

Konsistensi Ibadah dalam Meningkatkan Kerja ASN

Selama sebulan penuh syaum Ramadhan dan ibadah lainnya menyertai dalam kehidupan ummat Islam. Syaum yang diwajibkan tersebut tidak hanya menerpa setiap pribadi muslim menjadi lebih baik dalam keimanan dan ketakwaannya, namun akan melahirkan kembali pribadi yang suci dan konsisten dalam menjalankan tugas mulia sebagai makhluk sosial yaitu memberikan kemanfaatan bagi keluarga, masyarakat dan bangsa melalui karya-karya terbaiknya dari keahlian yang dimiliki.



Gambar 1. Kapuslitbang Perkebunan Dr. Fadry Djufry memberi kata sambutan pada acara Halal Bi Halal 1439 H

Pada kesempatan Halal Bil Halal yang diselenggarakan oleh keluarga besar Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan (Puslitbangpun) pada hari Kamis 21 Juni 2018 di ruang *display* yang bertepatan dengan hari pertama masuk kerja, Kepala Puslitbangpun Dr. Fadry Djufry menyampaikan apresiasi terhadap seluruh pegawai yang telah masuk kerja kembali sesuai jadwal yang telah ditetapkan pemerintah. Kapus mengharapkan dengan telah dijalannya syaum Ramadhan dengan penuh kesungguhan yaitu melaksanakan sholat fardu tertib dengan berjama'ah, sholat terawih, mengkhatamkan Al Qur'an, sedekah dan amal ibadah lainnya akan mampu memberikan dampak positif terhadap perubahan pribadi yaitu istiqamah setelah sebulan Ramadhan.

**InfoTek Perkebunan** memuat informasi mengenai perkembangan bahan bakar nabati dan teknologi perkebunan; inovasi teknologi yang dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian cq Puslitbang Perkebunan dan instansi lain; opini, atau gagasan berdasarkan hasil penelitian dalam bidang teknik, rekayasa, sosial ekonomi; serta tanya-jawab seputar bahan bakar nabati dan teknologi perkebunan. Redaksi menerima pertanyaan-pertanyaan seputar bahan bakar nabati dan teknologi perkebunan yang akan dijawab oleh para peneliti Puslitbang Perkebunan. Selain dalam bentuk tercetak, InfoTek Perkebunan juga tersedia dalam bentuk elektronik yang dapat diakses secara *on-line* pada: <http://perkebunan.litbang.deptan.go.id>

Selain karyawan Puslitbangpun, pada kesempatan tersebut juga hadir beberapa pejabat struktural, ASN dan pegawai honor Balitro dan Balitri serta warga emas pensiunan Puslitbangpun. Lebih lanjut Kapus menekankan tarbiyah (pendidikan) yang telah dijalani selama bulan Ramadhan khususnya sholat wajib berjama'ah harus dipertahankan di sebelas bulan berikutnya hingga bertemu dengan bulan Ramadhan berikutnya. Hal ini menjadi sangat penting, karena sholat berjama'ah memberikan kemanfaatan dalam hal menjaga interaksi/silahturahmi sesama muslim, membiasakan disiplin waktu dan ta'at kepada sang pencipta. Kapus juga menekankan pentingnya sedekah dalam upaya mewujudkan rasa empati terhadap nasib atau kehidupan orang lain yang lebih membutuhkan.



Gambar 2. Ustadz H. Cecep Jamaludin, pimpinan pondok pesantren Al Huda Atwataqo Gunung Batu Bogor dengan tema tausyiahnya "me-Ramadhankan Ramadhan setelah Ramadhan"

Halal Bi Halal 1439 H menghadirkan Ustadz H. Cecep Jamaludin, pimpinan pondok pesantren Al Huda Atwataqo Gunung Batu Bogor dengan tema tausyiahnya "me-Ramadhankan Ramadhan setelah Ramadhan". Beliau menekankan dan menjelaskan pentingnya menyambung silaturahmi serta istiqamah dalam beribadah selepas bulan Ramadhan. Ramadhan telah melahirkan ketaqwaan, sehingga kualitas ibadah dan amal harus menjadi perilaku sepanjang kehidupan. Membuang penyakit hati karena hakekatnya Ramadhan telah melahirkan kesucian hati, pikiran dan perilaku.

Selepas sambutan Kapus dan taujiah dari Ustadz dilanjutkan dengan acara saling memaafkan. Semoga dengan kegiatan Halal Bi Halal tahun ini mampu meberikan energi baru bagi kinerja ASN khususnya di lingkup Puslitbang Perkebunan untuk memberikan kemajuan dan kejayaan Indonesia melalui pembangunan sektor perkebunan untuk kesejahteraan. (Saefudin/Peneliti Puslitbang Perkebunan)



InfoTek Perkebunan diterbitkan setiap bulan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

Alamat Redaksi:  
Jalan Tentara Pelajar No.1, Bogor 16111.  
Telp. (0251) 8313083. Faks. (0251) 8336194.  
email: [puslitbangpun@litbang.pertanian.go.id](mailto:puslitbangpun@litbang.pertanian.go.id)  
<http://perkebunan.litbang.pertanian.go.id>  
Dana: APBN 2018 DIPA Puslitbang Perkebunan  
Design: Zainal Mahmud

Info Tek

PERKEBUNAN

Media Bahan Bakar Nabati dan Perkebunan

ISSN 2085-319X



Volume 10, Nomor 6, Juni 2018

Publikasi Semi Populer

Info Perkebunan

Penyediaan Bahan Baku Siap Pakai untuk Pemenuhan Bioetanol 5% (E-%)

Produksi bioetanol di Indonesia masih sangat terbatas, sehingga penggunaannya untuk pencampur bensin (gasohol) masih belum memungkinkan menjadi wajib (*mandatory*), sekalipun kurang dari 5% (E-5). Bahan baku bioetanol yang secara mumpuni tersedia saat ini adalah tetes tebu yang merupakan koproduk dari industri gula tebu selain ubikayu yang akhir-akhir ini harganya rendah. Kedua bahan baku tersebut juga digunakan sebagai bahan baku industri lain seperti tetes tebu untuk industri penyedap masakan dan ubikayu untuk industri pakan dan makanan. Walaupun demikian produksi bioetanol di Indonesia harus tetap menjadi agenda sebagai upaya menuju produksi bahan bakar yang ramah lingkungan dan penciptaan nilai tambah dalam negeri.

Tabel 1. Proyeksi Potensi Produksi Bioetanol dari Tetes Tebu

Uraian	2015*	2020	2025	2030
Areal	450.000	500.000	750.000	1.000.000
Produksi tebu (ton)	31.500.000	40.000.000	60.000.000	90.000.000
Produksi Gula (ton)	2.362.500	3.000.000	4.800.000	7.380.000
Produksi Tetes (ton)	1.086.750	1.380.000	2.208.000	3.394.800
Tetes untuk Bioetanol (ton)	760.725	966.000	1.545.600	2.376.360
Produksi Bioetanol (kL)	167.360	212.520	340.032	522.799
Konsumsi Bensin (kL)	17.500.000	18.375.000	19.293.750	20.258.438
Persentasi (%)	0,96	1,16	1,76	2,58

Produksi bioetanol dengan menggunakan tetes tebu saja diperkirakan maksimum baru mampu memasok sekitar 50% kebutuhan bioetanol 5% (E-5), itupun dengan asumsi optimis bahwa pengembangan industri gula sesuai skenario (Tabel 1.). Skenario tersebut dapat dipenuhi jika pengembangan areal tebu hingga mencapai satu juta ha dalam waktu 15 tahun atau

Editorial

Semakin terbatasnya bahan bakar fosil, menyebabkan upaya untuk menyediakan sumber energi terbarukan menjadi sangat penting, di antaranya penyediaan bioetanol. Pada edisi ini diuraikan tentang penyediaan bahan baku siap pakai untuk pemenuhan bioetanol 5%. Artikel lain mengulas tentang keunggulan varietas unggul teh sinensis baru yaitu "Tambi 1". Selain itu juga menguraikan visi pengembangan biomassa pertanian ke depan dan regulasi yang diperlukan agar tidak hanya difokuskan sebagai sumber energi terbarukan, tetapi juga untuk kebutuhan lain seperti sumber pakan dan sumber bahan organik untuk memperbaiki kesuburan lahan pertanian.

Redaksi

penambahan 500 ribu ha, peningkatan produktivitas tebu dari saat ini kurang dari 80 ton/ha menjadi minimal 90 ton/ha, dengan kualitas tebu yang semakin baik sehingga rendemen gula dan tetes juga harus meningkat.

Peluang pengembangan areal tebu tersedia di luar Jawa sejalan dengan pendirian Pabrik Gula (PG) baru dan pengembangan areal PG yang ada. Pengembangan areal sampai 2020, diutamakan untuk mendorong kembalinya areal historis tebu di Jawa yang beralih menjadi tanaman lain dan perluasan areal PG di luar Jawa yang sudah beroperasi. Pengembangan areal tebu hingga 2030 lebih dititikberatkan pada pengembangan areal yang berbasis pada pendirian PG di luar Jawa yang mengarah pada penggunaan lahan suboptimal seperti lahan rawa dan lahan kering di Indonesia Timur.

Dengan berbagai upaya peningkatan tersebut, untuk memenuhi kebutuhan bioetanol 5% (E-%) tidak dapat terpenuhi bila hanya digunakan bahan baku tetes tebu. Di Indonesia selain tebu, ada beberapa tanaman penghasil pati yang dapat menjadi bahan baku untuk produksi bioetanol seperti ubikayu, sugu dan sorgum. Di antara sumber tersebut yang paling mumpuni ketersediaannya adalah ubikayu, walaupun untuk penggunaan industri saat ini mencapai sekitar 65% dari produksi yang mencapai 18 juta ton yang dihasilkan dari sekitar 800 ribu ha areal panen.

Dalam tiga tahun terakhir areal dan produksi ubikayu mengalami kecenderungan menurun dengan laju 6% per tahun, yang disebabkan oleh kurang menariknya harga bagi petani untuk menanam kembali. Pada 2015 areal pernah mencapai lebih dari satu juta ha dan produksi lebih dari 22 juta ton, yang disebabkan oleh sangat menariknya harga ubikayu karena adanya ekspor ubikayu ke Thailand untuk memproduksi bioetanol. Saat ini kebutuhan tersebut telah dipenuhi sendiri sehingga ekspor ke Thailand tidak ada lagi, pada gilirannya harga dalam negeri mengalami penurunan.

Mengingat ubikayu dapat ditanam di lahan kering, areal dapat ditingkatkan dengan insentif harga yang didorong melalui peningkatan penggunaan untuk bioetanol dalam negeri. Jika areal ubikayu untuk bioetanol dapat didorong menjadi 300 ribu ha dalam dua tahun yang akan datang dan dapat menghasilkan 2,5 kL/ha maka dapat berkontribusi kurang lebih 750 ribu kL bioetanol, yang berarti bersama dengan penggunaan molases sasaran penggunaan E-5 dapat dicapai pada 2020. (Agus Wahyudi/Peneliti Agroekonomi)

ISSN 2085-319X





Konsistensi Ibadah dalam Meningkatkan Kerja ASN

Selama sebulan penuh syaum Ramadhan dan ibadah lainnya menyertai dalam kehidupan umat Islam. Syaum yang diwajibkan tersebut tidak hanya menerpa setiap pribadi muslim menjadi lebih baik dalam keimanan dan ketakwaannya, namun akan melahirkan kembali pribadi yang suci dan konsisten dalam menjalankan tugas mulia sebagai makhluk sosial yaitu memberikan kemanfaatan bagi keluarga, masyarakat dan bangsa melalui karya-karya terbaiknya dari keahlian yang dimiliki.



Gambar 1. Kapuslitbang Perkebunan Dr. Fadry Djufry memberi kata sambutan pada acara Halal Bi Halal 1439 H

Pada kesempatan Halal Bil Halal yang diselenggarakan oleh keluarga besar Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan (Puslitbangpun) pada hari Kamis 21 Juni 2018 di ruang *display* yang bertepatan dengan hari pertama masuk kerja, Kepala Puslitbangpun Dr. Fadry Djufry menyampaikan apresiasi terhadap seluruh pegawai yang telah masuk kerja kembali sesuai jadwal yang telah ditetapkan pemerintah. Kapus mengharapkan dengan telah dijalannya syaum Ramadhan dengan penuh kesungguhan yaitu melaksanakan sholat fardu tertib dengan berjama'ah, sholat terawih, mengkhatamkan Al Qur'an, sedekah dan amal ibadah lainnya akan mampu memberikan dampak positif terhadap perubahan pribadi yaitu istiqamah setelah sebulan Ramadhan.

**InfoTek Perkebunan** memuat informasi mengenai perkembangan bahan bakar nabati dan teknologi perkebunan; inovasi teknologi yang dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian cq Puslitbang Perkebunan dan instansi lain; opini, atau gagasan berdasarkan hasil penelitian dalam bidang teknik, rekayasa, sosial ekonomi; serta tanya-jawab seputar bahan bakar nabati dan teknologi perkebunan. Redaksi menerima pertanyaan-pertanyaan seputar bahan bakar nabati dan teknologi perkebunan yang akan dijawab oleh para peneliti Puslitbang Perkebunan. Selain dalam bentuk tercetak, InfoTek Perkebunan juga tersedia dalam bentuk elektronik yang dapat diakses secara *on-line* pada: <http://perkebunan.litbang.deptan.go.id>

Selain karyawan Puslitbangpun, pada kesempatan tersebut juga hadir beberapa pejabat struktural, ASN dan pegawai honor Balitro dan Balitri serta warga emas pensiunan Puslitbangpun. Lebih lanjut Kapus menekankan tarbiyah (pendidikan) yang telah dijalani selama bulan Ramadhan khususnya sholat wajib berjama'ah harus dipertahankan di sebelas bulan berikutnya hingga bertemu dengan bulan Ramadhan berikutnya. Hal ini menjadi sangat penting, karena sholat berjama'ah memberikan kemanfaatan dalam hal menjaga interaksi/silahturahmi sesama muslim, membiasakan disiplin waktu dan ta'at kepada sang pencipta. Kapus juga menekankan pentingnya sedekah dalam upaya mewujudkan rasa empati terhadap nasib atau kehidupan orang lain yang lebih membutuhkan.



Gambar 2. Ustadz H. Cecep Jamaludin, pimpinan pondok pesantren Al Huda Atwataqo Gunung Batu Bogor dengan tema tausyiahnya "me-Ramadhankan Ramadhan setelah Ramadhan"

Halal Bi Halal 1439 H menghadirkan Ustadz H. Cecep Jamaludin, pimpinan pondok pesantren Al Huda Atwataqo Gunung Batu Bogor dengan tema tausyiahnya "me-Ramadhankan Ramadhan setelah Ramadhan". Beliau menekankan dan menjelaskan pentingnya menyambung silaturahmi serta istiqamah dalam beribadah selepas bulan Ramadhan. Ramadhan telah melahirkan ketaqwaan, sehingga kualitas ibadah dan amal harus menjadi perilaku sepanjang kehidupan. Membuang penyakit hati karena hakekatnya Ramadhan telah melahirkan kesucian hati, pikiran dan perilaku.

Selepas sambutan Kapus dan taujiah dari Ustadz dilanjutkan dengan acara saling memaafkan. Semoga dengan kegiatan Halal Bi Halal tahun ini mampu meberikan energi baru bagi kinerja ASN khususnya di lingkup Puslitbang Perkebunan untuk memberikan kemajuan dan kejayaan Indonesia melalui pembangunan sektor perkebunan untuk kesejahteraan. (Saefudin/Peneliti Puslitbang Perkebunan)



InfoTek Perkebunan diterbitkan setiap bulan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

Alamat Redaksi:  
Jalan Tentara Pelajar No.1, Bogor 16111.  
Telp. (0251) 8313083. Faks. (0251) 8336194.  
email: [puslitbangpun@litbang.pertanian.go.id](mailto:puslitbangpun@litbang.pertanian.go.id)  
<http://perkebunan.litbang.pertanian.go.id>  
Dana: APBN 2018 DIPA Puslitbang Perkebunan  
Design: Zainal Mahmud

Info Tek  
PERKEBUNAN  
Media Bahan Bakar Nabati dan Perkebunan

ISSN 2085-319X



Volume 10, Nomor 6, Juni 2018

Publikasi Semi Populer

Info Perkebunan

Penyediaan Bahan Baku Siap Pakai untuk Pemenuhan Bioetanol 5% (E-%)

Produksi bioetanol di Indonesia masih sangat terbatas, sehingga penggunaannya untuk pencampur bensin (gasohol) masih belum memungkinkan menjadi wajib (*mandatory*), sekalipun kurang dari 5% (E-5). Bahan baku bioetanol yang secara mumpuni tersedia saat ini adalah tetes tebu yang merupakan koproduk dari industri gula tebu selain ubikayu yang akhir-akhir ini harganya rendah. Kedua bahan baku tersebut juga digunakan sebagai bahan baku industri lain seperti tetes tebu untuk industri penyedap masakan dan ubikayu untuk industri pakan dan makanan. Walaupun demikian produksi bioetanol di Indonesia harus tetap menjadi agenda sebagai upaya menuju produksi bahan bakar yang ramah lingkungan dan penciptaan nilai tambah dalam negeri.

Tabel 1. Proyeksi Potensi Produksi Bioetanol dari Tetes Tebu

Uraian	2015*	2020	2025	2030
Areal	450.000	500.000	750.000	1.000.000
Produksi tebu (ton)	31.500.000	40.000.000	60.000.000	90.000.000
Produksi Gula (ton)	2.362.500	3.000.000	4.800.000	7.380.000
Produksi Tetes (ton)	1.086.750	1.380.000	2.208.000	3.394.800
Tetes untuk Bioetanol (ton)	760.725	966.000	1.545.600	2.376.360
Produksi Bioetanol (kL)	167.360	212.520	340.032	522.799
Konsumsi Bensin (kL)	17.500.000	18.375.000	19.293.750	20.258.438
Persentasi (%)	0,96	1,16	1,76	2,58

Produksi bioetanol dengan menggunakan tetes tebu saja diperkirakan maksimum baru mampu memasok sekitar 50% kebutuhan bioetanol 5% (E-5), itupun dengan asumsi optimis bahwa pengembangan industri gula sesuai skenario (Tabel 1.). Skenario tersebut dapat dipenuhi jika pengembangan areal tebu hingga mencapai satu juta ha dalam waktu 15 tahun atau

Editorial

Semakin terbatasnya bahan bakar fosil, menyebabkan upaya untuk menyediakan sumber energi terbarukan menjadi sangat penting, di antaranya penyediaan bioetanol. Pada edisi ini diuraikan tentang penyediaan bahan baku siap pakai untuk pemenuhan bioetanol 5%. Artikel lain mengulas tentang keunggulan varietas unggul teh sinensis baru yaitu "Tambi 1". Selain itu juga menguraikan visi pengembangan biomassa pertanian ke depan dan regulasi yang diperlukan agar tidak hanya difokuskan sebagai sumber energi terbarukan, tetapi juga untuk kebutuhan lain seperti sumber pakan dan sumber bahan organik untuk memperbaiki kesuburan lahan pertanian.

Redaksi

penambahan 500 ribu ha, peningkatan produktivitas tebu dari saat ini kurang dari 80 ton/ha menjadi minimal 90 ton/ha, dengan kualitas tebu yang semakin baik sehingga rendemen gula dan tetes juga harus meningkat.

Peluang pengembangan areal tebu tersedia di luar Jawa sejalan dengan pendirian Pabrik Gula (PG) baru dan pengembangan areal PG yang ada. Pengembangan areal sampai 2020, diutamakan untuk mendorong kembalinya areal historis tebu di Jawa yang beralih menjadi tanaman lain dan perluasan areal PG di luar Jawa yang sudah beroperasi. Pengembangan areal tebu hingga 2030 lebih dititikberatkan pada pengembangan areal yang berbasis pada pendirian PG di luar Jawa yang mengarah pada penggunaan lahan suboptimal seperti lahan rawa dan lahan kering di Indonesia Timur.

Dengan berbagai upaya peningkatan tersebut, untuk memenuhi kebutuhan bioetanol 5% (E-%) tidak dapat terpenuhi bila hanya digunakan bahan baku tetes tebu. Di Indonesia selain tebu, ada beberapa tanaman penghasil pati yang dapat menjadi bahan baku untuk produksi bioetanol seperti ubikayu, sugu dan sorgum. Di antara sumber tersebut yang paling mumpuni ketersediaannya adalah ubikayu, walaupun untuk penggunaan industri saat ini mencapai sekitar 65% dari produksi yang mencapai 18 juta ton yang dihasilkan dari sekitar 800 ribu ha areal panen.

Dalam tiga tahun terakhir areal dan produksi ubikayu mengalami kecenderungan menurun dengan laju 6% per tahun, yang disebabkan oleh kurang menariknya harga bagi petani untuk menanam kembali. Pada 2015 areal pernah mencapai lebih dari satu juta ha dan produksi lebih dari 22 juta ton, yang disebabkan oleh sangat menariknya harga ubikayu karena adanya ekspor ubikayu ke Thailand untuk memproduksi bioetanol. Saat ini kebutuhan tersebut telah dipenuhi sendiri sehingga ekspor ke Thailand tidak ada lagi, pada gilirannya harga dalam negeri mengalami penurunan.

Mengingat ubikayu dapat ditanam di lahan kering, areal dapat ditingkatkan dengan insentif harga yang didorong melalui peningkatan penggunaan untuk bioetanol dalam negeri. Jika areal ubikayu untuk bioetanol dapat didorong menjadi 300 ribu ha dalam dua tahun yang akan datang dan dapat menghasilkan 2,5 kL/ha maka dapat berkontribusi kurang lebih 750 ribu kL bioetanol, yang berarti bersama dengan penggunaan molases sasaran penggunaan E-5 dapat dicapai pada 2020. (Agus Wahyudi/Peneliti Agroekonomi)

ISSN 2085-319X

