

MAKALAH
BUDIDAYA JAGUNG MANIS



OLEH :

SOFIAN BAHRUM
1754211024

JURUSAN AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU
2018

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmatNya sehingga makalah ini dapat tersusun hingga selesai. Tidak lupa kami juga mengucapkan banyak terima kasih atas bantuan dari pihak yang telah berkontribusi dengan memberikan sumbangan baik maupun pikirannya.

Dan harapan kami semoga makalah ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi para pembaca, untuk kedepannya dapat memperbaiki bentuk maupun menambah isi makalah agar menjadi lebih baik lagi.

Karena keterbatasan pengetahuan maupun pengalaman kami, kami masih banyak kekurangan dalam makalah ini, oleh karena itu kami sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan makalah ini.

Pekanbaru, April 2018

SOFIAN BAHRUM

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
BAB II KAJIAN TEORI.....	3
A. Deskripsi Jagung.....	3
B. Syarat Tumbuh.....	5
BAB III TEKNIK BUDIDAYA.....	6
A. Benih.....	6
B. Pengelolaan Lahan.....	6
C. Jarak Tanaman.....	7
D. Pelaksanaan Penanaman.....	7
E. Teknik Penanaman.....	8
F. Pengelolaan Tanaman.....	9
G. Hama dan Penyakit.....	11
H. Pemupukan dan Pemeliharaan.....	12
I. Penyakit.....	12
J. Panen dan Pasca Panen.....	16
BAB IV PENUTUP.....	18
A. Kesimpulan.....	18
B. Saran.....	19
DAFTAR PUTAKA	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jagung (*Zea mays*. L.) merupakan kebutuhan yang cukup penting bagi kehidupan manusia dan hewan. Jagung mempunyai kandungan gizi dan serat kasar yang cukup memadai sebagai bahan makanan pokok pengganti beras. Selain sebagai makanan pokok, jagung juga merupakan bahan baku makanan ternak. Kebutuhan akan konsumsi jagung di Indonesia terus meningkat. Hal ini didasarkan pada makin meningkatnya tingkat konsumsi perkapita per tahun dan semakin meningkatnya jumlah penduduk Indonesia.

Jagung merupakan bahan dasar / bahan olahan untuk minyak goreng, tepung maizena, ethanol, asam organic, makanan kecil dan industri pakan ternak. Pakan ternak untuk unggas membutuhkan jagung sebagai komponen utama sebanyak 51,4 %.

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu tanaman pangan dunia yang terpenting, selain gandum dan padi. Sebagai sumber karbohidrat utama di Amerika Tengah dan Selatan, jagung juga menjadi alternatif sumber pangan di Amerika Serikat. Penduduk beberapa daerah di Indonesia (misalnya di Madura dan Nusa Tenggara) juga menggunakan jagung sebagai pangan pokok. Selain sebagai sumber karbohidrat, jagung juga ditanam sebagai pakan ternak (hijauan maupun tongkolnya), diambil minyaknya (dari biji), dibuat tepung (dari biji, dikenal dengan istilah tepung jagung atau maizena), dan bahan baku industri (dari tepung biji dan tepung tongkolnya). Tongkol jagung kaya akan pentosa, yang

dipakai sebagai bahan baku pembuatan furfural. Jagung yang telah direkayasa genetika juga sekarang ditanam sebagai penghasil bahan farmasi.

B. Rumusan Masalah

Dalam makalah budidaya jagung ini akan membahas tentang :

1. Deskripsi Jagung
2. Syarat Tumbuh
3. Benih
4. Pengolahan Lahan
5. Jarak Tanam
6. Pelaksanaan Penanaman
7. Teknik Penanaman
8. Pengelolaan Tanaman
9. Hama dan Penyakit
10. Pemupukan Dan Pemeliharaan
11. Penyakit
12. Panen dan Pasca Panen

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Jagung

Jagung merupakan tanaman semusim (annual). Satu siklus hidupnya diselesaikan dalam 80-150 hari. Paruh pertama dari siklus merupakan tahap pertumbuhan vegetatif dan paruh kedua untuk tahap pertumbuhan generatif.

Tinggi tanaman jagung sangat bervariasi. Meskipun tanaman jagung umumnya berketinggian antara 1m sampai 3m, ada varietas yang dapat mencapai tinggi 6m. Tinggi tanaman biasa diukur dari permukaan tanah hingga ruas teratas sebelum bunga jantan. Meskipun beberapa varietas dapat menghasilkan anakan (seperti padi), pada umumnya jagung tidak memiliki kemampuan ini.

Akar jagung tergolong akar serabut yang dapat mencapai kedalaman 8 m meskipun sebagian besar berada pada kisaran 2 m. Pada tanaman yang sudah cukup dewasa muncul akar adventif dari buku-buku batang bagian bawah yang membantu menyangga tegaknya tanaman.

Batang jagung tegak dan mudah terlihat, sebagaimana sorgum dan tebu, namun tidak seperti padi atau gandum. Terdapat mutan yang batangnya tidak tumbuh pesat sehingga tanaman berbentuk roset. Batang beruas-ruas. Ruas terbungkus pelepah daun yang muncul dari buku. Batang jagung cukup kokoh namun tidak banyak mengandung lignin.

Daun jagung adalah daun sempurna. Bentuknya memanjang. Antara pelepah dan helai daun terdapat ligula. Tulang daun sejajar dengan ibu tulang daun.

Permukaan daun ada yang licin dan ada yang berambut. Stoma pada daun jagung berbentuk halter, yang khas dimiliki familia Poaceae. Setiap stoma dikelilingi sel-sel epidermis berbentuk kipas. Struktur ini berperan penting dalam respon tanaman menanggapi defisit air pada sel-sel daun.

Jagung memiliki bunga jantan dan bunga betina yang terpisah (diklin) dalam satu tanaman (monoecious). Tiap kuntum bunga memiliki struktur khas bunga dari suku Poaceae, yang disebut floret. Pada jagung, dua floret dibatasi oleh sepasang glumae (tunggal: gluma). Bunga jantan tumbuh di bagian puncak tanaman, berupa karangan bunga (inflorescence). Serbuk sari berwarna kuning dan beraroma khas. Bunga betina tersusun dalam tongkol. Tongkol tumbuh dari buku, di antara batang dan pelepah daun. Pada umumnya, satu tanaman hanya dapat menghasilkan satu tongkol produktif meskipun memiliki sejumlah bunga betina. Beberapa varietas unggul dapat menghasilkan lebih dari satu tongkol produktif, dan disebut sebagai varietas prolifrik. Bunga jantan jagung cenderung siap untuk penyerbukan 2-5 hari lebih dini daripada bunga betinanya (protandri).

Klasifikasi ilmiah

Kerajaan	: Plantae
Divisio	: Angiospermae
Kelas	: Monocotyledoneae
Ordo	: Poales
Familia	: Poaceae
Genus	: Zea
Spesies	: Zea mays L. Nama binomial

B. Syarat Tumbuh

Tanaman jagung mempunyai kemampuan beradaptasi terhadap tanah, baik jenis tanah lempung berpasir maupun tanah lempung dengan pH tanah 6 -8. Temperatur untuk pertumbuhan optimal jagung antara 24-30 °C. Tanaman jagung pada masa pertumbuhan membutuhkan 45-60 cm air. Ketersediaan air dapat ditingkatkan dengan pemberian pupuk buatan yang cukup untuk meningkatkan pertumbuhan akar, kerapatan tanaman serta untuk melindungi dari rumput liar dan serangan hama.

Curah hujan ideal sekitar 85-200 mm/bulan dan harus merata. Pada fase pembungaan dan pengisian biji perlu mendapatkan cukup air. Sebaiknya ditanam awal musim hujan atau menjelang musim kemarau. Membutuhkan sinar matahari, tanaman yang ternaungi, pertumbuhannya akan terhambat dan memberikan hasil biji yang tidak optimal. Suhu optimum antara 23° C – 30° C. Jagung tidak memerlukan persyaratan tanah khusus, namun tanah yang gembur, subur dan kaya humus akan berproduksi optimal. pH tanah antara 5,6-7,5. Daerah Riau khususnya, jenis tanah didominasi oleh porsolik merah kuning (PMK) yang dikenal mengandung sedikit unsur hara, sedikit mengandung bahan organik dan pH yang rendah (*Surtinah dan Lidar 2012*).

BAB III

TEKNIK BUDIDAYA

A. BENIH

1. Selalu mempergunakan benih segar yang berkualitas dengan tingkat berkecambahnya 85 %.
2. Gunakan varietas benih yang telah mengalami perbaikan dan diakui oleh Pemerintah, belilah benih dari perusahaan benih.
3. Benih harus dari varietas yang cocok dengan kondisi setempat.
4. Jumlah benih yang dianjurkan untuk setiap ha adalah 25 kg.
5. Hindari terjadinya kecambah yang jelek, serangan serangga, penyakit, burung dan hewan pengerat.

Syarat benih

Benih sebaiknya bermutu tinggi baik genetik, fisik dan fisiologi (benih hibrida). Daya tumbuh benih lebih dari 90%. Kebutuhan benih \pm 20-30 kg/ha. Sebelum benih ditanam, sebaiknya direndam dalam POC NASA (dosis 2-4 cc/lit air semalam).

B. Pengolahan Lahan

Lahan dibersihkan dari sisa tanaman sebelumnya, sisa tanaman yang cukup banyak dibakar, abunya dikembalikan ke dalam tanah, kemudian dicangkul dan diolah dengan bajak. Tanah yang akan ditanami dicangkul sedalam 15-20 cm, kemudian diratakan. Setiap 3 m dibuat saluran drainase sepanjang barisan

tanaman. Lebar saluran 25-30 cm, kedalaman 20 cm. Saluran ini dibuat terutama pada tanah yang drainasenya jelek. Di daerah dengan pH kurang dari 5, tanah dikapur (dosis 300 kg/ha) dengan cara menyebar kapur merata/pada barisan tanaman, \pm 1 bulan sebelum tanam. Sebelum tanam sebaiknya lahan disebari GLIO yang sudah dicampur dengan pupuk kandang matang untuk mencegah penyakit layu pada tanaman jagung.

C. Jarak Tanam

1. Jarak antar bedengan 75 -80 cm
2. Jarak antar tanaman pada bedengan 20 -25 cm
3. Kerapatan yang dianjurkan 53.333 tanaman / ha.

D. Pelaksanaan Penanaman

1. Persiapan Lahan
 - a. Pemberian pupuk alami dan kompos pada lahan
 - b. Buat bedengan rendah dengan jarak antar bedeng 75 cm
2. Waktu tanam dan kedalaman tanam
 - a. Waktu tanam pada saat musim hujan tiba
 - b. Masukkan 1 benih pada tiap lubang
 - c. Kedalaman tanam tergantung pada jenis tanah, kelembapan dan suhu.
Pada kondisi penanaman yang baik kedalaman ideal adalah 5 cm. Agar dapat berkecambah dengan baik, setelah benih ditaburkan, benih

ditekan -tekan dengan kaki. Benih dapat masuk lebih dalam pada tanah berpasir dari pada tanah berlempung

- d. Tentukan lubang untuk pupuk dasar dengan menggunakan cangkir pupuk setelah benih ditaburkan. Pada kondisi suhu udara 24 -34 °C dan tanah berkelembaban ideal, maka benih jagung akan dapat berkecambah 4 -5 hari setelah ditaburkan.

E. Teknik Penanaman

1. Penentuan Pola Tanaman

Beberapa pola tanam yang biasa diterapkan :

- a. Tumpang sari (intercropping), melakukan penanaman lebih dari 1 tanaman (umur sama atau berbeda). Contoh: tumpang sari sama umur seperti jagung dan kedelai; tumpang sari beda umur seperti jagung, ketela pohon, padi gogo.
- b. Tumpang gilir (Multiple Cropping), dilakukan secara beruntun sepanjang tahun dengan mempertimbangkan faktor-faktor lain untuk mendapat keuntungan maksimum. Contoh: jagung muda, padi gogo, kedelai, kacang tanah, dll.
- c. Tanaman Bersisipan (Relay Cropping): pola tanam dengan menyisipkan satu atau beberapa jenis tanaman selain tanaman pokok (dalam waktu tanam yang bersamaan atau waktu yang berbeda). Contoh: jagung disisipkan kacang tanah, waktu jagung menjelang panen disisipkan kacang panjang.

d. Tanaman Campuran (Mixed Cropping) : penanaman terdiri beberapa tanaman dan tumbuh tanpa diatur jarak tanam maupun larikannya, semua tercampur jadi satu. Lahan efisien, tetapi riskan terhadap ancaman hama dan penyakit. Contoh: tanaman campuran seperti jagung, kedelai, ubi kayu.

2. Lubang Tanam dan Cara Tanam

Lubang tanam ditugal, kedalaman 3-5 cm, dan tiap lubang hanya diisi 1 butir benih. Jarak tanam jagung disesuaikan dengan umur panennya, semakin panjang umurnya jarak tanam semakin lebar. Jagung berumur panen lebih 100 hari sejak penanaman, jarak tanamnya 40×100 cm (2 tanaman /lubang). Jagung berumur panen 80-100 hari, jarak tanamnya 25×75 cm (1 tanaman/lubang).

F. Pengelolaan Tanaman

1. Penjarangan dan Penyulaman

Tanaman yang tumbuhnya paling tidak baik, dipotong dengan pisau atau gunting tajam tepat di atas permukaan tanah. Pencabutan tanaman secara langsung tidak boleh dilakukan, karena akan melukai akar tanaman lain yang akan dibiarkan tumbuh. Penyulaman bertujuan untuk mengganti benih yang tidak tumbuh/mati, dilakukan 7-10 hari sesudah tanam (hst). Jumlah dan jenis benih serta perlakuan dalam penyulaman sama dengan sewaktu penanaman.

2. Penyiangan

Penyiangan dilakukan 2 minggu sekali. Penyiangan pada tanaman jagung yang masih muda dapat dengan tangan atau cangkul kecil, garpu dll. Penyiangan jangan sampai mengganggu perakaran tanaman yang pada umur tersebut masih belum cukup kuat mencengkeram tanah maka dilakukan setelah tanaman berumur 15 hari.

Pembumbunan

Pembumbunan dilakukan bersamaan dengan penyiangan untuk memperkokoh posisi batang agar tanaman tidak mudah rebah dan menutup akar yang bermunculan di atas permukaan tanah karena adanya aerasi. Dilakukan saat tanaman berumur 6 minggu, bersamaan dengan waktu pemupukan. Tanah di sebelah kanan dan kiri barisan tanaman diuruk dengan cangkul, kemudian ditimbun di barisan tanaman. Dengan cara ini akan terbentuk guludan yang memanjang.

Pengairan dan Penyiraman

Setelah benih ditanam, dilakukan penyiraman secukupnya, kecuali bila tanah telah lembab, tujuannya menjaga agar tanaman tidak layu. Namun menjelang tanaman berbunga, air yang diperlukan lebih besar sehingga perlu dialirkan air pada parit-parit di antara bumbunan tanaman jagung.

G. Hama dan Penyakit

1. Hama

a. Lalat bibit (*Atherigona exigua* Stein) Gejala: daun berubah warna menjadi kekuningan, bagian yang terserang mengalami pembusukan, akhirnya tanaman menjadi layu, pertumbuhan tanaman menjadi kerdil atau mati. Penyebab: lalat bibit dengan ciri-ciri warna lalat abu-abu, warna punggung kuning kehijauan bergaris, warna perut coklat kekuningan, warna telur putih mutiara, dan panjang lalat 3-3,5 mm. Pengendalian: (1) penanaman serentak dan penerapan pergiliran tanaman. (2) tanaman yang terserang segera dicabut dan dimusnahkan. (3) Sanitasi kebun. (4) semprot dengan PESTONA

b. Ulat Pemotong

Gejala: tanaman terpotong beberapa cm diatas permukaan tanah, ditandai dengan bekas gigitan pada batangnya, akibatnya tanaman yang masih muda roboh. Penyebab: beberapa jenis ulat pemotong: *Agrotis ipsilon*; *Spodoptera litura*, penggerek batang jagung (*Ostrinia furnacalis*), dan penggerek buah jagung (*Helicoverpa armigera*). Pengendalian: (1) Tanam serentak atau pergiliran tanaman; (2) cari dan bunuh ulat-ulat tersebut (biasanya terdapat di dalam tanah); (3) Semprot PESTONA, VITURA atau VIREXI.

H. Pemupukan Dan Pemeliharaan

Untuk pemupukan yang baik dianjurkan menggunakan pupuk hayati bio extrem 10 ml L^{-1} dan zpt hormax 4 ml L^{-1} agar menghasilkan berat tongkol tanpa klobot $304,56 \text{ grm}$ (Surtirnah 2008) serta penggunaan pupuk kandang / kompos 20 ton / ha . Sedangkan untuk pupuk an organik : Urea 300 kg / ha , TSP 100 kg / ha , KCI 50 kg / ha . Pupuk dasar diberikan sebelum tanam atau bersamaan tanam sejumlah 20 ton / ha pupuk organic, 100 kg / ha Urea, 100 kg TSP , daD 50 kg / ha KCl dengan membuat larikan atau ditugalkan kemudian ditutup kembali dengan tanah dengan jarak 10 cm dari garis tanam / lubang tanam. Pupuk susulan diberikan 3 minggu setelah tanam berupa Urea 100 kg / ha , dugaan bahwa kandungan Eten pada ZPT Homax dan Hormon Traumalin menyebabkan proses pemasakan biji lebih cepat dan lebih baik (Surtinah dan Nurwati 2017). Diteruskan pupuk susulan kedua pada tanaman berumur 5 minggu sejumlah 100 kg Urea / ha .

Penyiangan pertama dilakukan segera setelah rumput / gulma mulai tumbuh dengan cara pengerjaan tanah secara dangkal pada tanaman berumur 2 minggu. Penyiangan kedua dilakukan setelah tanaman berumur 3-4 minggu sekaligus dilakukan pembumbunan pada barisan tanaman jagung.

I. Penyakit

1. Penyakit bulai (Downy mildew)

Penyebab: cendawan *Peronosclerospora maydis* dan *P. javanica* serta *P. philippinensis*, merajalela pada suhu udara 270 C ke atas serta keadaan

udara lembab. Gejala: (1) umur 2-3 minggu daun runcing, kecil, kaku, pertumbuhan batang terhambat, warna menguning, sisi bawah daun terdapat lapisan spora cendawan warna putih; (2) umur 3-5 minggu mengalami gangguan pertumbuhan, daun berubah warna dari bagian pangkal daun, tongkol berubah bentuk dan isi; (3) pada tanaman dewasa, terdapat garis-garis kecoklatan pada daun tua. Pengendalian: (1) penanaman menjelang atau awal musim penghujan; (2) pola tanam dan pola pergiliran tanaman, penanaman varietas tahan; (3) cabut tanaman terserang dan musnahkan; (4) Preventif diawal tanam dengan GLIO.

2. Penyakit bercak daun (Leaf blight) Penyebab: cendawan *Helminthosporium turcicum*. Gejala: pada daun tampak bercak memanjang dan teratur berwarna kuning dan dikelilingi warna coklat, bercak berkembang dan meluas dari ujung daun hingga ke pangkal daun, semula bercak tampak basah, kemudian berubah warna menjadi coklat kekuning-kuningan, kemudian berubah menjadi coklat tua. Akhirnya seluruh permukaan daun berwarna coklat. Pengendalian: (1) pergiliran tanaman. (2) mengatur kondisi lahan tidak lembab; (3) Preventif diawal dengan GLIO.

3. Penyakit karat (Rust)

Penyebab: cendawan *Puccinia sorghi* Schw dan *P. polypora* Underw. Gejala: pada tanaman dewasa, daun tua terdapat titik-titik noda berwarna merah kecoklatan seperti karat serta terdapat serbuk berwarna kuning kecoklatan, serbuk cendawan ini berkembang dan memanjang. Pengendalian: (1)

mengatur kelembaban; (2) menanam varietas tahan terhadap penyakit; (3) sanitasi kebun; (4) semprot dengan GLIO.

4. Penyakit gosong bengkak (Corn smut/boil smut)

Penyebab: cendawan *Ustilago maydis* (DC) Cda, *Ustilago zaeae* (Schw) Ung, *Uredo zaeae* Schw, *Uredo maydis* DC. Gejala: masuknya cendawan ini ke dalam biji pada tongkol sehingga terjadi pembengkakan dan mengeluarkan kelenjar (gall), pembengkakan ini menyebabkan pembungkus rusak dan spora tersebar. Pengendalian: (1) mengatur kelembaban; (2) memotong bagian tanaman dan dibakar; (3) benih yang akan ditanam dicampur GLIO dan POC NASA .

5. Penyakit busuk tongkol dan busuk biji

Penyebab: cendawan *Fusarium* atau *Gibberella* antara lain *Gibberella zaeae* (Schw), *Gibberella fujikuroi* (Schw), *Gibberella moniliforme*. Gejala: dapat diketahui setelah membuka pembungkus tongkol, biji-biji jagung berwarna merah jambu atau merah kecoklatan kemudian berubah menjadi warna coklat sawo matang. Pengendalian: (1) menanam jagung varietas tahan, pergiliran tanam, mengatur jarak tanam, perlakuan benih; (2) GLIO di awal tanam.

Catatan : Jika pengendalian hama penyakit dengan menggunakan pestisida alami belum mengatasi dapat dipergunakan pestisida kimia yang dianjurkan. Agar penyemprotan pestisida kimia lebih merata dan tidak mudah hilang oleh air hujan tambahkan Perekat Perata AERO 810, dosis + 5 ml (1/2 tutup)/tangki.

Pengelolaan Air Tanaman Jagung

Salah satu upaya peningkatan produktivitas guna mendukung program pengembangan agribisnis jagung adalah penyediaan air yang cukup untuk pertumbuhan tanaman (Ditjen Tanaman Pangan 2005). Hal ini didasarkan atas kenyataan bahwa hampir 79% areal pertanaman jagung di Indonesia terdapat di lahan kering, dan sisanya 11% dan 10% masing-masing pada lahan sawah beririgasi dan lahan sawah tadah hujan (Mink et al . 1987). Data tahun 2002 menunjukkan adanya peningkatan luas penggunaan lahan untuk tanaman jagung menjadi 10-15% pada lahan sawah irigasi dan 20-30% pada lahan sawah tadah hujan (Kasryno 2002). Kegiatan budi daya jagung di Indonesia hingga saat ini masih bergantung pada air hujan. Menyiasati hal tersebut, pengelolaan air harus diusahakan secara optimal, yaitu tepat waktu, tepat jumlah, dan tepat sasaran, sehingga efisien dalam upaya peningkatan produktivitas maupun perluasan areal tanam dan peningkatan intensitas pertanaman. Selain itu,antisipasi kekeringan tanaman akibat ketidakcukupan pasokan air hujan perlu disiasi dengan berbagai upaya antara lain pompanasi.

Jagung merupakan tanaman dengan tingkat penggunaan air sedang, berkisar antara 400-500 mm (FAO 2001). Namun demikian, budi daya jagung terkendala oleh tidak tersedianya air dalam jumlah dan waktu yang tepat. Khusus pada lahan sawah tadah hujan dataran rendah, masih tersisanya lengas tanah dalam jumlah yang berlebihan akan mengganggu pertumbuhan tanaman. Sementara itu, penundaaan waktu tanam akan menyebabkan terjadinya cekaman kekurangan air pada fase pertumbuhan sampai pembentukan biji. Oleh karena itu,

dibutuhkan teknologi pengelolaan air bagi tanaman jagung. Pengelolaan air perlu disesuaikan dengan sumber daya fisik alam (tanah, iklim, sumber air) dan biologi dengan memanfaatkan berbagai disiplin ilmu untuk membawa air ke perakaran tanaman sehingga mampu meningkatkan produksi (Nobe and Sampath 1986). Sasaran dari pengelolaan air adalah tercapainya empat tujuan pokok, yaitu: (1) efisiensi penggunaan air dan produksi tanaman yang tinggi, (2) efisiensi biaya penggunaan air, (3) pemerataan penggunaan air atas dasar sifat keberadaan air yang selalu ada tapi terbatas dan tidak menentu kejadian serta jumlahnya, dan (4) tercapainya keberlanjutan sistem penggunaan sumber daya air yang hemat lingkungan. Dalam hubungannya dengan pengelolaan air untuk tanaman jagung yang banyak dibudidayakan di lahan kering dan tadah hujan, pengelolaan air penting untuk diperhatikan.

J. Panen dan Pasca Panen

1. Ciri dan Umur Panen

Untuk jagung manis lebih kurang masa panen 60-75 hari setelah tanam. Jagung untuk sayur (jagung muda, baby corn) dipanen sebelum bijinya terisi penuh (diameter tongkol 1-2 cm), jagung rebus/bakar, dipanen ketika matang susu dan jagung untuk beras jagung, pakan ternak, benih, tepung dll dipanen jika sudah matang fisiologis. Berat tongkol berklobot jagung manis pada penelitian yang tidak menggunakan pupuk hayati dan ZPT dilaporkan mampu memperoleh berat tongkol tanpa kelobot tertinggi adalah 372,19 gram (*Lidar dan Sutinah 2012*).

2. Cara Panen

Putar tongkol berikut kelobotnya/patahkan tangkai buah jagung.

3. Pengupasan

Dikupas saat masih menempel pada batang atau setelah pemetikan selesai, agar kadar air dalam tongkol dapat diturunkan sehingga cendawan tidak tumbuh.

4. Pengeringan

Pengeringan jagung dengan sinar matahari (\pm 7-8 hari) hingga kadar air \pm 9% -11 % atau dengan mesin pengering.

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Jagung (*Zea mays*. L.) merupakan kebutuhan yang cukup penting bagi kehidupan manusia dan hewan. Jagung mempunyai kandungan gizi dan serat kasar yang cukup memadai sebagai bahan makanan pokok pengganti beras. Selain sebagai makanan pokok, jagung juga merupakan bahan baku makanan ternak. Kebutuhan akan konsumsi jagung di Indonesia terus meningkat. Hal ini didasarkan pada makin meningkatnya tingkat konsumsi perkapita per tahun dan semakin meningkatnya jumlah penduduk Indonesia.

Jagung merupakan bahan dasar / bahan olahan untuk minyak goreng, tepung maizena, ethanol, asam organic, makanan kecil dan industri pakan ternak. Pakan ternak untuk unggas membutuhkan jagung sebagai komponen utama sebanyak 51,4 %.

Klasifikasi ilmiah

Kerajaan : Plantae
Divisio : Angiospermae
Kelas : Monocotyledoneae
Ordo : Poales
Familia : Poaceae
Genus : *Zea*
Spesies : *Zea mays* L. Nama binomial

Syarat Tumbuh

Tanaman jagung mempunyai kemampuan beradaptasi terhadap tanah, baik jenis tanah lempung berpasir maupun tanah lempung dengan pH tanah 6 -8. Temperatur untuk pertumbuhan optimal jagung antara 24-30 °C. Tanaman jagung pada masa pertumbuhan membutuhkan 45-60 cm air. Ketersediaan air dapat ditingkatkan dengan pemberian pupuk buatan yang cukup untuk meningkatkan pertumbuhan akar, kerapatan tanaman serta untuk melindungi dari rumput liar dan serangan hama.

B. Saran

Setelah dijelaskan teknik budidaya jagung tersebut semoga menambah ilmu pengetahuan tentang melakukan budidaya jagung diperkebunan.

DAFTAR PUSTAKA

- Surtinah. 2008. Umur Panen yang tepat menentukan kandungan gula biji jagung manis (*zea mays saccharata*, Sturt). *J.Ilmiah Pertanian*
- Surtinah, dan Lidar, S. 2012. Pertumbuhan Vegetatif dan Kadar Gula Biji Jagung Manis (*Zea mays saccharata*, Sturt) di Pekanbaru. *J.Ilmiah Pertanian*
- Surtinah, dan Nurwati, N. 2017. *Akselerasi Produksi Jagung Manis (Zea mays saccharata,Sturt) pada Lokasi yang Berbeda di Kota Pekanbaru*. Laporan Penelitian. Tidak dipublikasikan. Pekanbaru
- <https://adhisuryaperdana.wordpress.com/pertanian-ugm/budidaya-jagung/>