

**KERUSAKAN YANG DITIMBULKAN OLEH PENYAKIT PADA TANAMAN
TEBU DI DESA BLANG MANCUNG KECAMATAN KETOL
KABUPATEN ACEH TENGAH**

Arifin Ahmad¹, M. Ridhwan², Ibrahim³
^{1,2,3}Pendidikan Biologi Universitas Serambi Mekkah
Email: ipin3343@gmail.com

ABSTRAK

Tanaman tebu merupakan suatu komoditas yang sangat penting karena tebu merupakan penghasil gula. Namun tanaman tebu sangat rentan terhadap hama penyakit. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui penyakit-penyakit yang merusak tanaman tebu dan akibat yang ditimbulkan oleh hama tersebut. Penelitian ini dilakukan di Kampung Blang Mancung Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah, peneliti menggunakan metode deskriptif. Jenis penelitian yang akan dilakukan yaitu dengan penelitian *survey*. Data diolah secara deskriptif, artinya data diolah dengan cara menggambarkan temuan-temuan di lapangan. Hasil penelitian menunjukkan penyakit yang ditemukan pada tanaman tebu adalah penyakit blendok, penyakit mosaik, dan penyakit nanas. Jenis kerusakan yang disebabkan oleh penyakit adalah batang tebu berlubang, batang tebu terkikis, dan daun dan batang menghitam.

Kata Kunci: Kerusakan, Penyakit, Tebu.

PENDAHULUAN

Kabupaten Aceh Tengah merupakan daerah yang berada dilokasi pegunungan yang menjadikan daerah ini banyak ditanami dengan tanaman, tanaman - tanaman ini diklasifikasikan oleh tanaman yang berjenis bulanan (tanaman muda) dan tanaman yang bersifat tahunan (tanaman pokok), tanaman yang bersifat tahunan yang tumbuh didaerah Takengon Kabupaten Aceh Tengah berjenis kopi, tebu, kemiri dan alpukat. Selain tanaman tahunan ada pula tanaman muda yang tumbuh di daerah Takengon Aceh Tengah seperti cabai, tomat, kentang dan rempah - rempah lainnya.

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L) merupakan bahan baku pembuatan gula, tebu termasuk dalam jenis rumput - rumputan yang mulai dari pangkal sampai ujung mengandung gula, tebu dengan panjang rata - rata 3-5 meter dengan di kelilingi mata tunas.

Tebu merupakan salah satu jenis tanaman yang hanya dapat di daerah yang memiliki iklim tropis, luas areal tanaman tebu diindonesia mencapai 344 ribu hektar dengan kontribusi utama adalah di Jawa timur (43,29%), Jawa tengah (10,07%), Jawa Barat (5,87%) dan Lampung (25,71%) dalam kurva keseluruhan mengalami stagnasi pada kisaran 340 ribu hektar (Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian, ganjar andaka, 2011).

Tebu ialah bahan baku utama dalam pembuatan gula pasir di Indonesia. Produksi gula pada tahun 2008 diperkirakan mencapai 2,78 juta ton atau melampaui kebutuhan gula nasional (konsumsi) sebanyak 2,70 juta ton, hasil ini lebih tinggi dibandingkan produksi gula 2007 yang hanya 1,83 juta ton. Hasil perkiraan tersebut

diproduksi dari 28,07 juta ton tebu setiap lahan seluas 369,8 hektar dan rata - rata penghasilan 6,19 ton gula (Kompas,2016).

Tanaman tebu merupakan tanaman utama pembuatan gula, maka dari itu bahwa sejumlah tunas tebu, dalam masa pertumbuhannya memakai cara *invitro* diproduksi dengan cara mengkulturkan *leaf roll* tebu pada sebuah media dengan memakai konsentrasi tertentu dan memakai jangka waktu sampai berminggu minggu, dengan contoh tebu dengan konsentrasi 3mg/ l selama 8 minggu untuk menginduksi pembentukan kalus dan mengkulturkan kalus kedalam media MS + 2,5 mg / l BA selama 8 minggu untuk pembentukan tunas (Hanim, S. Dkk. 2011).

Tanaman tebu sekarang banyak sekali penyakit atau parasit yang menghinggapinya salah satunya *Hoplolaimus* merupakan nematoda yang bersifat ektoparasit pada tumbuhan. Nematoda ini dapat masuk ke dalam akar dan dapat melintas endodermis untuk mencapai silinder pusat dan merusak xilem dan floem. Kemampuan nematoda ini dapat masuk menerobos jaringan akar inangnya, dapat menimbulkan gejala kekeringan atau kekurangan gizi pada tanaman karena sel-sel korteks dimakan dan dirusak oleh nematoda tersebut, gejala lain menyebabkan luka nekrotik pada akar dan ujung akar akan tampak mati, luka yang disebabkan oleh *Hoplolaimus* juga dapat menjadi jalan masuk dan substrat yang baik bagi patogen lain.

Dalam hama yang ini salah satu hama yang sering dijumpai dalam tanaman tebu (*Saccharuum officinarum*) dan hama lain yaitu penggerek, tikus dan juga hama serangga lain (Ellya Husnul. 2014).

Gula adalah salah satu dari sembilan bahan pokok yang diperlukan saat ini ada dipersediaan jalan, kebutuhan nasional mencapai 3,25 juta ton pertahun dalam produksi gula, petani tebu dianggap penyebab penurunan produksi gula nasional, dan petani harus rela dan iklas didudukan sebagai penyebab mundurnya suatu pasokan gula nasional.

Salah satu penyebab penurunan produksi gula, karna adanya serangan penyakit serta kurangnya sosialisasi kepada para petani, sebab serangan hama yang terjadi pada tebu masa kini sangat buruk, dan dapat mengurangi kualitas kadar air gula pada tanaman tebu tersebut (Syaeful, 2013).

Indonesia adalah salah satu pemasok gula, yang dibuat untuk berbagai jenis makanan, salah satunya gula merah, adalah bahan dasarnya yaitu tebu, tebu adalah tanaman budidaya, jadi petani indonesia bersikeras membuat tanaman tebu mereka bagus dan aman dari hama, akan tetapi hama tebu yaitu sejenis penggerek batang yang ditandai adanya bercak putih yang cenderung lebar dan memanjang (tidak beraturan) dalam hama ini panjang yang terjadi pada ruas tebu tidak sama panjang (Ema Zahroin & Efendi Wibowo, 2014).

Dari kasus yang ada penulis akan melakukan penelitian mengenai pengidentifikasian jenis jenis hama parasit pada tanaman tebu yang ada di kawasan Blang Mancung Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kampung Blang Mancung Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah, peneliti menggunakan metode deskriptif. Jenis penelitian yang akan dilakukan yaitu dengan penelitian *survey*. Data diolah secara deskriptif, artinya data diolah dengan cara menggambarkan temuan-temuan di lapangan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam tanaman tebu banyak sekali kita melihat kerusakan pada tanaman tebu itu sendiri yang disebabkan oleh jenis - jenis hama, baik hama besar maupun hama kecil, dari beberapa gejala yang disebabkan oleh hama yang hanya kita ketahui dalam penyakit pada tebu secara umum yaitu penyakit blendok, penyakit mosaik, *Fusarium moniliforme shield var*. Dalam tiga jenis penyakit pada tebu yang kita ketahui kita harus mengerti apa pengertian dari masing masing penyakit tersebut :

a. Penyakit blendok adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Vascularum*, bakteri ini disebarkan oleh serangga dan angin, penularannya melalui luka luka mekanisme dan pisau stek, dan pada tanaman tebu ada juga penyakit blendok jawa yang disebabkan oleh bakteri *Xanthomonas albilineans* bakteri ini datangnya dari pemotongan pada pisau yang tidak siteril

b. Penyakit mosaik adalah penyakit garis kuning yang disebabkan oleh virus mosaik tebu (*Suigarcane mosaic*), virus ini prantara dari bibit nan sakit, dan juga virus ini dapat ditularkan melalui serangga yang tergolong *Aphid*, serangga lainya seperti belalang.

c. *Fusarium moniliforme shield var* penyakit ini disebut juga dengan penyakit nanas, penyakit busuk merah, dan penyakit dongkelan penyakit ini sering dilihat dari serat tebu yang telah merah, yang disebabkan oleh plantara serangga kumbang moncong.

Dari beberapa penyakit yang kita ketahui pada umumnya, juga para petani tebu mengalami kerusakan tebu yang diakibatkan baik hama kecil maupun hama besar dengan karakter - karakter rusaknya dapat dipahami oleh para petani tebu yaitu :

1. Batang tebu berlubang



Sumber : Penelitian lapangan 2016



Sumber : Penelitian lapangan 2016

Salah satu yang merugikan petani dari penyebab para hama yaitu dengan membuat lubang pada batang tebu, hama yang membuat lubang pada tebu yaitu jenis hama kumbang moncong (*anthonomus grandis*), larva hama penggerek yang membuat kadar air pada tebu berkurang dan membuat serat tebu berwarna kecoklatan, sehingga para petani tebu mendapatkan kerugian yang lumayan besar, sebab para petani tidak menyadari akan datangnya hama ini, karna sebagian petani tidak menghiraukan bila

tebu tersebut sedikit, ada pula petani yang memperhatikan kualitas dan kuantitas tebu tersebut, jenis hama ini tidak semua tebu diserangnya, yang paling dominan diserang yaitu tebu lokal, tebu yang mempunyai karakter lebih banyak air dan serat tebu pun yang kasar, sehingga jenis hama ini leluasa masuk dalam sebagian batang tebu.

2. Batang tebu terkikis



a. Penyebab hama tikus



b. Penyebab hama babi

Sumber : Penelitian lapangan 2016

Para petani menginginkan tebu itu sehat dan berkualitas, akan tetapi dengan adanya hama besar seperti tikus dan babi, membuat para petani tebu kualahan dalam menjalani penanaman tebu, sebab dengan adanya hama tikus dan babi tebu yang akan panen dalam waktu tertentu akan gagal panen dengan jumlah besar, para petani mengalami kerugian dengan jumlah 20% dari lahan yang telah ditentukan.

Karakter hama yang dilakukan oleh babi dan tikus berbeda, bila hama tikus bereaksi dengan menaikan sebagian batang tebu dan menggigitnya hingga patah, bila hama babi menghancurkan dapuran tebu dengan ganasnya, sehingga hampir tidak ada tersisa batang tebu dipatahkan dan karakter hama babi ini yaitu menjatuhkan batang tebu lain yang ada didekatnya, para petani telah melakukan pemusnahan hama babi tersebut dengan memberi areng (sejenis jaring) dan juga memburunya dengan langsung menembakan atau melempar tombak pada tubuh babi tersebut.

3. Daun dan batang menghitam



Sumber : Penelitian lapangan 2016

Salah satu penyakit yang terbaru yang ada didesa Blang Mancung yaitu penyakit *gareng godong karo batang* (kering daun sama batang) dalam bahasa sekitar menyebutnya, sebab penyakit ini menimbulkan kering daun seperti terbakar dan batang pun keriput lama - kelamaan yang disebabkan oleh kutu putih (*Ceratovacuna lanigera*), dengan karakternya seperti jamur bila dilihat dari sekilas mata, akan tetapi digoyang batang tebunya akan terbang seperti debu, dan jenis kutu ini bila ditekan akan mengeluarkan cairan seperti darah.

Hama ini sangat meresahkan warga setempat, sebab hama jenis ini tidak memilih jenis tebu, dan hama ini cepat menyebar bila terkena salah satu tebu telah terkena hama ini, karakter tebu bila sudah terkena, mempunyai bercak - bercak hitam, daun mengering dan batang mengecil (kerut).

4. Daun tebu terkikis



Sumber : Penelitian lapangan 2016

Salah satu penghambat pertumbuhan tanaman tebu ialah daun muda yang tekikis, yang disebabkan oleh hama seperti kepik singa (*Coccinella transversalis*), kepik hitam (*Halmus chalybeus*) dan belalang, jenis penyakit ini dapat menghambat pertumbuhan tebu, petani tebu sangat berusaha untuk mematikan hama tersebut, akan tetapi dengan faktor suhu yang semakin panas, sehingga jenis hama ini menyebar luas dilahan tanaman tebu.

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil beberapa kesimpulan:

- Penyakit yang ditemukan pada tanaman tebu di Kampung Blang Mancung Kecamatan Ketol Kabupaten Aceh Tengah adalah penyakit blendok, penyakit mosaic, dan penyakit nanas.
- Jenis kerusakan yang disebabkan oleh penyakit adalah batang tebu berlubang, batang tebu terkikis, dan daun dan batang menghitam.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Cipto, B. (2014,22 juni).Pegolahan Gula Tebu. Kompas, Pikiran Rakyat (Online), Halaman 3. www.Kompas.com. (19 maret 2016)

- Ellya Husnul, S. (2014) “ Identifikasi Nematoda Parasit Tanaman Tebu Di Pertanaman Tebu Lahan Kering PTPN VII Cinta Manis ” Prosiding Pada Konvensi 7 PTPN, Palembang.
- Erna Zahro'in & Efendi Wibowo (2014) “ Serangan Penggerek Batang Tebu (*Chilo sacchariphagus*) di Sentra Tebu Jawa Timur” Prosiding Pada serangan *Chilo sacchariphagus* dalam perluasan Jawa Timur 5 BP, Surabaya.
- Ganjar Andaka (2011). Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian.
- Hanim, Sudarsono dkk (2011) “ Intensitas Kerusakan pada Beberapa Varitas Tebu Akibat Serangan Penggerek Pucuk Tebu (*Scipophaga nivella insecta*) setelah Aplikasi Zat Pemacu Kemasakan *Isoprophyllamine Glyhosate*” Journal For Pertanian Terapan.11 (3),73-81
- Syaeful, H. (2013) “ Aplikasi Untuk Mendeksi Penyakit pada Tanaman Tebu dan Cara Penanganannya Berbasis Web” Journal For TA/Skripsi .1 (1), 1-7