1982. Budi daya tembakau. CV Yasaguna Jakarta. 169p.
- Badan Meteorologi dan Geofisika. 1996. Evaluasi musim kemarau 1996 dan prakiraan musim kemarau 1997 wilayah pertanaman tembakau Jawa Tengah. Jakarta. 24p.
- Badan Meteorologi dan Geofisika. 2000. Prakiraan musim kemarau 2000 di Indonesia. Jakarta. Maret 2000. 25p.

- Doorenbos, J. and A.H. Kassam. 1979. Yield response to water irrigation and drainage. Paper Nu. 33. Food and Agric. Organization of the United Nations. Rome.
- Gardner, W.W. 1951. The production of tobacco. Mc Graw-Hill Book Co. Inc. New York.
- Lamond, M. 1998. Seasonal outlook 1999. Issues September 1998. Lamond Weather Services. Nedlands, Western Australia. 2p.
- Lamond, M. 1999. Seasonal outlook 1999. Update issues, March 1999. Lamond Weather Services. Nedlands, Western Australia. 2p.
- Lamond, M. 2000. Seasonal Outlook 2000. Issues 20 March 2000. Lamond Weather Services. Nedlands, Western Australia. 2p.
- Tso, T.C. 1972. Physiology & biochemistry of tobacco plant. Dowden, Hutchinson & Ross, Inc. Stroudsburg, p.27-38.

