

Review Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu

Review of Regional Regulation of East Java Province Number 17 of 2012 concerning Increasing the Yield and Hablur of Sugar Cane Plants

Agus Supriono¹, Dimas Bastara Zahrosa¹, Mohammad Ghufon Rosyadi¹, Soetriono¹, Sasmita Sari², Abdullah Muhlis², dan Amam¹

¹Fakultas Pertanian, Universitas Jember

Jl. Kalimantan No. 37 Jember, Provinsi Jawa Timur 68121, Indonesia

²Fakultas Pertanian, Universitas Abdurachman Saleh

Jl. PB. Sudirman No. 7 Situbondo, Provinsi Jawa Timur 68312, Indonesia

E-mail: amam.faperta@unej.ac.id

Diterima: 4 Januari 2023

Revisi: 14 Desember 2023

Disetujui : 8 Januari 2024

ABSTRAK

Upaya pemerintah untuk swasembada gula salah satunya ialah menganjurkan petani tebu untuk melakukan sistem budi daya tebu secara intensif, ironisnya sistem budi daya tebu secara intensif yang dilakukan oleh petani tebu terkendala biaya operasional budi daya dan regulasi kebijakan, khususnya Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu. Penelitian ini bertujuan untuk mereviu Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 tahun 2012. Metode pengambilan data menggunakan *Focus Group Discussion* (FGD), wawancara dengan responden petani tebu dan pihak manajemen pabrik gula. Data dianalisis secara deskriptif dan analitik. Hasil penelitian didapatkan bahwa: 1) munculnya potensi konflik sebagai akibat dari ketidaktransparanan Pabrik Gula (PG) terhadap nilai rendemen tebu, 2) permasalahan sistem kemitraan bagi hasil antara petani tebu dengan PG, di mana pihak pemilik modal atau perusahaan sudah semestinya membiayai operasional budi daya tebu, sedangkan pihak petani sebagai pelaksana usaha tani atau pembudidaya yang hanya mempersiapkan lahan dan tenaga kerja; 3) secara umum petani tebu dan Pabrik Gula (PG) belum mengetahui Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 tahun 2012 dengan alasan tidak ada sosialisasi perihal peraturan daerah tersebut, dan 4) pergeseran atau perubahan sistem agribisnis gula dari monopsoni-monopoli ke arah oligopsoni-oligopoli (lebih liberal), ditinjau dari sudut pandang konten (isi) kebijakan, pada kenyataannya telah menyebabkan tidak tercapainya dan/atau tidak terlaksananya amanat dari peraturan daerah tersebut. Kesimpulan kajian penelitian ini ialah merekomendasikan pergantian atau perubahan atas Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu.

kata kunci: tebu, regulasi kebijakan, pabrik gula, peraturan daerah pertanian

ABSTRACT

One of the government's efforts to become self-sufficient in sugar is encouraging sugarcane farmers to carry out an intensive cultivation system. Ironically, the intensive sugarcane cultivation system carried out by sugarcane farmers faced challenges in terms of operational costs and policy regulations, especially East Java Provincial Regulation Number 17 of 2012 concerning the Improvement Yield and Crystalline of Sugarcane Plants. This research aimed to review East Java Provincial Regulation Number 17 of 2012. The data collection method used *Focus Group Discussion* (FGD), interviews with sugar cane farmer respondents and sugar factory management. Data were analyzed descriptively and analytically. The research findings revealed that: 1) the potential for conflicts arose due to the lack of transparency of the Sugar Factory (PG) regarding sugarcane yield values, 2) problems related to profit-sharing partnership system between sugar cane farmers and PG, where the capital owner or companies were supposed to finance cultivation operations sugar cane, while the farmers as agricultural entrepreneurs or cultivators, only prepared the land and labor; 3) in general sugar cane farmers and Sugar Factories (PG) were not yet aware of East Java Provincial Regulation Number 17 of 2012 for the reason that there was no socialization regarding these regional regulations; and 4) the shift or change in the sugar agribusiness system from monopsony-monopoly to oligopsony-oligopoly (more liberal), viewed from the perspective of policy content, has, in reality, led to

the non-achievement and/or non-implementation of the mandate of the regional regulation. The conclusion of this research study is to recommend changes or amendments to the Regional Regulation of East Java Province Number 17 of 2012 concerning Increasing the Yield and Crystal Sugar Sugar Cane Plantation.

keywords: sugar cane, policy regulations, sugar factories, regional agricultural regulations

I. PENDAHULUAN

Peraturan Daerah (PERDA) Provinsi Jawa Timur Nomor 17 tahun 2012 menyatakan rendemen tanaman tebu adalah kadar gula dalam batang tebu yang ditunjukkan dengan persen sedangkan hablur tanaman tebu adalah gula sukrosa yang dikristalkan. Menurut PERDA Provinsi Jawa Timur Nomor 17 tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu, tujuan meningkatkan rendemen dan kristal tebu adalah untuk (i) menjamin swasembada gula di Jawa Timur; (ii) meningkatkan produktivitas tebu; dan (iii) mengurangi biaya operasional, atau Biaya Pokok Produksi (BPP); (iv) meningkatkan pendapatan petani tebu. Usaha tani tebu yang sehat, masyarakat yang seimbang, serasi dan berkeadilan. Tujuan utama adalah meningkatkan rendemen dan kristal tebu melalui perbaikan sistem budi daya dan produksi tebu, khususnya efisiensi pabrik gula. Peningkatan hasil dan kristal tebu dilakukan dalam jangka pendek, menengah, dan jangka panjang. Penggunaan bibit *bud chips*, adalah salah satu cara untuk meningkatkan rendemen dan hablur tanaman tebu (Andeva, dkk., 2018). Budihardjo, dkk. (2018) menerangkan bahwa bibit *bud chips* disebut juga dengan istilah *Single Bud Planting* (SBP) atau Tanam Tunas Tunggal (SBP) ialah salah satu jenis benih tebu terbaru dibandingkan jenis bagal, serta membutuhkan lahan sedikit untuk sistem perbanyakkan karena level produksinya lebih tinggi dibandingkan jenis bagal.

Berbeda dengan pernyataan Anom dan Soeparjono (2014) serta Diana, dkk. (2016) yang menyebutkan bahwa rendahnya rendemen tebu disebabkan oleh kecukupan nutrisi tanaman yang tidak tepat, khususnya unsur nitrogen (N), namun sebaliknya, pemberian unsur N yang berlebihan justru dapat menurunkan potensi produksi gula tebu (Evizal, 2018). Penurunan nilai rendemen dapat juga terjadi karena masalah teknis, yaitu makin lama tebon tebu (tunggak) tertinggal di

lahan atau makin lamanya waktu tunggu tebu untuk digiling (Antika dan Ingesti, 2020) dan ukuran pemotongan tebu (Kuspratomo, dkk., 2012). Masalah teknis lainnya diungkapkan oleh Ardiyansyah dan Purwono (2015) yang menyebutkan bahwa pertumbuhan tebu sangat dipengaruhi oleh sanitasi kebun dan lahan. Hablur dan rendemen sangat terkait karena rendemen memiliki pengaruh besar terhadap produksi gula (Apriawan, dkk., 2015).

Penurunan produktivitas tanaman tebu juga disampaikan oleh Durroh (2018) yang menyebutkan bahwa penyebab penurunan produktivitas tanaman tebu ialah adanya pergeseran areal tebu ke lahan tegalan. Hal senada disampaikan oleh Eko (2010) yang mengemukakan bahwa ketersediaan lahan tanaman tebu makin berkurang setiap tahunnya dengan penyebab utama daya saing dengan komoditas pangan lainnya (Sudiarso, dkk., 2016), ataupun disebabkan karena faktor industri berupa pembangunan pabrik dan alih fungsi lahan. Beberapa faktor eksternal yang tidak dapat dikendalikan (dikontrol) yang dapat memengaruhi rendemen tebu yang dihasilkan ialah iklim (Rochimah, dkk., 2014) dan curah hujan (Hartatie, dkk., 2020), sehingga diperlukan sebuah rekayasa fisiologis pertunasan (Khuluq dan Hamida, 2014) dan rekayasa genetik atau tanaman tebu mutan (Ningtias, dkk., 2015).

Dalam sudut pandang yang lain, Maghfiroh, dkk. (2019) menjelaskan bahwa terdapat dua prinsip terpenting yang menentukan kualitas rendemen, yaitu kinerja petani tebu dan pabrik gula. Kinerja petani tercermin dari kualitas tebu yang dihasilkan, sedangkan kinerja pabrik gula tercermin dari efisiensi teknis total produksi atau *overall recovery* (OR), yang merupakan persentase gula yang dapat diperah (diproduksi) dari tebu. Rendahnya rendemen tebu tidak hanya berdampak pada produksi gula yang dihasilkan, namun lebih dari itu berdampak pula terhadap penerimaan dan pendapatan petani tebu (Manalu, 2006; Putra, dkk., 2019).

Kompleksnya permasalahan rendemen dan hablur tebu serta berdasarkan peran tebu sebagai bahan mentah dalam perekonomian daerah, pemerintah daerah mengambil berbagai langkah dan kebijakan (Malian dan Syam, 1996). Kondisi tersebut diperburuk oleh munculnya perbedaan antara potensi varietas tebu dengan dan kinerja aktual di lapangan yang mencapai 40 persen, sehingga berdampak pada ketidaktercapaian swasembada gula di Indonesia (Murianingrum, dkk., 2020). Sebaliknya, tebu adalah salah satu komoditas perkebunan yang sangat penting untuk pertumbuhan ekonomi Indonesia (Hanka dan Santosa, 2021; Subiyanto, 2017; Wibowo, 2013), menjadi salah satu mata pencaharian utama bagi petani (Rokhman, dkk., 2014), bersifat padat karya (Zainuddin dan Wibowo, 2018), dan gula menjadi salah satu kebutuhan penting bagi masyarakat dan industri (Hartatie, dkk., 2020). Faktor-faktor tersebut menjadi salah satu pendorong impor gula terus dilakukan negara Indonesia (Prabowo, 2014).

Kajian evaluasi hukum Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu bertujuan untuk: (1) mengetahui sistem budi daya tanaman tebu saat ini di wilayah kajian penelitian; (2) mendeskripsikan sistem yang digunakan oleh pabrik gula dan petani tebu di wilayah penelitian untuk menghasilkan rendemen dan hablur tanaman tebu; (3) mengetahui respons pabrik gula dan petani tebu terhadap PERDA Provinsi Jawa Timur Nomor 17 tahun 2012; dan (4) mengevaluasi keefektifan kebijakan berlakunya PERDA Provinsi Jawa Timur Nomor 17 tahun 2012. Kebijakan publik membutuhkan kajian ilmiah sebagai landasannya, kontribusi artikel ini sebagai bagian dari karya akademis berfungsi sebagai *database* kebijakan publik. Selain itu, kontribusi artikel ini juga menjadi wahana kemajuan ilmu pengetahuan, karena kemajuan ilmu pengetahuan didasarkan pada hasil penelitian.

II. METODOLOGI

Lokasi penelitian di Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo dengan pertimbangan bahwa wilayah tersebut memiliki produksi tebu terbesar di Provinsi Jawa Timur dan wilayah tersebut memiliki beberapa Pabrik Gula (PG)

di bawah naungan PT Perkebunan Nusantara (PTPN). Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode analitik dan deskriptif. Metode pengambilan data dengan menggunakan *purposive sampling*. Metode pengumpulan data terdiri dari *Focus Group Discussions* (FGD) dan wawancara secara terstruktur (*structured interview*) pada petani tebu dan pihak manajemen pabrik gula, serta untuk menetapkan keabsahan data yang diperoleh digunakan teknik triangulasi sebagai pendukung analisis deskriptif. Haryoko, dkk. (2020) menjelaskan bahwa triangulasi merupakan teknik peningkatan validitas data kualitatif dengan cara mengumpulkan data dan menarik kesimpulan dari berbagai sudut pandang yang berbeda. Adapun teknik triangulasi yang digunakan peneliti adalah triangulasi data dan metode.

Dalam penelitian ini, analisis data kualitatif digunakan, mengikuti gagasan Miles, dkk. (2014) dan dilakukan pada saat pengumpulan data dilakukan dan dalam jangka waktu tertentu setelah pengumpulan data selesai. Pernyataan lengkap Miles, dkk. (2014) adalah: pengumpulan data, suatu proses analisis kualitatif yang dilakukan secara berkesinambungan dan interaktif, sampai tuntas sehingga datanya jenuh.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Sistem Budi daya Tanaman Tebu Saat ini di Wilayah Kajian

Secara umum budi daya tebu giling di Jawa Timur ada dua jenis, yaitu budi daya tebu giling lahan sawah dan lahan tegalan. Tanaman tebu pada awal budi daya di era Belanda, dibudidayakan pada lahan sawah, namun untuk saat ini mayoritas tanaman tebu dibudidayakan pada lahan tegalan, sehingga terdapat beberapa penyesuaian dan efisiensi dalam proses budi daya yang dilakukan saat ini. Budi daya tanaman tebu lahan sawah lebih mengedepankan saluran drainase (manajemen got).

Kabupaten yang menjadi lokasi penelitian (Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo) mayoritas tanaman tebu berada pada lahan tegalan. Petani tebu Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo melakukan budi daya tebu giling keprasan atau *Ratoon Cane* (RC).

Hal tersebut karena biaya operasional tanaman tebu dengan sistem keprasan tergolong sangat murah yaitu kisaran Rp20.000.000,00–Rp25.000.000,00 per musim per hektare daripada tanaman tebu yang baru (sistem bongkar *ratoon*) yang tentunya memerlukan biaya produksi yang tinggi yaitu kisaran Rp140.000.000,00–Rp150.000.000,00 per musim per hektare, meskipun biasanya kebanyakan petani mendapatkan bantuan hibah dari pemerintah terkait bibit baru yang melakukan tanam tebu baru (*plant cane*).

Budi daya tebu giling dengan sistem keprasan merupakan salah satu teknik budi daya yang cukup menghemat biaya, karena beberapa faktor produksi yang mengeluarkan biaya mahal dapat diminimalkan. Teknik budi daya ini yaitu memelihara kembali akar tanaman (*ratoon*), yaitu tunas pertama dan selanjutnya yang telah dipanen dengan cara dikepras (dipotong). Sistem budi daya tebu giling sistem keparasan meliputi: persiapan, kepras, sulaman, putus akar, pembubunan, penyiangan, pemupukan, pengairan, pemeliharaan drainase, kletek, pengendalian hama dan penyakit.

Kegiatan budi daya tebu khususnya di wilayah Provinsi Jawa Timur terdapat berbagai macam karakteristik dalam pelaksanaannya. Hal tersebut bergantung pada kondisi wilayah, budaya setempat (budaya lokal), dan curah hujan. Selain itu, petani tebu merupakan petani yang berorientasi pada bisnis. Setiap kegiatan yang dilakukan dalam budi daya selalu memperhitungkan keuntungan (hasil) dari kegiatan budi daya yang dilakukan. Jika dirasa kegiatan budi daya dapat merugikan secara finansial maka tidak akan dilakukan meskipun kegiatan budi daya tersebut dapat menyebabkan pertumbuhan tebu makin baik. Berikut beberapa karakteristik kegiatan budi daya yang dilakukan di Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo yang dapat mewakili sampling wilayah kegiatan budi daya tebu pada wilayah Provinsi Jawa Timur.

3.1.1 Persiapan Lahan

Persiapan lahan bertujuan untuk mempermudah kegiatan keprasan setelah proses panen tebu dilakukan. Persiapan lahan yang sering dilakukan yaitu membakar

serasah daun dan pucuk tanaman tebu dari sisa pemanenan. Pemerintah sudah memberikan arahan tidak membakar serasah tebu bahkan melarang, namun kegiatan pembakaran serasah di proses budi daya tanaman tebu masih sering dilakukan dengan pertimbangan lebih efisien, mengurangi biaya operasional dan tenaga kerja. Petani di Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo secara umum melakukan pembakaran dalam melakukan persiapan lahan tebu setelah proses tebang. Di Kabupaten Kediri hanya sebagian kecil dari pihak Perusahaan Gula (PG) yang melakukan pengelolaan serasah tebu dengan tidak dibakar, melainkan dikeluarkan dari kebun atau langsung dicacah pada kebun dengan *tractor rotary*

3.1.2 Kepras

Pada dasarnya tanaman keprasan adalah pertumbuhan lanjutan dari tanaman *Plant Cane* (PC), setelah penebangan pertama dan seterusnya. Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam penanaman tebu dikepras sebanyak maksimal 2 kali keprasan. Hal ini sudah dituangkan dalam PERDA Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu pada Pasal 21 Ayat 1 point b, yang berbunyi “untuk meningkatkan ukuran kristal tanaman tebu, tanaman tebu yang telah diperas dua kali harus diganti dengan tanaman baru dengan potensi rendemen dan ukuran kristal paling rendah 10 persen”, namun kenyataan di lapang, di Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo lebih dari 2 kali keprasan dengan pertimbangan biaya operasional.

Kepras atau memangkas sisa tanaman hingga rata dengan permukaan tanah. Tindakan pengeprasan dilakukan dengan tujuan menghilangkan tunggul tebu yang gundul, dan memastikan tunas baru sehat dan seragam/homogen dengan kepadatan populasi yang diharapkan (minimal per meter bagian) 15 tunas) agar dapat tumbuh. Pengeprasan dilakukan segera setelah penebangan (panen) tebu. Berdasarkan wawancara dari pihak petani Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo, hampir 90 persen lebih status tanaman tebu adalah *Ratoon Cane* (RC) atau keprasan. Ironisnya, petani di Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo tidak akan

melakukan pembongkaran tanaman tebu meskipun sudah dikepras lebih dari 3 kali jika tidak mendapatkan program bantuan bibit dari pemerintah. Pembongkaran tanaman tebu dirasa membutuhkan biaya yang cukup mahal, mulai dari pembongkaran tunggul, pembelian bibit tebu, penanaman dan lain sebagainya. Sehingga status tanaman tebu saat ini pada beberapa petani lebih dari 5 kali keprasan, lebih 10 kali keprasan dan bahkan ada yang sudah tidak dapat dihitung lagi keprasan keberapa.

Petani Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo melakukan sistem budi daya keprasan, namun pelaksanaannya ada dua macam. Sebagian besar melakukan keprasan satu sampai empat minggu setelah panen selesai, namun ada juga petani yang melakukan keprasan bersamaan dengan proses tebang. Metode ini dilakukan dengan memberikan instruksi atau arahan terhadap penebang untuk melakukan pemotongan tebu yang mepet dengan tanah, namun akibatnya harga tebang menjadi lebih mahal. Petani yang melakukan hal tersebut umumnya berada di daerah yang cukup kesulitan untuk mendapatkan tenaga kerja. Metode keprasan yang kedua dirasa lebih efisien waktu dan biaya karena tidak perlu mengeluarkan biaya keprasan.

3.1.3 Sulaman

Penyulaman dilakukan untuk mengganti atau mengisi barisan tanaman tebu yang kosong karena tebu tidak bertunas. Tebu tidak bertunas dapat karena tebu mati kekeringan atau karena bekas jalur truk tebu saat tebang, muat, dan angkut. Hasil wawancara bersama petani di Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo kegiatan penyulaman dilakukan supaya populasi dan produksi tetap terjaga (optimal) saat musim panen.

3.1.4 Putus Akar

Pekerjaan putus akar atau *pedot oyot (off baring)* dilaksanakan segera setelah pekerjaan kepras selesai dilakukan atau setidaknya tidak lebih dari 10 hari. Pekerjaan putus akar dilakukan dengan cara mengolah tanah di samping barisan tanaman sedalam sekitar 30 cm dengan menggunakan alat, antara lain: *disc bedder*, *sub soiler*, bajak, dan sontop. Manfaat putus akar selain untuk memutus akar tanaman lama, juga

untuk menggemburkan tanah dan memperbaiki drainase lingkungan tumbuh, serta untuk meluruskan barisan tanaman dan membuat lubang (paliran) untuk meletakkan pupuk. Hasil wawancara bersama petani di Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo kegiatan putus akar dilakukan bersamaan dengan waktu kegiatan pemupukan. Hal ini dilakukan supaya biaya yang dikeluarkan untuk upah tenaga kerja menjadi satu antara kupas akar dan kegiatan pemupukan, sehingga lebih efisien.

3.1.5 Pembumbunan

Pembumbunan dapat dilakukan secara manual dan mekanisasi. Pembumbunan secara manual dilakukan dengan cara mencabut gulma dengan sabit, lalu cangkul tanah dan gundukan tanah pada alur-alur di sekitar tanaman. Pembumbunan secara mekanis, yaitu menggunakan traktor dengan mata bajak yang dapat menarik tanah dari sisi kiri ke sisi kanan tergantung jarak tanam, sehingga pembumbunan di sekitar sela-sela tanaman dapat tertutupi hingga pangkal batang tebu. Bumbun tebu dapat dilakukan sebanyak tiga kali. Bumbun 1 dilakukan pada tebu umur 1–1,5 bulan, bumbun 2 dilakukan pada tebu umur \pm 2,5 bulan, dan bumbun 3 dilakukan pada tebu umur 4,5–5 bulan. Namun secara umum petani Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo melakukan kegiatan pembumbunan sebanyak dua kali, bahkan ada petani yang melakukan hanya sekali dalam proses pembumbunan.

3.1.6 Penyiangan

Pada saat tanaman tebu masih kecil dan daunnya belum bersentuhan di antara dua batang tebu yang berdekatan, sebaiknya dilakukan penyiangan secara berkala dan teratur. Tebu biasanya membutuhkan empat kali penyiangan untuk tumbuh normal dan berproduksi dengan baik. Penyiangan gulma dilakukan petani bersamaan dengan proses bumbun. Petani Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo melakukan kegiatan penyiangan bersamaan proses kegiatan pembumbunan. Sebagian juga dilakukan bersamaan dengan proses kegiatan penyemprotan herbisida jika kesulitan mendapatkan tenaga kerja dalam proses pembumbunan. Hal ini dinilai lebih efisien dari segi tenaga kerja dan biaya operasional.

3.1.7 Pemupukan

Pemupukan dilakukan bersamaan atau segera setelah selesai pekerjaan putus akar. Pemupukan dilakukan dengan menyebarkan pupuk secara merata di dasar lubang yang digunakan untuk memotong akar. Pemberian pupuk dilakukan sebaiknya 2 (dua) kali aplikasi. Petani Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo hanya melakukan pemupukan sebanyak satu kali. Cukup banyak juga petani yang tidak melakukan pemupukan karena dirasa harga pupuk mahal, bahkan untuk mendapatkan pupuk subsidi sangat sulit. Keluhan pada saat wawancara dengan petani mengatakan pupuk saat ini harganya mahal dan untuk mendapatkan pupuk sulit dan terkadang untuk mendapatkan pupuk harus membeli ke luar daerah dengan kondisi pupuk nonsubsidi. Sehingga dari fenomena sulitnya dan mahalnya harga pupuk terpaksa petani memanfaatkan pupuk amina meskipun petani mengetahui jika menggunakan pupuk ini terus menerus maka akan merusak tanah, namun petani tidak ada pilihan lain.

3.1.8 Pengairan

Tebu diklasifikasikan sebagai tanaman yang membutuhkan banyak air tetapi sensitif terhadap kondisi pertumbuhan yang memiliki drainase buruk. Tanaman ini cukup tahan terhadap kekurangan air, sehingga tebu dapat bertahan hidup di lingkungan dengan curah hujan tahunan hanya 1000 mm. Secara umum pengairan dapat dilakukan 2–4 kali pengairan. Pengairan tebu di Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo sangat berbeda dari segi kuantitas pengairan. Pengairan di Kabupaten Kediri berada pada kisaran 2–4 kali pengairan, namun pada Kabupaten Situbondo berada pada kisaran 5–6 kali pengairan. Bahkan pada kondisi ekstrem di Kabupaten Situbondo dapat melakukan pengairan sampai 8 kali. Hal ini terjadi karena pada Kabupaten Kediri curah hujan cukup untuk tebu (1.600–2500 mm/tahun) dan curah hujan Kabupaten Situbondo 1.000–1.500 mm/tahun.

1.1.9 Pemeliharaan Drainase

Pemeliharaan drainase dilakukan setiap kali selesai melakukan pekerjaan pemberian air. Pemeliharaan drainase biasanya hanya

dilakukan sekedaranya karena secara mayoritas budi daya tanaman tebu di Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo berada pada lahan tegalan. Budi daya tebu pada lahan sawah hanya sebagian kecil saja dilakukan oleh petani.

3.1.10 Klentek

Pekerjaan klentek dilakukan untuk memperbaiki sanitasi kebun, membasmi tempat atau sarang hama, dan mencegah kebakaran. Selain itu, pada saat terbang manfaat klentek yaitu dapat mengurangi jumlah kotoran yang dibawa ke pabrik. Petani di Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo secara umum melakukan klentek sebanyak dua kali, bahkan ada yang melakukan klentek hanya sekali dalam satu musim panen.

3.1.11 Pengendalian Hama dan Penyakit

Petani di Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo secara umum tidak ada yang melakukan pengendalian hama dan penyakit, kecuali pada kondisi wilayah yang banyak serangan tikus dan/atau gayas. Sebagian besar petani membiarkan jika hama tikus menyerang tebu, namun sebagian lagi melakukan pengendalian populasi tikus dengan memasang perangkap racun tikus yang disebar di beberapa titik kumpul. Upaya tersebut dilakukan untuk mengendalikan populasi tikus.

3.2. Perkembangan Sistem Bagi Hasil Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu antara Pabrik Gula dan Petani di Wilayah Kajian Penelitian

Menurut Wibowo (2013), sejak Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 1975 tentang Intensifikasi Tebu Rakyat (ITR) diberlakukan yaitu di dalam sistem agribisnis dan/atau agroindustri gula di Indonesia, memaksa industri gula harus mengubah sistem kelembagaan Pabrik Gula (PG). Pada akhirnya pola hubungan antara perusahaan gula (industri gula) dengan PG dan petani tebu adalah kemitraan. Untuk menghasilkan gula dari tebu dengan sistem bagi hasil, dilakukan melalui kerja sama antara petani yang menyediakan bahan baku tebu dengan PG. Ironisnya, sistem bagi hasil antara petani tebu dan PG cenderung menjadi beban bagi petani tebu. Amam, dkk., (2019a, 2019b, 2019c) mengemukakan bahwa semestinya

dalam sistem kemitraan bagi hasil, pihak pemilik modal atau perusahaan membiayai operasional budi daya tebu, sedangkan pihak petani sebagai pelaksana usaha tani atau pembudidaya. Sistem kemitraan seharusnya dapat mensejahterakan petani (Amam, dkk., 2019d, 2019e, 2019f), merupakan komponen dari upaya pemberdayaan (Amam, 2022; Amam dan Soetrisno, 2022; Harsita dan Amam, 2021).

Perkembangan sistem bagi hasil rendemen dan hablur tanaman tebu antara pabrik gula dan petani mengalami beberapa perubahan. Adapun terkait dengan “bagi hasil”, bahwa ketentuan bagi hasil harus berpedoman pada Surat Keputusan (SK) Menteri Pertanian yang baru, yaitu Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 05/SK/Mentan/Bimas/IV/1990. Di dalam implementasinya, proporsi bagi hasil antara petani tebu dengan Pabrik Gula (PG) di lingkup PTPN X, PTPN XI, dan RNI memiliki variasi sendiri-sendiri. Secara jelas nilai bagi hasil rendemen dan hablur gula dapat lebih dicermati pada Tabel 1.

tebu yang dipercayakan petani kepadanya. Petani hanya mencatat berat tebu mereka dan mengabaikan kualitas yang tercermin pada hasil panen. Bahkan tebu yang sudah dibumbui pun dapat menjadi kotor.

Fenomena yang terjadi di wilayah kajian adalah pergeseran sistem bagi hasil menjadi beli putus. Hal tersebut disebabkan sistem pembelian tebu adalah solusi agar petani tebu menjadi lebih sejahtera dan petani tidak lagi menderita akibat inefisiensi PG. Tidak lagi menggunakan sistem bagi hasil untuk mengolah tebu di PG, petani menjual tebu mereka ke PG. Harga tebu ditentukan dengan menggunakan perkiraan hasil, perkiraan tetes, dan konstanta yang menunjukkan biaya produksi gula. (Hanka dan Santosa, 2021). Sistem seperti ini mempunyai kelebihan, yaitu pengukuran hasil panen bersifat transparan, tidak sepihak, dan tidak bersifat pribadi. Harga tebu juga berdasarkan kualitas dan tidak ada permasalahan dengan sistem bagi hasil. Petani tidak harus menanggung kerugian akibat inefisiensi pabrik gula, memperpendek

Tabel 1. Variasi Bagi Hasil Antara Petani Tebu dengan Pabrik Gula di Lingkup PTPN X, PTPN XI, dan RNI

Rendemen (%)	PTPN X Bagi Hasil (%)		PTPN XI Bagi Hasil (%)		RNI Bagi Hasil	
	Petani	PG	Petani	PG	Petani	PG
$6 \leq R$	66	34	66	34	Berdasarkan rapat (kesepakatan antara PG dengan petani)	Berdasarkan rapat (kesepakatan antara PG dengan petani)
$6 < R < 7$	70	30	70	30		
$7 \leq R < 8$	75	25				
$R \geq 8$	80	20	75	25		

Sistem bagi hasil ini sebenarnya selalu menjadi masalah yang tidak berujung dalam perindustrian gula, sehingga hubungan antara petani dan PG masih tidak percaya satu sama lain. Pada satu sisi petani tidak yakin dengan hasil pengukuran PG. Permasalahan yang timbul didasarkan akibat hasil pengujian pengukuran yang sepihak dan tidak transparan. Hasil panen diukur secara kolektif, bukan secara individu, sehingga petani yang tebunya berkualitas menerima disinsentif. Selain itu juga kendala yang terjadi pada PG yang menyebabkan inefisiensi dalam penggilingan juga akan ditanggung oleh petani. Di sisi lain, PG belum memiliki keyakinan penuh terhadap kualitas

rantai pasokan gula sehingga PG dapat lebih fokus pada efisiensi pabrik dan diversifikasi produk. Sistem beli putus tidak akan berjalan dengan baik jika tidak ada PG swasta yang menjadi pesaing bagi PG BUMN.

Salah satu manfaat yang didapatkan petani dengan sistem jual putus adalah petani dapat langsung menerima uang tunai. Sebaliknya, skema bagi hasil memaksa petani menunggu lelang produk gula buatan PG. Sementara itu, lelang dapat dibatalkan jika harga tidak ada kesepakatan. Jika harga gula turun dan menjauh dari biaya produksi saat ini, kemungkinan petani akan mengalami kerugian makin besar. Petani

yang menjual tebu melalui sistem beli putus tidak menghadapi risiko seperti itu. Namun, ada beberapa petani yang tidak memiliki kebebasan untuk memilih sistem bagi hasil atau jual putus.

Walaupun sistem tersebut mempunyai banyak kelebihan, namun bukan berarti tidak ada kelemahannya. 1) Hubungan antara petani dan PG telah berubah dari kemitraan menjadi hubungan bisnis, di mana petani hanya fokus pada sektor yang sedang tumbuh (*on-farm*), sedangkan PG mengurus pengolahan dan hilirisasi produk (*downstream*); 2) Keputusan penjadwalan penanaman, pemanenan, dan manajemen transportasi dapat membingungkan. Sebab, proses produksi cenderung tidak terintegrasi. Di sisi lain, perlakuan PG akan jauh lebih baik jika diintegrasikan dengan perencanaan penanaman, pemanenan dan pengangkutan. 3) Untuk membeli tebu petani, PG perlu mengalokasikan dana yang signifikan. Hal ini menjadi masalah besar bagi PG, terutama PG BUMN. Hanya PG yang bermodal besar yang dapat bertahan.

Dalam jangka panjang, sistem ini rentan terhadap lingkungan bisnis yang bersaing. Pada akhirnya, elemen kerentanan tersebut dapat memengaruhi pertumbuhan pertanian tebu dan keberlanjutan bisnis petani tebu di Indonesia. (Amam, dkk., 2020; Amam, dkk., 2021a; 2021b; Amam dan Harsita, 2019; Fadli, dkk., 2022). Karena sistemnya terbuka, berlaku hukum penawaran dan permintaan. Terjadinya persaingan harga antara PG dan dalam pengadaan tebu dari petani khususnya PG swasta dan PG BUMN sehingga membawa keuntungan bagi petani. (Amam dan Rusdiana, 2021). Di sisi lain, beberapa PG (PG dengan sumber daya terbatas) tidak mendapatkan pasokan tebu yang cukup dan memadai dari petani. Hal tersebut menyebabkan hanya PG dengan modal kuat yang dapat bertahan. Perusahaan-perusahaan lainnya harus menarik diri dari persaingan pasar. Hal seperti ini tentunya dapat mengubah peta persaingan bisnis. Semenjak perizinan berdirinya PG swasta dibuka, sejumlah PG swasta berdiri, tumbuh, dan berkembang di wilayah Provinsi Jawa Timur. Tercatat hingga saat ini ada empat PG swasta yang terdiri dari tiga PG baru di wilayah Provinsi Jawa Timur, yaitu: 1) PT Kebun

Tebu Mas (PT KTM) di Kabupaten Lamongan, 2) PT Rejoso Manis Indonesia (RMI) di Kabupaten Blitar, dan 3) PT Industri Gula Glenmore (IGG) di Kabupaten Banyuwangi, sedangkan PG swasta yang sudah lama berdiri yaitu Kebonagung di Kabupaten Malang.

3.3 Respons Petani dan Pabrik Gula terhadap Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012

Peraturan Daerah (PERDA) Provinsi Jawa Timur Nomor 17 tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hasil Tanaman Tebu menetapkan kebijakan yang berkaitan dengan komoditas tebu. Perda ini berlaku untuk beberapa perusahaan yang bergerak di bidang pertebuan di Provinsi Jawa Timur. Di antaranya juga termasuk petani tebu rakyat dan juga Pabrik Gula (PG) di bawah PTPN. Intinya terkait kebijakan ini adalah dalam upaya mendukung swasembada gula di negara ini. Di Jawa Timur, pertanian sedang dikembangkan di subsektor perkebunan tebu, yang berfungsi sebagai bahan baku industri gula. Tujuan dari pembangunan pertanian ini adalah untuk mewujudkan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat secara berkeadilan, seperti yang digariskan dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Untuk memaksimalkan produktivitas tebu, rendemen dan hasil tanaman tebu di Jawa Timur harus ditingkatkan, serta efisiensi pabrik gula.

Perbaikan rendemen dan kristal tebu adalah bagian penting dari perbaikan sistem budi daya dan produksi tebu serta pabrikasi, khususnya efisiensi pabrik gula. Peraturan daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hasil Tanaman Tebu diharapkan dapat memberikan tanggapan yang positif dari masyarakat, terutama petani tebu di Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo. Hal ini didasari oleh pemahaman bahwa implementasi kebijakan dan program tidak dapat dilakukan sendirian, karena berbagai faktor dengan kondisi geografis, sosial, ekonomi, dan politik yang berbeda memberikan kontribusi yang penting (Malian dan Syam, 1996).

3.3.1 Respons Petani di Wilayah Kajian Penelitian

Dari fenomena yang terjadi selama kurun waktu sembilan tahunan Peraturan Daerah

Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hasil Tanaman Tebu dapat memberikan dampak atau respons yang negatif dari pihak petani tebu yang ada di wilayah kajian penelitian. Secara keseluruhan dari hasil wawancara, respons petani tebu dengan diberikan penjelasan dan mengetahui bahwasanya terdapat kebijakan pemerintah yang tertuang dalam Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hasil Tanaman Tebu yang meliputi komponen tanggapan berupa: tidak paham, kurang paham, dan paham. Komponen ini digunakan untuk mengetahui sebaran petani dalam merespons adanya kebijakan tersebut. Penentuan sampel petani ini ditentukan melalui pendekatan dengan metode *snowball sampling* dengan asumsi mereka yang mengusahakan atau berbudi daya tanaman tebu.



Gambar 1. Persentase Petani Tebu di Wilayah Kajian Penelitian Berdasarkan Respons terhadap Kebijakan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar masyarakat lain tidak paham terhadap Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hasil Tanaman Tebu. Sejumlah 86,67 persen petani tebu merespons tidak paham dengan kebijakan tersebut dengan alasan yaitu tidak ada sosialisasi terkait kebijakan tersebut, baik itu dari Pemerintah Daerah maupun penyuluh yang ada di lapangan. Sejumlah 10,00 persen petani tebu merespons kurang paham dengan adanya kebijakan tersebut dengan alasan hanya pernah mendengar informasi bahwa ada peraturan daerah terkait pemenuhan dalam kegiatan

budi daya tanaman tebu. Salah satunya adalah teknik budi daya dalam penanaman tebu, namun pada kenyataannya petani tidak mengerti dan tidak pernah melihat bentuk fisik dari peraturan daerah tersebut.

Sejumlah 3,33 persen petani tebu yang memberikan respons paham dengan aturan atau Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang peningkatan Rendemen dan Hasil Tanaman Tebu. Meskipun bentuk fisiknya tidak pernah tahu, namun petani tersebut paham akan isi dari kebijakan tersebut. Di antaranya terkait dengan sistem budi daya tanaman tebu yang harus dilakukan bongkar *ratoon* setelah dilakukan pengeprasan sebanyak 2–3 kali untuk mendapatkan produksi yang tinggi. Ironisnya, kebijakan tersebut tidak atau belum sesuai dengan fenomena yang ditunjukkan di lapang. Meskipun perlakuan sistem budi daya tebu disesuaikan aturan dari kebijakan tersebut, namun hasilnya masih tidak optimal dan menghasilkan rendemen yang juga rendah. Hal inilah yang menyebabkan kebijakan tersebut dibuat sangat kontradiktif dengan apa yang terjadi di lapang. Selain itu, proses penetapan rendemen tebu yang dilakukan PG dilakukan secara transparan dan tidak sepihak. Namun dalam praktiknya, petani tidak atau tidak terlibat sama sekali dalam proses penentuan rendemen tebu.

3.3.2 Respons Pabrik Gula di Wilayah Kajian Penelitian

Selain memberikan kontribusi signifikan pada subsektor perkebunan, tebu adalah salah satu tanaman perkebunan yang memainkan peran penting dalam pertumbuhan ekonomi Jawa Timur. Jawa Timur mempunyai keunggulan komparatif sebagai daerah produksi gula tebu ditinjau dari sumber daya alam dan iklim. Besarnya peran bahan baku tebu terhadap perekonomian daerah menyebabkan pemerintah daerah mengambil berbagai kebijakan yang salah satunya adalah Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hasil Tanaman Tebu.

Eksistensi keberlanjutan usaha di PG sangat ditentukan oleh ketersediaan Bahan Baku Tebu (BBT). Berdasarkan hasil wawancara

bersama General Manajer Pabrik Gula di wilayah kajian penelitian disebutkan bahwa implementasi kebijakan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu bagi PG sangat merugikan. Hal tersebut dapat dilihat pada BAB V, yaitu Peningkatan Rendemen dan Hablur, yang dijelaskan bahwa pada pasal 18 yaitu target peningkatan hasil tebu jangka pendek dan jangka menengah rendemen minimal yang ditetapkan adalah 10 persen. Artinya setiap PG harus mengeluarkan rendemen dan hablur minimal 10 persen. Hal ini yang membuat PG tidak mampu memenuhi rendemen tersebut karena kondisi PG yang sudah tua (kurang efisien dan kurang produktif), sehingga jika diterapkan maka PG perlu melakukan subsidi rendemen (*nemblongi*). Maka dari itu Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu ini tidak dapat lagi untuk diterapkan, sebab jika diterapkan maka PG akan mengalami kerugian dengan adanya subsidi rendemen tersebut.

3.4 Evaluasi Kebijakan Pemberlakuan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012

Dewasa ini keberadaan potensi konflik karena faktor “transparansi” perhitungan rendemen, di mana munculnya kecurigaan petani tebu terhadap pabrik gula. Tidak transparan dalam menetapkan perhitungan tingkat rendemen hasil penen tebu, telah cukup kuat memberikan dampak “memandulkan” implementasi kebijakan sebagaimana termaktub dalam Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012, yaitu khususnya dalam implementasi: a) Pasal 15, b) Pasal 16, c) Pasal 17, d) Pasal 18, dan e) Pasal 19. Kelima pasal yang dimaksudkan, di antaranya memiliki muatan terkait dengan: a) penerapan teknik budi daya tebu yang baik (intensif) yang seharusnya dilakukan oleh petani tebu; b) target petani untuk dapat menghasilkan rendemen tebu 10 persen; dan c) target petani untuk dapat menghasilkan tingkat hablur tanaman tebu 10 persen untuk setiap hektarnya.

Adanya sejumlah kemanfaatan (dan/atau kemudahan) yang didapatkan petani tebu dari

pasar tebu yang diselenggarakan oleh pihak pabrik gula non-naungan PTPN dewasa ini antara lain berupa: a) sistem beli putus; b) pembelian tebu didasarkan pada satuan bobot tebu (bukan rendemen); c) pasar terbuka (siapa saja boleh menjual ke pihaknya); d) sistem pembayaran langsung terima atau *cash* (ada barang ada uang); e) terdapat penggantian biaya transportasi lokasi asal tebu hingga ke tempat lokasi pabrik gula; serta f) relatif tidak (atau kurang) memperhatikan standar kualitas tebu, juga telah cukup kuat berdampak “memandulkan” implementasi hampir semua pasal yang termaktub dalam Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012.

Dua hal besar yang dewasa ini telah cukup kuat berdampak “memandulkan” implementasi hampir semua pasal yang termaktub dalam Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tersebut, dapat terjadi karena adanya pergerakan pergeseran (perubahan) di sistem agribisnis tebu di Indonesia pada umumnya, dan di Provinsi Jawa Timur pada khususnya, dari sistem agribisnis yang bersifat “monopsoni – monopoli” ke arah oligopsoni – oligopoli. Disadari atau tidak, pergerakan pergeseran (perubahan) ini terjadi seiring dengan berkembangnya Pabrik Gula (PG) non-naungan PTPN, yaitu: Rajawali Nusantara Indonesia (RNI) yang berada di bawah naungan BUMN non PTPN maupun Pabrik Gula (PG) swasta.

Hingga saat ini Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu belum dapat diterapkan sepenuhnya meskipun sudah ditetapkan pada tahun 2012 yang lalu. Dampaknya, langkah yang dilakukan peraturan daerah ini tidak akan berhasil di wilayah sasaran, khususnya petani dan pabrik gula (PG). Dari hasil FGD (*Focus Group Discussion*) atau temuan di lapang bersama petani, Pabrik Gula (PG), dan pemerintah daerah bahwasanya ada kesepakatan dari adanya Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu untuk diganti yang lebih representatif untuk diterapkan pada sistem agribisnis gula di Provinsi Jawa Timur. Sebab pergeseran atau perubahan sistem

agribisnis gula dari monopsoni-monopoli ke arah oligopsoni-oligopoli (lebih liberal), ditinjau dari sudut pandang konten (isi) kebijakan, pada kenyataannya telah menyebabkan tidak tercapainya dan/atau tidak terlaksananya amanat dari peraturan daerah tersebut

IV. KESIMPULAN

Bahwasanya keberadaan potensi konflik karena faktor transparansi level rendemen, di mana munculnya kecurigaan petani tebu terhadap Pabrik Gula (PG) yang tidak transparan dalam menetapkan perhitungan level rendemen hasil penen tebu. Petani cenderung mengesampingkan sistem budi daya tebu yang intensif yang diajarkan dengan alasan biaya operasional budi daya yang tinggi. Kondisi tersebut diperburuk oleh faktor kelangkaan pupuk.

Sistem bagi hasil yang diterapkan oleh Pabrik Gula (PG) di bawah naungan PTPN, dewasa ini memiliki posisi tawar (*bargaining position*) yang relatif lemah di pasar pasokan bahan baku tebu, karena relatif lebih menarik sistem beli putus sebagaimana yang diterapkan oleh Pabrik Gula (PG) di bawah naungan BUMN non-PTP dan Pabrik Gula (PG) swasta. Dalam sistem kemitraan bagi hasil, pihak pemilik modal atau perusahaan semestinya membiayai operasional budi daya tebu, sedangkan pihak petani sebagai pelaksana usaha tani atau pembudidaya yang hanya mempersiapkan lahan dan tenaga kerja.

Terkait dengan respons petani tebu dan Pabrik Gula (PG) terhadap pemahaman Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hasil Tanaman Tebu, adalah sebagai berikut: a) sejumlah 86,67 persen responden menjawab tidak paham; b) sejumlah 10,00 persen responden menjawab kurang paham; dan c) hanya sejumlah 3,33 persen responden yang menjawab paham.

Pergeseran (perubahan) sistem agribisnis gula dari monopsoni-monopoli ke arah oligopsoni-oligopoli (lebih liberal), ditinjau dari sudut pandang konten (isi) kebijakan, pada kenyataannya telah menyebabkan tidak tercapainya dan/atau tidak terlaksananya amanat dari banyak pasal dan/atau ayat yang termaktub

dalam Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hasil Tanaman Tebu. Adapun ditinjau dari sudut pandang konteks (kondisi dan situasi) kebijakan, pada kenyataannya telah berpotensi “memandulkan” implementasi amanat dari sejumlah bab yang termaktub dalam Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012. Di mana di dalam sejumlah bab yang dimaksudkan mengandung banyak pasal dan/atau ayat. Selain itu, sejak dikeluarkannya (diundangkannya) Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 ini, hingga saat ini belum disertai dengan dibuatkannya dan/atau diterbitkannya Peraturan Gubernur (PERGUB) guna mendukung implementasinya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Sebagai bagian dari program penelitian yang panjang dan berkelanjutan, naskah ini merupakan bagian dari kerja sama penelitian antara Badan Penelitian dan Pengembangan (BALITBANG) Provinsi Jawa Timur dengan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Jember. Tim penulis sangat berterima kasih kepada semua pihak yang terlibat dan memberi kontribusi kepada penelitian ini. Ucapan terima kasih ini ditujukan khusus kepada: 1) petani tebu dan pabrik gula (PG) di daerah Kabupaten Kediri dan Kabupaten Situbondo, 2) Fakultas Pertanian Universitas Jember, 3) Kelompok Riset Agribisnis dan Agroindustri Peternakan (A2P), dan 4) Kelompok Riset Pengembangan Kawasan dan Korporasi Pertanian (PK2-P).

DAFTAR PUSTAKA

- Amam, A. 2022. Sebuah evaluasi keberhasilan usaha ternak broiler sistem kemitraan inti plasma. *Jurnal Pangan*, 31(3), 259–270.
- Amam, A., Fanani, Z., Hartono, B., and Nugroho, B. A. 2019a. Broiler livestock business based on partnership cooperation in Indonesia: The assessment of opportunities and business developments. *International Journal of Entrepreneurship*, 23(1 Special Issue), 1–11.
- Amam, A., Fanani, Z., Hartono, B., dan Nugroho, B. A. 2019b. Identification of resources in the system of broiler farming business. *Jurnal Ilmu Ternak Dan Veteriner*, 24(3), 135–142. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14334/jitv.v24.3.1927>
- Amam, A., Fanani, Z., Hartono, B., dan Nugroho, B. A. 2019c. Identifikasi sumber daya finansial, teknologi, fisik, ekonomi, lingkungan, dan sosial pada usaha ternak ayam pedaging. *Prosiding*

- Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner*, 738–746. <https://doi.org/10.14334/pros.semnas.tpv-2019-p.738-746>
- Amam, A., Fanani, Z., Hartono, B., dan Nugroho, B. A. 2019d. Pengembangan usaha ternak ayam pedaging sistem kemitraan bagi hasil berdasarkan aksesibilitas peternak terhadap sumber daya. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 6(2), 146–153. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33772/jitro.v6i2.5578>
- Amam, A., Fanani, Z., Hartono, B., dan Nugroho, B. A. 2019e. Usaha ternak ayam pedaging sistem kemitraan pola dagang umum: pemetaan sumber daya dan model pengembangan. *Sains Peternakan*, 17(2), 5. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v17i2.26892>
- Amam, A., Fanani, Z., Hartono, B., and Nugroho, B. A. 2019f. The power of resources in independent livestock farming business in Malang District, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 372(1), 1–9. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/372/1/012055>
- Amam, A., dan Harsita, P. A. 2019. Aspek kerentanan usaha ternak sapi perah di Kabupaten Malang. *Agrimor: Jurnal Agribisnis Lahan Kering*, 4(2), 26–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.32938/ag.v4i2.663>
- Amam, A., Jadmiko, M. W., Harsita, P. A., Yulianto, R., Widodo, N., Soetrisono, S., dan Poerwoko, M. S. 2020. Usaha ternak sapi perah di Kelompok Usaha Bersama (KUB) Tirtasari Kresna Gemilang: Identifikasi sumber daya dan kajian aspek kerentanan. *Jurnal Ilmu Peternakan Dan Veteriner Tropis (Journal of Tropical Animal and Veterinary Science)*, 10(1), 77–85. <https://doi.org/10.46549/jipvet.v10i1.90>
- Amam, A., Jadmiko, M. W., Harsita, P. A., Zahroza, D. B., and Rusdiana, S. 2021a. Inhibiting factors on the sustainable livestock development : case of dairy cattle in Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 892, 1–8. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/892/1/012040>
- Amam, A., dan Rusdiana, S. 2021. Pertanian Indonesia dalam menghadapi persaingan pasar bebas. *Jurnal Agriovet*, 4(1), 37–68. <https://doi.org/https://ejournal.kahuripan.ac.id/index.php/agriovet/article/view/506>
- Amam, A., Setyawan, H. B., Jadmiko, M. W., Harsita, P. A., Rusdiana, S., dan Luthfi, M. 2021b. Study of vulnerability aspects of beef cattle farming business. *Jurnal Ilmu Ilmu Peternakan*, 31(3), 192–200. <https://doi.org/10.21776/ub.jiip.2021.031.03.02>
- Amam, A., dan Soetrisono, S. 2022. Refleksi Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013 terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan: Pemberdayaan peternak sapi potong. *Jurnal Pangan*, 31(1), 55–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.33964/jp.v31i1.557>
- Andeva, N., W. Indrawati, dan A. Kusumastuti, 2018. Produktivitas Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Asal Bibit Chips (Ujung, tengah, pangkal) Akibat Mulsa Bagasse. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 6(2), 99–112.
- Anom, K., dan S. Soeparjono. 2014. Efek Suplai Nitrogen terhadap Kadar Gula Nira Tebu Varietas Bululawang. *Agritop : Jurnal Ilmu Ilmu Pertanian*, 109–112.
- Antika, L., dan P. S. Ingesti. 2020. Analisis Lama Waktu Pangkal Batang Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Tertinggal di Lahan terhadap Nilai Rendemen. *Vigor : Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*, 5(1), 19–23.
- Apriawan, D. C., Irham, I., dan Mulyo, J. H. 2015. Analisis produksi tebu dan gula di PT Perkebunan Nusantara VII (Persero). *Agro Ekonomi*, 26(2), 2–4.
- Ardiyansyah, B., dan Purwono, P. 2015. Mempelajari pertumbuhan dan produktivitas tebu (*Saccharum officinarum* L.) dengan masa tanam sama pada tipologi lahan berbeda. *Buletin Agrohorti*, 3(3), 357–365.
- Budihardjo, K., I. B. B. Partha, H. Wirianata, dan S. Seudarmini. 2018. Analisis Peranan Bibit Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Bud Chips terhadap Produktivitas Hablur. *Prosiding Seminar Instipet*, 159–170.
- Diana, N. E., S. Supriyadi, dan D. Djumali. 2016. Pertumbuhan, Produktivitas, dan Rendemen Pertanaman Tebu Pertama (Plant Cane) pada Berbagai Paket Pemupukan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 21(3), 159–166. <https://doi.org/10.18343/jipi.21.3.159>
- Durroh, B. 2018. Analisis program bongkar ratoon tanaman tebu untuk akselerasi peningkatan produktivitas gula (studi kasus di wilayah Pabrik Gula Semboro Kabupaten Jember Provinsi Jawa Timur). *Bernas : Agricultural Research Journal*, 14(2), 35–40.
- Eko, A. 2010. Uji produktivitas model PKP 240 pada tanaman tebu varietas BL di lahan kering Mumbul Kabupaten Jember. *Jurnal Agrofisk*, 7(1), 28–36.
- Evizal, R. 2018. *Pengelolaan Perkebunan Tebu*. Bandar Lampung: Graha Ilmu.
- Fadli, M., Amam, A., Harsita, P. A., dan Rusdiana, S. 2022. Kerentanan usaha peternakan sapi potong rakyat terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi*

- Peternakan Indonesia*, 8(1), 29–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jitpi.v8i1.109>
- Hanka, M. K. F., dan Santosa, B. 2021. Analisis kualitas bahan baku tebu melalui teknik pengklasteran dan klasifikasi kadar gula sebelum giling (studi kasis Pabrik Gula PT XYZ). *Jurnal Teknik ITS*, 10(2), 100–107.
- Harsita, P. A. dan Amam, A. 2021. Gaduhan : Sistem kemitraan usaha peternakan sapi potong rakyat di Pulau Jawa. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 10(1), 16–28. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33230/JPS.10.1.2021.13030>
- Hartatie, D., Harliningtyas, I., dan Supriyadi, S. 2020. pengaruh curah hujan dan pemupukan terhadap rendemen tebu di PG Asembagus Situbondo. *Peran Teaching Factory Di Perguruan Tinggi Vokasi Dalam Mendukung Ketahanan Pangan Pada Era New Normal*, 8–9.
- Haryoko, S., Bahartiar, B., dan Arwadi, F. 2020. *Analisis data penelitian kualitatif (konsep, teknik, dan prosedur analisis)*.
- Khuluq, A. D., dan Hamida, R. 2014. peningkatan produktivitas dan rendemen tebu melalui rekayasa fisiologis pertunasan. *Junal Perspektif*, 13(1), 13–24.
- Kuspratomo, A. D., B. Burhan, dan M. Fakhry. 2012. Pengaruh varietas Tebu, Potongan dan Penundaan Giling terhadap Kualitas Nira Tebu. *Agrointek*, 6(2), 123–132.
- Maghfiroh, I. S., Setyawati, I. K., & Wibowo, R. 2019. Mutu tebu industri gula di Indonesia. *Seminar Nasional Pembangunan Pertanian*, 1, 94–100.
- Malian, H., dan Syam, A. 1996. Daya saing usahatani tebu di Jawa Timur. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 14(1), 1–11.
- Manalu, L. 2006. Studi kasus penentuan rendemen tebu di Pabrik Gula BUMN. *Jurnal Keteknik Pertanian*, 20(1), 1–8.
- Milles, M. B., Huberman, A. M.M dan Saldana, J. 2014. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. Edisi Ketiga. Sage Publications, Inc.
- Murianingrum, M., Djumali, D., Riajaya, P. D., dan Heliyanto, B. 2020. Responsifitas varietas unggul baru tebu masak awal terhadap pemupukan. *Berita Biologi : Jurnal Ilmu Hayati*, 19(2), 165–176.
- Ningtias, F., Miswar, M., dan Usmadi, U. 2015. Analisis pertumbuhan dan kandungan karbohidrat tanaman tebu hasil mutasi dengan Ethyle Methane Sulphonate (EMS). *Berkala Ilmiah Pertanian*, 1(1), 1–6.
- Prabowo, A. S. 2014. Analisis faktor-faktor yang memengaruhi produksi gula di Jawa Tengah tahun 2004-2013. *Economic Development Analysis Journal*, 3(3), 420–426.
- Putra, U. P., Irham, I., dan Waluyati, L. R. 2019. Pengaruh orientasi ekonomi dan kesadaran lingkungan terhadap produktivitas dan rendemen tebu rakyat Pabrik Gula Wonolangan. *Agraris: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 5(2), 164–171.
- Rochimah, N. R., Soemarno, S., dan Muhaimin, A. W. 2014. Pengaruh perubahan iklim terhadap produksi dan rendemen tebu di Kabupaten Malang. *Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya*, 171–180.
- Rokhman, H., Taryono, T., dan Supriyanta, S. 2014. Jumlah anakan dan rendemen enam klon tebu (*Saccharum officinarum* L.) asal bibit bagal, mata ruas tunggal, dan mata tunas tunggal. *Vegetalika*, 3(3), 89–96.
- Subiyanto. 2017. Analisis keragaman parameter penentu rendemen gula kristal putih pada Pabrik Gula BUMN. *M. P. I.*, 11(1), 1–10.
- Sudiarso, S., Budi, S., Tarno, H., dan Sari, S. 2016. Optimalisasi budi daya tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) di lahan kering berbasis varietas dan perbanyakan bibit berorientasi hamparan, mekanisasi dan kebijakan. *Jurnal Cakrawala*, 10(1), 67–79.
- Wibowo, E. 2013. Pola kemitraan antara Petani Tebu Rakyat Kredit (TRK) dan Mandiri (TRM) dengan Pabrik Gula Modjopanggung Tulungagung. *Jurnal Manajemen Agribisnis*, 1(Januari), 1–12.
- Zainuddin, A., dan Wibowo, R. 2018. Preferensi petani terhadap varietas tebu di PT Perkebunan Nusantara X. *Jurnal Pangan*, 28(1), 45–56.

BIODATA PENULIS:

Agus Supriono dilahirkan di Kabupaten Biltar, 11 Agustus 1969. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Jember tahun 1994, pendidikan S2 di Program Studi Ekonomi Pertanian Universitas Indonesia tahun 2004.

Dimas Bastara Zahrosa dilahirkan di Situbondo, 10 Oktober 1988. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Jember tahun 2011, pendidikan S2 di Program Studi Magister Agribisnis Universitas Jember tahun 2016.

Mohammad Ghufon Rosyadi dilahirkan di Lumajang, tanggal 25 April 1988. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di Program Studi Agronomi Universitas Jember tahun 2010, pendidikan S2 di Program Studi Magister Agronomi Universitas Jember tahun 2013.

Soetrisno dilahirkan di Tulungagung, 4 Maret 1964. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Jember tahun 1988, pendidikan S2 di Program Studi Magister Pertanian Universitas Padjajaran tahun 1995, pendidikan S3 di Program Studi Ilmu Pertanian Universitas Brawijaya tahun 2004.

Sasmita Sari dilahirkan di Pasuruan, 22 Desember 1986. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di Program Studi Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan Universitas Jember tahun 2010, pendidikan S2 di Program Studi Ilmu Tanaman Universitas Brawijaya tahun 2013.

Abdullah Muhlis dilahirkan di Situbondo, tanggal 28 April 1994. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di Program Studi Agribisnis Universitas Jember tahun 2017, pendidikan S2 di Program Studi Magister Agribisnis Universitas Jember tahun 2020.

Amam dilahirkan di Cirebon, tanggal 27 Februari 1990. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di Program Studi Peternakan Universitas Brawijaya tahun 2013, pendidikan S2 dan S3 di Program Studi Ilmu Ternak Universitas Brawijaya tahun 2015 dan 2023.

PETUNJUK PENULISAN “PANGAN”

ISI DAN KRITERIA UMUM

Pangan, terbit 3 (tiga) kali setahun, adalah jurnal nasional terakreditasi dengan peringkat 2 oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi RI nomor 28/E/KPT/2019. Jurnal Pangan mempublikasikan artikel ilmiah (*research article*), kajian (*review*) tentang pangan, baik sains maupun terapan dan tulisan lainnya yang berkaitan dengan pangan. Redaksi menerima tulisan dari semua bidang ilmu yang terkait dengan komoditi pangan dari segala sumber. Komoditi pangan yang dimaksud adalah beras, jagung, kedelai, gula, minyak goreng, tepung terigu, bawang merah/putih, cabe daging sapi, daging ayam ras, dan telur ayam. Ruang lingkup penulisan meliputi aspek-aspek yang berkaitan dengan produksi, pengolahan, penyimpanan, transportasi, pemasaran, perdagangan, konsumsi dan gizi, sarana, teknologi, jasa, pendanaan, dan kebijakan. Tulisan yang dikirim ke redaksi adalah tulisan yang belum pernah dipublikasikan atau tidak sedang diajukan pada majalah/jurnal lain.

Tulisan ditulis dalam bahasa Indonesia sesuai kaidah bahasa yang digunakan. Tulisan harus selalu dilengkapi dengan Abstrak dwibahasa (Indonesia dan bahasa Inggris). Tulisan yang diajukan harus disertai biodata penulis yang berisi nama lengkap penulis, tempat tanggal lahir, jabatan penulis, instansi penulis beserta alamatnya, riwayat pendidikan penulis, dan alamat email. Tulisan yang isi dan formatnya tidak sesuai dengan pedoman penulisan “Pangan” akan ditolak oleh Redaksi dan Redaksi tidak berkewajiban untuk mengembalikan tulisan tersebut.

KATEGORI TULISAN

Artikel Ilmiah (*Research Article*) (sekitar 8-20 halaman jurnal). Artikel yang diajukan berisi kemajuan utama (*major advance*) yang merupakan *original research findings*. Artikel ilmiah harus mencakup abstrak, pendahuluan, bagian-bagian dengan sub-judul (*sub-heading*) ringkas, dan maksimum 40 referensi. Materi dan metode harus dimasukkan guna menunjang material *online*, yang juga harus memasukkan informasi lain yang dibutuhkan untuk mendukung kesimpulan.

Kajian (*Review*) (sekitar 8-20 halaman jurnal) mendeskripsikan perkembangan baru kesignifikanan interdisiplin dan menyorot pertanyaan-pertanyaan yang belum teresolusi serta arahnya di masa mendatang. Semua *review* akan melalui proses pengkajian oleh *peer-reviewer*. *Review* yang dikirim harus memuat abstrak, pendahuluan, bagian-bagian dengan sub-judul (*sub-heading*) ringkas, dan maksimum 40 referensi.

Tulisan selain artikel ilmiah dan kajian yang berkaitan dengan pangan (sekitar 2-8 halaman jurnal) menyajikan hal-hal seperti kebijakan-kebijakan baru dan penting dengan kesignifikanan yang luas, baik skala nasional maupun internasional, komentar terhadap masalah pangan, diseminasi undang-undang, Peraturan Pemerintah, Inpres, Keppres, bedah buku, wawancara.

Tulisan yang dikirim diprioritaskan yang berskala nasional dan internasional.

SELEKSI NASKAH

Pertama, Proses pengajuan dan *review* tulisan dilakukan baik lewat *hardcopy* maupun *softcopy*.

Kedua, Tulisan yang dipertimbangkan untuk di *review* adalah yang memenuhi persyaratan penulisan sesuai petunjuk penulisan.

Ketiga, Semua tulisan yang telah memenuhi tata cara penulisan akan diberikan penilaian tentang kepantasan pemuatannya oleh Dewan Editor (*Board of Reviewing Editors*).

Keempat, Tulisan yang layak diterbitkan akan diproses lebih lanjut. Waktu yang dibutuhkan untuk proses penelaahan oleh dewan editor dan mitra bestari paling lama 8 minggu setelah tulisan diterima.

Kelima, Tulisan yang tidak dapat diterbitkan akan diberitahukan kepada penulis via e-mail.

FORMAT PENULISAN

Umum. Seluruh bagian dari tulisan termasuk judul, abstrak, judul tabel dan gambar, catatan kaki dan daftar acuan diketik satu spasi pada *electronic file* dan *print out* dalam kertas ukuran A4. Pengetikan dilakukan dengan menggunakan huruf (*font*) *Arial* berukuran 11 point dengan jarak spasi 1 (spasi) dan jarak antar paragraph 6 point.

Setiap halaman diberi nomor serta secara berurutan termasuk halaman gambar dan tabel. Hasil penelitian atau ulas balik/tinjauan ditulis minimal 8 lembar dan maksimal 20 lembar, termasuk gambar dan tabel. Selanjutnya susunan naskah dibuat sebagai berikut :

Tulisan ilmiah dari hasil penelitian harus mempunyai struktur sebagai berikut :

Judul (*Titles*) makalah ilmiah bahan publikasi hasil riset semestinya menonjolkan fenomena yang diteliti (objek

riset). Judul bukan metode dan juga bukan kegiatan (proyek). Judul tidak terlalu panjang dimana fungsi aneka kata kunci terkait jelas. Judul dibuat dalam dua bahasa yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris serta ditulis dengan jenis huruf *Times New Roman* ukuran 16 point. Pada bagian bawah judul dicantumkan identitas penulis yang memuat nama penulis, lembaga dan alamat lembaga serta alamat e-mail.

Abstrak (abstracts) menjelaskan kepada pembaca umum kenapa riset dilakukan dan kenapa hasilnya penting. Abstrak tidak lebih dari 200 kata, mengemukakan poin-poin utama tulisan dan *outline* hasil atau kesimpulan. Abstrak ditulis dalam satu paragraf dan mengandung poin-poin sebagai berikut : (i) Alasan riset dilakukan (*the purpose and objective of the study; the central question*); (ii) Pernyataan singkat apa yang telah dilakukan (*what was done; the method*); (iii) Pernyataan singkat apa yang telah ditemukan (*what was found; the result*); dan (iv) Pernyataan singkat tentang kesimpulan (*what was concluded; discussion*). Abstrak harus ditulis dalam dwibahasa (Indonesia dan Inggris). Abstrak juga harus disertai dengan kata kunci (*keywords*) antara 3-6 kata dan ditulis dalam dwibahasa.

Pendahuluan, berisi penjelasan padat dan ringkas tentang latar belakang penelitian, tujuan penulisan atau menggambarkan apa yang akan disampaikan dalam tulisan secara jelas namun tidak terlalu berlebihan. Pendahuluan harus didukung oleh sumber pustaka yang memadai khususnya pustaka primer dan jelas menunjukkan perkembangan dari materi penulisan.

Metodologi berisikan disain penelitian yang digunakan, populasi, sampel, sumber data, instrumen, analisis dan teknik analisis yang digunakan.

Hasil dan pembahasan Hasil adalah temuan penelitian yang disajikan apa adanya tanpa pendapat penulis dan pembahasan menjelaskan dengan baik serta argumentatif tentang temuan penelitian serta relevansinya dengan penelitian terdahulu.

Kesimpulan menjawab tujuan penelitian tanpa melampauinya. Bila ada rekomendasi penelitian, dapat dimasukkan dalam subbab kesimpulan.

Daftar Pustaka, bagian ini berisi sumber rujukan yang digunakan dalam penulisan ilmiah tersebut. Ditulis dengan menggunakan sistem Chicago dan disusun menurut abjad. Daftar pustaka ditulis dengan menggunakan jenis huruf arial ukuran 10 point.

Biodata Penulis berisi nama lengkap penulis, tempat tanggal lahir, jabatan dan instansi penulis, riwayat pendidikan serta alamat email. Biodata penulis ditulis dengan menggunakan jenis huruf arial ukuran 10 point.

Tulisan ilmiah dari hasil penelitian, apabila penulis perlu menyampaikan ucapan terimakasih dapat dimasukkan dalam tulisan dan diletakkan sebelum daftar pustaka.

Tulisan ilmiah yang berbentuk kajian (bukan hasil penelitian murni) memiliki struktur seperti diatas namun tidak harus mencantumkan metode penelitian dalam subbab tersendiri.

Tulisan lain yang berkaitan dengan pangan, struktur penulisannya disesuaikan dengan isi.

Contoh Penulisan Daftar Pustaka :

Buku

Sawit, M. Husein dan Erna Maria Lakollo. 2007. *Rice Import Surge in Indonesia*. Bogor : ICASEPS and AAI.

Terjemahan

Kotler, Philip. 1997. *Manajemen pemasaran : Analisis, perencanaan, implementasi* (Hendra Teguh & Ronny Antonius Rusli, Penerjemah.). Jakarta: Prenhallindo.

Seminar

Notohadiprawiro, T. dan J.E. Louhenapessy. 1992. Potensi Sagu Dalam Penganekaragaman Bahan Pangan Pokok Ditinjau Dari Persyaratan Lahan. Makalah disampaikan pada *Simposium Sagu Nasional*. 12-13 Oktober. Ambon.

Bab dalam Buku

Suismono dan Suyanti. 2008. Sukun sebagai Sumber Pangan Pokok Harapan dalam Penganekaragaman Konsumsi Pangan. *Di dalam* Wisnu Broto dan S. Prabawati (eds) *Teknologi Pengolahan untuk Penganekaragaman Konsumsi Pangan*. BB Pascapenen.

Artikel Jurnal

Morthy S.N. 1983. Effect of Some Physical and Chemical Treatment on Cassava Flour Quality. *Journal of Food Science and Technology*. Vol. 20. Nov/Dec : 302-305.

Surat Kabar

Santoso, D. A.. 2009. Kedaulatan vs Ketahanan Pangan. *Kompas*, 13 Januari 2009.

Prosiding

Manurung, S.O. dan S. Partohardjono. 1984. Prospek Penggunaan Sitozim Sebagai Komponen Teknologi Untuk Meningkatkan Hasil Padi. *Prosiding Simposium Padi*. Bogor : Puslitbangtan.

Publikasi Dokumen Pemerintah

Biro Pusat Statistik. 1990. Struktur Ongkos Usaha Tani Padi dan palawija. Jakarta : BPS.

Skripsi/tesis/disertasi

Brotodjojo, R.R.R. 2007. *Host searching behaviour of a generalist egg parasitoid – responses to alternative hosts with different physical characteristics*. PhD Thesis at The University of Queensland, 180h.

Situs Web

Khomsan A. 2006. *Beras dan Diversifikasi Pangan*. <http://kompas.com/kompas-cetak/0612/21/opini/3190395.htm> [diakses 09 Feb 2008]

Tabel harus disusun secara jelas dan sesingkat mungkin. Penyusunan tabel harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut : (i) tabel harus dapat dibaca dan dipahami secara tersendiri tanpa mengacu atau mengaitkannya dengan uraian pada teks, (ii) judul tabel harus dapat menggambarkan pemahaman terhadap isi tabel, (iii) pencantuman tabel sedekat mungkin dengan uraiannya pada teks, bila letak tabel berbeda halaman misalnya dua atau tiga halaman setelah uraian pada teks maka uraian dalam teks harus mencantumkan nomor tabel, dan bila agak jauh (melebihi tiga halaman) maka cantumkanlah nomor tabel dan halaman tabel. Penyusunan tabel harus memenuhi beberapa persyaratan yaitu : (i) Tabel dicantumkan pada kertas teks dan simetris terhadap ruang ketikan kiri dan kanan, (ii) Tabel diberi nomor urut dengan angka arab dan diikuti dengan judul tabel yang diletakkan simetris di atas tabel. Bila judul tabel lebih dari satu baris, maka baris kedua dan selanjutnya dimulai sejajar dengan huruf pertama judul tabel pada baris pertama, (iii) Tabel yang terdiri kurang dari satu halaman dapat diletakkan langsung dibawah teks pada naskah yang bersangkutan, dan bila lebih dari satu halaman teks dapat dilakukan dengan dilanjutkan pada halaman berikutnya dengan mencantumkan nomor tabel dan kata lanjutan tanpa disebutkan judul tabelnya atau diletakkan pada lampiran, (iv) tabel yang memuat kutipan dari data sekunder harus mencantumkan sumber kutipan pada bagian bawah kiri sesudah tabel, (v) tabel dibuat satu dimensi tanpa garis batas yang memisahkan antar kolom.

Gambar yang disajikan harus berkaitan dengan uraian pada naskah. Gambar dapat dibentuk bagan/diagram, grafik, peta maupun foto. Penyusunan gambar harus memperhatikan beberapa hal seperti halnya tabel, namun judul gambar diletakkan dibagian bawah gambar tersebut.

PENGIRIMAN

Penulis dapat mengirimkan tulisan dalam bentuk *softcopy* melalui email ke : redaksi@jurnalpangan.com

Penulis juga dapat mengirimkan tulisan dalam bentuk *compact disk* (CD) yang harus disiapkan dengan Program Microsoft Word dan dikirim ke :

Redaksi Jurnal Pangan

Perum BULOG, Pusat Renstra, dan Manrisk, Lt 11 Gedung BULOG 1
Jl. Gatot Subroto Kav 49, Jakarta Selatan, 12950.
Telp . (021) 5252209 ext. 2123, 2131, 2103

Pengiriman naskah harus disertai dengan surat resmi dari penulis penanggung jawab/korespondensi (*corresponding outhor*), yang harus berisikan dengan nama jelas penulis korespondensi, alamat lengkap untuk surat menyurat, nomor telephone dan faks, serta alamat email dan telephon genggam jika memiliki. Penulis korespondensi bertanggungjawab atas isi naskah dan legalitas pengiriman naskah yang bersangkutan. Naskah juga sudah harus diketahui dan disetujui oleh seluruh anggota penulis dengan pernyataan tertulis.

Halaman ini sengaja dikosongkan
