

**LAPORAN
PENGABDIAN MASYARAKAT**

**Narasumber Pertemuan APTRI Kabupaten Sleman
“ Evaluasi dan Strategi Tebu Rakyat Tahun Tanam Tebu 2024/2025 berdasarkan
Produktivitas tahun tanam 2023/2024”**



Dosen Pelaksana:

- 1. Dr. Anna Kusumawati, SP., M. Sc. (NIDN. 0505048602)**
- 2. Luci Paongan, SE, M.Acc (NIDN .0518028502)**
- 3. Ir. Pantjasiwi V R Ingesti, M.P (NIDN. 0008036301)**
- 4. Retno Muningsih, SP., M.Sc . (NIDN . 052603790201)**

POLITEKNIK LPP YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)

: **Narasumber Pertemuan APTRI Kabupaten Sleman “ Evaluasi dan Strategi Tebu Rakyat Tahun Tanam Tebu 2024/2025 berdasarkan Produktivitas tahun tanam 2023/2024”**

Nama Ketua Pelaksana

: **Dr. Anna Kusumawati, SP., M. Sc.**

NIDN

: 0505048602

Jabatan Fungsional

: Lektor

Program Studi

: Pengelolaan Perkebunan

Email

: ank@polteklpp.ac.id

Anggota 1

Nama Lengkap

: Luci Paongan, SE, Macc

NIDN

: 0518028502

Program Studi

: Akuntansi

Email

: lep@polteklpp.ac.id

Anggota 2

Nama Lengkap

: Ir. Pantjasiwi V R Ingesti, M.P

NIDN

: 0008036301

Program Studi

: Budidaya Tanaman Perkebunan

Email

: pns@polteklpp.ac.id

Anggota 3

Nama Lengkap

: Retno Muningsih, SP., M.Sc

NIDN

: 052603790201

Program Studi

: Budidaya Tanaman Perkebunan

Email

: rmn@polteklpp.ac.id

Sumber Pendanaan

Sumber

: Ekternal

Dana

: Rp 1.300.000,00

Menyetujui,
Wakil Direktur Akademik

Yogyakarta, 19 Juni 2024
Ketua Pelaksana,



(Ratna Sri Harijanti, ST., M.Eng)
NIDN: 002002781

(Dr. Anna Kusumawati, SP., M. Sc.)
NIDN: 0505048602

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
1. IDENTITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT	1
A. JUDUL PENGABDIAN	1
B. BIDANG, TEMA, TOPIK, DAN RUMPUN BIDANG ILMU	1
2. IDENTITAS PELAKSANA	1
3. MITRA KERJASAMA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT	1
4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN	1
5. ANGGARAN	2
A. RINGKASAN	2
B. KATA KUNCI	4
C. METODE PELAKSANAAN PkM	4
D. HASIL PELAKSANAAN PkM DAN LUARAN YANG DICAPAI	5
E. PERAN MITRA	5
F. KENDALA PELAKSANAAN PkM	6
G. RENCANA TINDAK LANJUT PkM	6
H. DAFTAR PUSTAKA	6
LAMPIRAN	7

**LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
TAHUN 2023/2024 SEMESTER GENAP**

1. IDENTITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

A. JUDUL PENGABDIAN

Narasumber Pertemuan APTRI Kabupaten Sleman “ Evaluasi dan Strategi Tebu Rakyat Tahun Tanam Tebu 2024/2025 berdasarkan Produktivitas tahun tanam 2023/2024”

B. BIDANG, TEMA, TOPIK, DAN RUMPUN BIDANG ILMU

Bidang Fokus / Bidang Unggulan	Tema	Topik (jika ada)	Rumpun Bidang Ilmu
Pertanian	Pemupukan dan Koperasi	Pemupukan dan Koperasi	Pertanian

2. IDENTITAS PELAKSANA

Nama, Peran	Perguruan Tinggi/ Institusi	Program Studi	Bidang Tugas	ID Sinta	H-Index
Dr. Anna Kusumawati, SP., M. Sc / Narasumber	Politeknik LPP Yogyakarta	Pengelolaan Perkebunan	Dosen tetap	6087431	5
Luci Paongan, SE, Macc / Narasumber	Politeknik LPP Yogyakarta	Akuntansi	Dosen tetap	6150350	1
Ir. Pantjasiwi V R Ingesti, M.P / Narasumber	Politeknik LPP Yogyakarta	Budidaya Tanaman Perkebunan	Dosen tetap	6691047	0
Retno Muningsih, SP., M.Sc / Narasumber	Politeknik LPP Yogyakarta	Budidaya Tanaman Perkebunan	Dosen tetap	6065764	3

3. MITRA KERJASAMA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Mitra	Nama Mitra
APTRI Kabupaten Sleman	APTRI Kabupaten Sleman

4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Luaran Wajib

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian (accepted, published, terdaftar atau granted, atau status lainnya)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
2024	Laporan Akhir	Selesai	Dokumen laporan akhir

Luaran Tambahan

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian (accepted, published, terdaftar atau granted, atau status lainnya)	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
-	-	-	-

5. ANGGARAN

Rencana anggaran biaya Pengabdian kepada Masyarakat mengacu pada PMK yang berlaku dengan besaran minimum dan maksimum sebagaimana diatur pada buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.

Total RAB Tahun I = Rp. 1.300.000,00

Total Pembelanjaan Tahun I = Rp. 1.300.000,00

Jenis Pembelanjaan	Item	Satuan	Vol	Biaya Satuan	Total
Bahan habis pakai	KONSUMSI	pax	20	50.000	1.000.000
Transportasi	Transportasi	pax	3	100.000	300.000

A. RINGKASAN

A. RINGKASAN: Tuliskan secara ringkas latar belakang pengabdian kepada masyarakat, tujuan, target, luaran, metode pelaksanaan dan hasil kegiatan

Untuk mencapai swasembada gula konsumsi pada tahun 2028, pemerintah melalui Direktorat Jenderal Perkebunan terus intens meningkatkan produksi, produktivitas dan kualitas tebu/gula di Indonesia. Peran petani tebu dalam program swasembada gula Indonesia sangatlah penting dan tidak dapat diabaikan. Program swasembada gula bertujuan untuk mencapai kemandirian dalam produksi gula di Indonesia, mengurangi impor gula, serta meningkatkan kesejahteraan petani tebu.

Sebagai salah satu komoditas pertanian utama, tebu memiliki peran strategis dalam mencapai target swasembada gula. Petani tebu berperan sebagai produsen utama tebu yang akan diolah menjadi gula. Mereka bertanggung jawab untuk menanam, merawat, dan panen tebu dengan baik sehingga dapat memberikan hasil yang optimal. Dengan melibatkan petani tebu secara aktif dan memberikan dukungan yang memadai, program swasembada gula Indonesia dapat berhasil mencapai tujuannya. Petani tebu yang terampil, berpengetahuan, dan sejahtera akan menjadi pilar utama dalam mencapai kemandirian gula, mengurangi impor, dan meningkatkan perekonomian petani serta sektor pertanian Indonesia secara keseluruhan.

Tujuan dari kegiatan ini adalah menambah wawasan dan diskusi seputar permasalahan petani tebu dalam rangka meningkatkan produksi untuk mendukung program swasembada gula di Indonesia. Kegiatan telah dilakukan pada tanggal 13 Juni 2024 dan bertempat di kantor Koperasi Petani Tebu Rakyat Sido Makmur Abadi yang beralamatkan di Jl. Raya Selomartani Dayakan, Purwomartani, Sleman. D.I Yogyakarta. Pada kesempatan tersebut jumlah petani tebu yang hadir sejumlah 15 orang. Pelaksana kegiatan memberikan beberapa materi, yang mencakup beberapa tema yaitu iklim, agribisnis tebu, koperasi tebu dan budidaya tanaman tebu. Kegiatan pengabdian masyarakat berjalan sangat baik, dengan banyak pertanyaan dan diskusi yang diberikan oleh petani.

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah peningkatan pengetahuan dan beberapa alternatif solusi dalam menyelesaikan persoalan petani tebu terutama petani tebu rakyat di Sleman dan beberapa alternatif untuk tahun tanam 2024/2025. Secara rata-rata, hasil tebu baik hasil dan produktivitas petani tebu di tahun tanam 2023/2024 meningkat dibandingkan tahun tanam 2022/2023. Beberapa potensi yang menjadi penghambat di tahun tanam 2024/2025 antara lain iklim, hara uret, bibit tebu. Koperasi tebu masih sangat perlu di dampingi agar dapat berperan lebih untuk anggotanya. Target luaran pada kegiatan ini juga berupa laporan kegiatan pengabdian masyarakat.

B. KATA KUNCI: Tuliskan maksimal 5 kata kunci

Pengisian poin C sampai dengan poin H mengikuti template berikut dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan ringkas mungkin. Dilarang menghapus/memodifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

Kata kunci: iklim, varietas, budidaya, agribisnis, koperasi

C. METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT: Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Bagian ini dilengkapi dengan diagram alir Kegiatan Pengabdian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan dalam jangka panjang (jika berkelanjutan). Format diagram alir dapat berupa file JPG/PNG. Bagan pengabdian kepada masyarakat harus dibuat secara utuh dengan tahap kegiatan yang jelas, mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan. Di bagian ini harus juga mengisi tugas masing-masing anggota PkM sesuai tahapan PkM yang diusulkan, beserta pula gambaran saaran masyarakat sesuai dengan proposal yang diajukan.

Tujuan dari kegiatan ini adalah menambah wawasan dan diskusi seputar permasalahan petani tebu dalam rangka meningkatkan produksi untuk mendukung program swasembada gula di Indonesia. Kegiatan telah dilakukan pada tanggal 13 Juni 2024 dan bertempat di kantor Koperasi Petani Tebu Rakyat Sido Makmur Abadi yang ber alamatkan di Jl. Raya Selomartani Dayakan, Purwomartani, Sleman. D.I Yogyakarta. Pada kesempatan tersebut jumlah petani tebu yang hadir sejumlah 15 orang. Pelaksana kegiatan memberikan beberapa materi, yang mencakup beberapa tema yaitu iklim, agribisnis tebu, koperasi tebu dan budidaya tanaman tebu. Kegiatan pengabdian masyarakat berjalan sangat baik, dengan banyak pertanyaan dan diskusi yang diberikan oleh petani.

D. HASIL PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT DAN LUARAN YANG DICAPAI: Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan PkM yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan PkM. Penyajian dapat berupa data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan pengabdian sebagaimana direncanakan pada proposal. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan danterkini. Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan pada tahun pelaksanaan penelitian. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan.

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah peningkatan pengetahuan dan beberapa alternatif solusi dalam menyelesaikan persoalan petani tebu terutama petani tebu rakyat di Sleman. Pada bulan Juni 2024 ini merupakan masa tebang untuk hampir semua lahan petani tebu, tetapi terdapat beberapa kendala yang dibahas juga bersama

dinas pertanian dan perkebunan. Beberapa hal yang dihasilkan dari pertemuan kemarin antara lain:

1. Pada acara tersebut juga dihadiri dari Dinas Pertanian Provinsi Yogyakarta yang memberikan beberapa bantuan dari pemerintah yang akan diberikan ke petani tebu di Sleman melalui koperasi.
2. Hasil berdiskusi dengan para petani, hasil tanaman pada tahun tanam 2023/2024 lebih tinggi dibandingkan tahun tanam 2022/2023, dengan rata-rata produktivitas rata-rata 900 kwintal/ha. Salah satu hal yang menjadi faktor pendukung adalah kondisi musim kemarau yang panjang, sehingga serangan uret menurun.
3. Beberapa bantuan yang akan diberikan kepada petani dari dinas untuk tahun tanam 2024/2024 adalah berupa pupuk tiga kuintal phonska.
4. Iklim dapat mempengaruhi pola penyebaran dan populasi hama uret. Misalnya, suhu yang hangat dan kondisi kelembaban yang tinggi dapat mempercepat siklus hidup hama uret, memungkinkan mereka untuk berkembang biak dengan cepat. Pola curah hujan yang tidak stabil juga dapat memengaruhi populasi hama dengan mempengaruhi ketersediaan sumber daya dan habitat. Salah satu peran utama koperasi tebu adalah meningkatkan kesejahteraan petani tebu. Koperasi membantu petani dengan memberikan akses ke sumber daya seperti benih, pupuk, dan teknologi pertanian terbaru. Akan tetapi untuk koperasi di Sleman masih memiliki kendala.
5. Potensi tahun tanam 2024/2025 akan kekurangan bibit, maka beberapa alternatif yang dapat dilakukan petani dapat dengan mempersiapkan kebun bibit.
6. Potensi muncul uret juga tinggi di tahun tanam 2024/2025 sehingga tetap harus disiapkan. Dihambat perkebangan uret dengan pemberian aneka bahan kimia.

Dengan permasalahan petani yang begitu kompleks, banyak pihak sebaiknya bergotong royong dalam membantu peningkatan produksi petani tebu agar usaha ini tetap berkelanjutan.

E. PERAN MITRA: Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash*. Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra diunggah melalui Simlitabmas mengikuti format sebagaimana terlihat pada bagian isian mitra

Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah APTRI Kabupaten Sleman. Peran mitra dalam hal ini adalah sebagai tempat melaksanakan pengabdian masyarakat.

F. KENDALA PELAKSANAAN PkM: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melaksanakan kegiatan PkM dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan PkM dan luaran PkM tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

Tidak ditemukan kendala dalam kegiatan pengabdian ini, baik yang dihadapi oleh dosen pelaksana maupun pihak mitra.

G. RENCANA TINDAK LANJUT PkM: Tuliskan dan uraikan rencana tindak lanjut PkM selanjutnya dengan melihat hasil PkM yang telah diperoleh. Jika ada target yang belum diselesaikan pada akhir tahun pelaksanaan PkM, pada bagian ini dapat dituliskan rencana penyelesaian target yang belum tercapai tersebut.

Tindak lanjut kegiatan pengabdian ini adalah berupa kesepakatan untuk selalu mengikuti rutin pertemuan yang diadakan setiap bulan agar pendampingan dari berbagai pihak bisa dirasakan petani dalam menghadapi bermacam permasalahan.

H. DAFTAR PUSTAKA: Penyusunan Daftar Pustaka berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada laporan akhir yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

LAMPIRAN

Lampiran Foto Bukti Kegiatan



Gambar 1. Foto Pelaksanaan



Gambar 2. Foto Pelaksanaan



Gambar 3. Foto Pelaksanaan



POLITEKNIK LPP

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
(LPPM)

Jl. LPP No. 1A, Balapan, Yogyakarta 55222 Telp/Fax (0274) 555776, 585274

SURAT TUGAS

Nomor : 13/ST/LPPM/IV/2024

Sehubungan dengan adanya Permohonan Narasumber dari APTRI dengan Judul “Evaluasi dan Strategi Tebu Rakyat Tahun Tanam Tebu 2024/2025 berdasarkan Produktivitas Tahun Tanam 2023/2024”, maka bersama ini Ketua LPPM Politeknik LPP Yogyakarta menugaskan kepada dosen tetap yang bernama :

1. Dr. Anna Kusumawati, S.p., M.Sc (0505048602)
2. Luci Paongan, S.E., M.Acc (0518028502)
3. Ir. Pantjasiwi Veni Rahayu Ingesti, M.P. (008036301)
4. Retno Muningsih, S.P., M.Sc (0526037901)

untuk dapat melaksanakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) tersebut. Selanjutnya dosen berkoordinasi dengan LPPM Politeknik LPP Yogyakarta dalam hal pelaksanaan, monitoring, evaluasi pelaksanaan dan pelaporan dari hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang akan dilakukan

Demikian agar dilaksanakan dengan sebaik-baiknya

Yogyakarta, 10 Juni 2024

Mengetahui
Plh. Direktur


Ratna Sri Harjanti, S.T., M.Eng

Menyetujui
Ketua LPPM


Dr. Anna Kusumawati, S.P., M.Sc



**DEWAN PIMPINAN CABANG
ANDALAN PETANI TEBU RAKYAT INDONESIA
KABUPATEN SLEMAN**

Sekretariat: Jl. Sorogenen Ngemplak Km.5 Japlaksari Rt 18/02 Purwomartani
Kalasan Sleman DIY Telp: 081229449947

Sleman , 6 Juni 2024

Nomor : 18 / APTRI SLM / VI / 2024

Hal : Undangan

Kepada Yth : Ibu Dr Anna Kusumawati,SP.M.Sc.
Di Politeknik LPP Yogyakarta

Dengan Hormat,

Bersama ini kami mengharap kehadiran Bapak/Ibu pada :

Hari/Tanggal : ~~RABU~~ 12 Juni 2024

Waktu : Jam 10.00 WIB

Tempat : Kantor Koperasi Sido Makmur Abadi

Jl. Raya Selomartani Dayakan Purwomartani Kalasan

Acara : Pertemuan rutin APTRI

Demikian undangan ini kami sampaikan,atas perhatian dan kehadirannya diucapkan
terimakasih.

Hormat kami

Sekretaris

Agung Sujatmiko

KOPERASI PETANI TEBU RAKYAT (KPTR)¹

PENDUKUNG PERMODALAN PETANI TEBU

Oleh : Ir. Pantja Siwi V R I , M.P.²

A. PENDAHULUAN

Gula merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat Indonesia, sehingga setiap tahun kebutuhan gula terus meningkat bahkan impor gula juga meningkat. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, impor gula Indonesia mencapai 5,07 juta ton dengan nilai US\$2,88 miliar pada 2023. Volumennya naik 15,64% dibandingkan setahun sebelumnya yang sebesar 6,01 juta ton senilai US\$3 miliar. Oleh karena itu kebutuhan Tebu atau *Saccharum officinarum* L. sebagai bahan baku utama pengolahan gula sangat dibutuhkan ketersediaannya secara kontinyu.

Pada saat ini telah terjadi Penurunan produktivitas tebu perhektar, hal ini mengidentifikasikan terjadinya inefisiensi di tingkat usahatani tebu. Dampak dari penurunan produktivitas tebu tentunya menjadi kekurangan bahan baku pengolahan gula dan produksi gula juga menurun.

Petani tebu merupakan petani yang menanam tebu dilahan milik sendiri atau di lahan sewa. Produksi tebu akan bergantung pada tingkat kesuburan lahan dan juga pengelolaan budidaya tebu. Umur tebu pada umumnya 10 bulan hingga 12 bulan, berarti dalam waktu tersebut petani tebu belum menikmati hasil dari tanaman tebunya. Untuk menghidupi keluarganya, petani akan memanfaatkan sumber-sumber pendapatan lain seperti ternak ikan, ternak hewan atau bahkan dari tanaman kayu yang ada di pekarangan. Kesabaran dan keiklasan petani tebu perlu diacungi jempol.

Suyono (2008) menunjukkan bahwa petani tebu menghadapi permasalahan yang sangat kompleks, di antaranya modal yang sangat terbatas, pupuk tidak tersedia tepat waktu, tidak menguasai teknologi pascapanen, tidak mempunyai akses terhadap sumber daya pertanian, mempunyai posisi tawar yang rendah, dan penguasaan lahan yang sangat terbatas.

¹ Disampaikan dalam acara pertemuan lapangan anggota KPTRI

² Dosen Prodi BTP D-III, Politeknik LPP Yogyakarta

Berikut ini gambaran pembiayaan budidaya tebu dari hulu sampai hilir yang artinya besarnya pembiayaan sama dengan besaran modal yang harus disiapkan di periode tanaman berikutnya.

1. Hasil penelitian Marissa (2010), tentang “Analisa Pendapatan Usaha Tani Tebu (studi Kasus PT PG Rajawali II Unit Tersana Baru Babakan Cirebon Jawa Barat)” besarnya biaya yang dikeluarkan dalam 1 Ha sebesar : Rp 40.326.500 yang terdiri dari biaya tidak tetap sebesar Rp 27.879.000,- dan biaya tetap sebesar Rp 12.447.500,-
2. Hasil penelitian Mufida Dyah Lestari (2017) tentang Analisa Usaha Tani Tebu (Studi Kasus di Kecamatan Ngantru Kabupaten Tulungagung, besarnya pembiayaan usahatani tebu sebesar Rp 31.362.246
3. Hasil Penelitian M.Ayub dkk (2021) tentang Analisa Pendapatan Usahatani Tebu (*Saccharum officinarum* L) (Studi Kasus Di Desa Banjarsari Kecamatan Jetis Kabupaten Mojokerto), total biaya yang dikeluarkan usahatani tebu sebesar. Rp 30.990.473 per hektar

Pembiayaan usahatani tebu berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas sebesar Rp 30.000.000 hingga Rp 40.000.000 perhektar pertahun. Artinya dalam satu kali periode usahatani tebu membutuhkan modal minimal sebesar Rp 30.000.000. sehingga petani harus menyiapkan modal sebesar tersebut di atas. Kalau dilihat dari kondisi petani tebu, sebagian besar kondisi permodalannya lemah sehingga untuk menyediakan modal sebesar Rp 30.000.000 petani sulit untuk memenuhi. Menurut Hanani et al. (2012), salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memberdayakan petani tebu adalah melalui penguatan peran koperasi. Koperasi-koperasi yang merupakan organisasi kelembagaan petani tersebut telah berkembang dan tumbuh di perdesaan.

Pada umumnya fungsi dan peranan koperasi dalam agribisnis tebu adalah sebagai berikut: 1) memberdayakan petani melalui kegiatan-kegiatan petani/anggota dalam budi daya tanaman tebu (on farm); 2) berperan secara aktif membantu petani/anggota dalam upayanya meningkatkan kualitas budidaya tanaman tebu; dan 3) memfasilitasi petani/anggota dalam pelatihan-pelatihan, permodalan, pengadaan saprodi, alsintan, dan hal-hal yang diperlukan dalam menunjang kegiatan budidaya tanaman tebu dan pemasarannya; dan 4) berperan

sebagai “jembatan” antara petani, pabrik gula, dan pemerintah. Asmara dan Nurholifah (2010) mengungkapkan bahwa petani tebu menjadi anggota koperasi untuk mendapatkan kredit/modal usaha tani, sarana produksi, dan posisi tawar yang lebih baik dengan pabrik gula. Sementara, studi Wibowo (2013) menemukan bahwa petani yang memperoleh kredit melalui koperasi mempunyai pendapatan yang lebih tinggi dibanding petani yang tidak memperoleh kredit.

Demikian gambaran tentang pentingnya koperasi bagi petani tebu, dengan bermitra dengan PG maka petani akan mendapatkan bantuan pinjaman modal mulai dari pengolahan lahan sampai dengan panen dan pasca panen. Dari beberapa penelitian dapat diketahui bahwa pentingnya kredit/modal dalam menarik petani untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan ekonomi koperasi dan meningkatkan pendapatan petani. Koperasi telah memberikan pengaruh yang nyata terhadap peningkatan harga tebu, biaya usaha tani tebu, penerimaan usaha tani tebu, dan pendapatan bersih petani anggota koperasi dibandingkan petani bukan anggota yang tidak mendapatkan layanan koperasi. Dengan demikian kerjasama antara koperasi dengan anggota koperasi dapat mendorong petani aktif berpartisipasi dalam kegiatan koperasi dan akan berdampak pada meningkatnya pendapatan petani tebu.

DAFTAR PUSTAKA

Asmara R, Nurholifah R. 2010. Analisis pendapatan dan faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan petani tebu dalam keanggotaan suatu koperasi. *Agrise*. 10(2):108-120

Hanani N, Sujarwo, Asmara R. 2012. Peran koperasi dalam sistem agribisnis tebu rakyat. Dalam: Krisnamurthi B, editor. *Ekonomi gula*. Jakarta (ID): PT Gramedia Pustaka Utama. hlm. 305-318.

Marissa (2010), “Analisa Pendapatan Usaha Tani Tebu” (studi Kasus PT PG Rajawali II Unit Tersana Baru Babakan Cirebon Jawa Barat) PG

M.Ayub dkk (2021) tentang Analisa Pendapatan Usahatani Tebu (*Saccharum officinarum* L) (Studi Kasus Di Desa Banjarsari Kecamatan Jetis Kabupaten Mojokerto)

Mufida Dyah Lestari (2017) “Analisa Usaha Tani Tebu” (Studi Kasus di Kecamatan Ngantru Kabupaten Tulungagung

Suyono (2008), Memberdayakan petani tebu melalui pengembangan kapasitas kelembagaan Koperasi Petani Tebu Rakyat (KPTR) (Studi kasus di KPTR "Raksa Jaya" Kelurahan Paduraksa Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang) [tesis]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.

Wibowo E. 2013. Pola kemitraan antara petani tebu rakyat kredit (TRK) dan mandiri (TRM) dengan Pabrik Gula Modjopangoong Tulungagung. J Manajemen Agribisnis. 13(1):1-12.

MATERI PENGARUH IKLIM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN SERANGAN HAMA TEBU

Dr. Anna Kusumawati, SP., M. Sc.

Iklim memainkan peran penting dalam pertumbuhan tebu dan juga dalam serangan hama terhadap tanaman tebu. Berikut ini adalah beberapa pengaruh utama iklim terhadap pertumbuhan tebu serta serangan hama:

1. Pertumbuhan Tebu:

- Suhu: Tebu biasanya tumbuh optimal pada suhu antara 20°C hingga 35°C. Suhu yang terlalu rendah atau terlalu tinggi dapat menghambat pertumbuhannya.
- Curah Hujan: Curah hujan yang cukup diperlukan untuk pertumbuhan tebu yang baik. Kekurangan air dapat mengurangi produksi tebu.
- Kelembaban Udara: Kelembaban yang tinggi dapat mendukung pertumbuhan tebu, tetapi terlalu tinggi juga bisa meningkatkan risiko penyakit jamur.

2. Serangan Hama:

- Serangga: Iklim yang hangat dan lembap dapat menciptakan kondisi ideal untuk serangga pengganggu seperti kutu daun, kumbang, dan ulat.
- Penyakit Jamur: Iklim lembap yang berlangsung lama dapat memicu pertumbuhan jamur penyakit seperti penyakit layu fusarium dan antraknosa.

3. Penanganan dan Adaptasi:

- Petani tebu sering kali harus mempertimbangkan iklim lokal saat memilih varietas tebu yang tepat yang dapat beradaptasi dengan baik terhadap kondisi iklim setempat.
- Praktik manajemen tanaman seperti pengairan yang tepat dan perlakuan pestisida yang sesuai juga harus disesuaikan dengan kondisi iklim.

Secara keseluruhan, pemahaman yang baik tentang iklim lokal sangat penting untuk mengoptimalkan pertumbuhan tebu dan mengurangi risiko serangan hama. Kondisi iklim yang ekstrem atau tidak cocok dapat mempengaruhi produktivitas dan kesehatan tanaman tebu secara signifikan.

Pentingnya Penggunaan Bibit Unggul Tebu

Retno Muningsih
Politeknik LPP Yogyakarta

Berdasar tingkat kemasakan jenis bibit dapat digolongkan menjadi

1. Jenis Bibit Masak Awal, adalah bibit yang mempunyai sifat genetik sangat peka terhadap sifat kekeringan tanah (lengas tanah) pada kondisi ketersediaan air dalam tanah turun dari $\pm 50\%$ menjadi $\pm 40\%$ Kapasitas Lapang. Saat itu terjadi pengisian sukrosa. Kondisi ini ditandai dengan tebu berbunga. Varietas tebu Masak Awal dikenal saat ini adalah : PS 862, PS 851, PS 881, persentase Masak Awal disesuaikan kondisi tipologi wilayah.
2. Jenis Bibit Masak Tengah, adalah bibit yang mempunyai sifat genetik kepekaan terhadap sifat kekeringan tanah (lengas tanah) kondisi ketersediaan air dalam tanah turun dari $\pm 50\%$ menjadi $\pm 30\%$ Kapasitas Lapang. Saat itu terjadi pengisian sukrosa. Kondisi ini ditandai dengan tebu berbunga secara sporadis. Varietas tebu Masak Tengah dikenal saat ini adalah : PSJT 941, KK, PS 921, PS 864, persentase masak tengah sesuai tipologi wilayah

3. Jenis Bibit Masak Lambat, adalah bibit yang mempunyai sifat genetik kepekaan terhadap sifat kekeringan tanah (lengas tanah) kondisi ketersediaan air dalam tanah turun dari $\pm 50\%$ menjadi $\pm 25\%$ Kapasitas Lapang. Saat itu terjadi pengisian sukrosa. Varietas tebu Masak Lambat saat ini adalah : PS 864, BL, PS 951, persentase Masak Lambat sesuai dengan tipologi wilayah.

Contoh Varietas Tebu

a. Cening

Tebu varietas cening memiliki potensi produktivitas 75-80 ton/Ha, tipe kemasakan awal tengah, bersifat berbunga, rendemen 7-8 %, dapat dikepras 3-4 kali. Cening sebelumnya dikenal dengan nama klon TK 386 yang cocok dikembangkan pada jenis tanah aluvial dan mediteran dengan kadar liat yang tidak terlalu tinggi, dan pengairan atau curah hujan cukup. Varietas cening memiliki sifat lepas pelepah yang mudah serta tahan terhadap keprasan. Ketahanan terhadap hama penggerek pucuk dan penggerek batang, sedangkan pada penyakit tahan terhadap mozaik, luka api, dan pokkahbung.

b. PS 862

Varietas PS 862 memiliki potensi produktivitas mencapai 65-75 ton/Ha, memiliki sifat-sifat agronomis diantaranya perkecambahan sedang, berbunga, sifat kemasakan awal-tengah, rendemen 7-8 %, dapat dikepras 3-4 kali, bersifat toleran terhadap serangan alami penggerek pucuk dan penggerek batang, tahan terhadap mosaic dan blendok, dan peka terhadap pokkahbung. Varietas PS 862 cocok dikembangkan pada tanah ringan sampai geluhan (Regosol, Mediteran, Alluvial).

Contoh Varietas Unggul Tebu (Lanjutan)

- GMP

7

Varietas GMP 7 memiliki potensi produksi 80 ton/Ha. Memiliki sifat agronomis yaitu berbunga, kemasakan tengah lambat dan daya kepras sedang. Rendemen 8,09-8,71 %, toleran terhadap hama penggerek pucuk dan penggerek batang, tahan penyakit blendok, karat daun, dan noda cincin. Varietas ini cocok untuk lahan kering dengan jenis tanah ultisol bertipe iklim C2.

- Kidang Kencana

Varietas KK (Kidang Kencana) memiliki sifat yaitu perkecambahan cepat, seragam, awal pertunasan cepat, tidak berbunga, kemasakan tengah lambat, dan memiliki daya kepras yang baik. Potensi produksi mencapai 80 ton/Ha dan rendemen 9,51 %. Varietas ini tahan terhadap hama penggerek batang, tahan penyakit blendok, pokkahbung, dan luka api. Varietas KK cocok untuk lahan tegalan dengan tipe iklim C3.

Contoh Varietas Unggul Tebu (Lanjutan)

- BL (Bululawang) merupakan varietas yang selalu tumbuh dengan munculnya tunas-tunas baru atau disebut sogolan. Oleh karena itu potensi bobot tebu akan sangat tinggi karena apabila sogolan ikut dipanen akan menambah bobot tebu secara nyata. Melihat munculnya tunas-tunas baru yang terus terjadi walaupun umur tanaman sudah menjelang tebang, maka kategori tingkat kemasakan termasuk tengah-lambat, yaitu baru masak setelah memasuki akhir bulan Juli. Varietas ini memiliki potensi produksi 80-85 ton/Ha, dapat dikepras 5-6 kali, berbunga, dan potensi rendemen mencapai 6-7 %.
- ASA Agribun merupakan hasil mutasi dari BL dengan Sinar yang dilepas tahun 2018. ASA Agribun memiliki morfologi yang mirip dengan varietas BL dan memiliki perkecambahan sedang dengan pertumbuhan masak tengah – lambat, serta memiliki daya kepras yang baik. ASA Agribun cocok dikembangkan pada lokasi C2 dan C3 Oldeman, tanah dengan tekstur ringan-berat dan kandungan liat sedang-tinggi. ASA Agribun memiliki potensi produksi mencapai 120 Ton/Ha dan potensi rendemen 10,03 % serta kadar serat (*fiber*) 12,47%.

Contoh Varietas Unggul Tebu (Lanjutan)

- AAS Agribun merupakan hasil mutasi dari BL dengan EMS yang dilepas tahun 2018. AAS Agribun memiliki morfologi yang mirip dengan varietas BL dan memiliki perkecambahan sedang dengan pertumbuhan masak tengah–lambat, serta memiliki daya kepras yang baik. AAS Agribun cocok dikembangkan sebagai varietas spesifik untuk lokasi dengan tipe iklim C2 Oldeman, tanah dengan tekstur berat dan kandungan liat tangga serta drainase tidak lancar. AAS Agribun memiliki potensi produksi mencapai 112 Ton/Ha dan potensi rendemen 10,05 % serta kadar serat (*fiber*) 13,10%.

Agribisnis Untuk Koperasi Tebu Rakyat

Agribisnis pada koperasi petani tebu rakyat di Indonesia mengacu pada kegiatan ekonomi yang melibatkan produksi, distribusi, dan pemasaran produk tebu oleh koperasi yang dikelola oleh petani. Koperasi petani tebu rakyat umumnya berperan dalam mengorganisir petani kecil untuk meningkatkan produksi tebu, memfasilitasi akses ke input pertanian seperti benih dan pupuk, penyediaan alat dan mesin pertanian (alsintan) serta menyediakan saluran pemasaran untuk produk-produk mereka.

Beberapa aspek penting dalam agribisnis koperasi petani tebu rakyat di Indonesia meliputi:

1. **Produksi:** Koperasi membantu dalam meningkatkan produktivitas petani dengan memberikan pendidikan pertanian, teknologi, dan manajemen yang diperlukan. Ini termasuk praktik bercocok tanam yang efektif, penggunaan pupuk yang tepat, dan pengendalian hama.
2. **Pemasaran:** Koperasi berperan penting dalam mengkoordinasikan pemasaran produk-produk tebu dari petani ke pasar. Mereka dapat membantu menegosiasikan harga yang adil dan menyediakan akses ke pasar yang lebih luas.
3. **Keuangan:** Koperasi dapat memberikan akses ke sumber daya keuangan, seperti kredit dan investasi, yang diperlukan untuk meningkatkan skala produksi dan infrastruktur pertanian.
4. **Pengembangan Komunitas:** Koperasi membantu memperkuat komunitas petani dengan membangun kapasitas mereka dalam hal keahlian teknis dan manajerial, serta memberikan platform untuk kolaborasi dan pertukaran informasi antarpetani.
5. **Kesejahteraan Sosial dan Ekonomi:** Dengan meningkatkan pendapatan petani, koperasi berkontribusi pada kesejahteraan sosial dan ekonomi di daerah pedesaan, membantu mengurangi kemiskinan dan meningkatkan taraf hidup.

Agribisnis dalam konteks koperasi petani tebu rakyat mencerminkan upaya bersama untuk membangun keberlanjutan ekonomi dan sosial bagi petani kecil di Indonesia, memungkinkan mereka untuk bersaing di pasar yang semakin global dan dinamis.

Saat ini, kondisi koperasi petani tebu rakyat di Indonesia seperti Koperasi Sido Makmur sebagai salah satu anggota APTRI Kabupaten Sleman Yogyakarta menghadapi berbagai tantangan menghadapi berbagai tantangan dan peluang:

1. **Tantangan Struktural:** Beberapa koperasi masih menghadapi tantangan dalam hal manajemen yang efektif, infrastruktur yang terbatas, dan akses terhadap teknologi pertanian modern.
2. **Pasar dan Harga:** Fluktuasi harga tebu dan persaingan pasar global dapat mempengaruhi pendapatan petani, sehingga koperasi perlu bekerja keras untuk memperoleh harga yang adil bagi anggotanya.
3. **Pendanaan dan Akses Keuangan:** Koperasi sering kali mengalami kesulitan dalam memperoleh akses keuangan untuk investasi dalam teknologi, infrastruktur, dan pengembangan kapasitas anggota.
4. **Perubahan Iklim dan Kepedulian Lingkungan:** Perubahan iklim dapat mempengaruhi produktivitas dan keberlanjutan produksi tebu. Koperasi perlu mempertimbangkan strategi adaptasi dan mitigasi yang tepat.

5. **Pengembangan Kapasitas:** Perlu adanya investasi dalam pengembangan kapasitas anggota koperasi, termasuk pelatihan dalam teknik pertanian modern, manajemen koperasi, dan pemasaran.

Selama tahun tanam 2023/2024 produktifitas/hasil panen petani-petani yang bergabung dalam Koperasi Sido Makmur mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Hal ini didukung oleh iklim dan curah hujan yang lebih mencukupi dibandingkan dengan periode sebelumnya. Namun demikian dari segi penghasilan, petani masih menderita kerugian karena harga pokok produk masih lebih dari harga jual gula. Dengan bantuan pupuk sebanyak 3 kwintal per hektar dan jaring hama 2 unit per hektar dirasakan petani masih cukup minim apalagi ditambah dengan syarat-syarat untuk subsidi yang kadang tidak bisa dipenuhi petani. Petani menyadari pentingnya praktik budidaya yang baik dengan melakukan pemupukan tepat waktu dan dosis yang tepat namun demikian petani terkendala dana untuk pengadaan pupuk dan input pertanian yang memadai lainnya.

Meskipun demikian, terdapat juga potensi besar dalam pengembangan koperasi petani tebu rakyat di Indonesia:

1. **Kolaborasi dan Jaringan:** Koperasi dapat meningkatkan kekuatannya dengan membangun jaringan dengan pihak-pihak terkait seperti pemerintah, lembaga pendidikan, dan swasta.
2. **Inovasi Teknologi:** Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dapat meningkatkan efisiensi operasional dan akses ke pasar bagi koperasi.
3. **Peningkatan Nilai Tambah:** Koperasi dapat mengeksplorasi peluang untuk menghasilkan produk turunan dari tebu, seperti gula rafinasi, bioetanol, atau produk bio lainnya, untuk meningkatkan nilai tambah dan pendapatan.
4. **Peningkatan Kesejahteraan Anggota:** Dengan memperkuat koperasi, petani dapat meningkatkan pendapatan mereka serta mendapatkan manfaat sosial dan ekonomi lainnya seperti layanan kesehatan dan pendidikan.

Saat ini ini jumlah petani tebu rakyat semakin berkurang dikarenakan petani terus menerus merugi. Dengan menghadapi tantangan ini secara bersama-sama dan dengan dukungan yang tepat dari pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, dan sektor swasta, koperasi petani tebu rakyat di Indonesia memiliki potensi besar untuk memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kesejahteraan petani kecil dan pembangunan ekonomi pedesaan secara keseluruhan.