

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman jagung (*Zea mays* L.) sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia ataupun hewan. Di Indonesia jagung merupakan makanan pokok kedua setelah padi. Sedangkan berdasarkan urutan bahan makanan pokok di dunia, jagung menduduki urutan ketiga setelah gandum dan padi. Saat ini, selain untuk konsumsi manusia jagung juga dimanfaatkan sebagai makanan ternak unggas bahkan di daerah-daerah maju, saripati jagung diolah menjadi gula rendah kalori dan ampasnya diproses kembali untuk menghasilkan alkohol dan monosodium glutamat.

Jagung 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. Menurut Suprpto (1997), dalam 100 g bahan jagung mengandung 2,4 g protein, 0,4 g lemak, 6,10 g karbohidrat, 43 mg kalsium, 50 mg fosfor, 1,0 mg besi, 95,00 IU vitamin A dan 90,30 g air. 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 organik, makanan kecil

dan industri pakan ternak. Pakan ternak untuk unggas membutuhkan jagung sebagai komponen utama sebanyak 51,40%.

Penelitian oleh berbagai institusi pemerintah maupun swasta telah menghasilkan teknologi budidaya jagung dengan produktivitas 4,5 - 10,0 ton/ha, bergantung pada potensi lahan dan teknologi produksi yang diterapkan (Subandi dkk., 2006). Produktivitas jagung nasional baru mencapai 3,4 ton/ha (Departemen Pertanian 2008). Salah satu faktor yang menyebabkan besarnya selisih hasil jagung antara di tingkat penelitian dengan di tingkat petani adalah lambannya proses diseminasi dan adopsi teknologi. Berbagai masalah dan tantangan perlu diatasi dalam diseminasi teknologi. Teknologi yang didiseminasikan kepada petani pun harus memenuhi sejumlah persyaratan. Selain itu, kebijakan pemerintah dalam hal diseminasi teknologi diperlukan untuk mendukung pengembangan agribisnis jagung. Selama periode tahun 2005 - 2009 pertumbuhan produksi tanaman jagung di Kabupaten Subang secara konsisten mengalami peningkatan yang signifikan. Tahun 2005 produksi jagung sebanyak 18.795 ton biji pipilan kering, meningkat menjadi 26.263 ton biji pipilan kering pada tahun 2009, terjadi peningkatan produksi padi sebesar 7.468 ton biji pipilan kering, atau terjadi peningkatan produksi jagung sebesar 7,95% per tahunnya.

Melihat begitu pentingnya jagung bagi manusia maka perlu ditingkatkan produksinya. Salah satu usaha untuk meningkatkan produksi tanaman jagung adalah penggunaan varietas unggul. Secara umum benih varietas unggul jagung dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu benih varietas jagung bersari bebas dan hibrida bisi2.

Varietas sangat perlu diperhatikan untuk menunjang peningkatan produksi jagung. (Adisarwanto dan Widyastuti, 2002).

Keunggulan utama yang dirasakan sangat menguntungkan bagi petani adalah kualitas hasil jagung hibrida bisi-2 yang sangat baik dengan kadar air panen yang cukup rendah, menyebabkan susutnya berat biji setelah proses pengeringan sangat kecil. Kadar air panen yang rendah membuat jagung hibrida bisi-2 ini bisa bertahan lama apabila disimpan dan tidak akan berjamur yang bisa menimbulkan aflatoksin. Kemampuan adaptasi jagung hibrida bisi-2 terhadap kondisi lingkungan yang sangat baik, membuat jagung hibrida bisi-2 bisa tumbuh dan bertahan di lahan manapun di Indonesia. Lahan persawahan di Jawa, daratan kering tadah hujan di NTT dan NTB, lebak-lebak dan lahan pasang surut di Sumatera, lahan gambut di Kalimantan, perbukitan di Sulawesi ataupun pegunungan hutan di Sumatera Utara dan Lampung telah menjadi lokasi penanaman jagung hibrida bisi-2 selama lebih dari 15 tahun. Kemampuan genetik untuk menghasilkan 2 tongkol jagung yang sama besar dalam satu tanaman, tidak ada pada varietas jagung yang lain. Keunggulan ini menjadi daya tarik dan memberi keuntungan yang lebih pada petani. Lebih dari 80% tanaman jagung hibrida bisi-2 akan mengeluarkan 2 tongkol jagung yang bisa dimanfaatkan petani, baik sebagai jagung pipil atau sebagai jagung sayur atau *babycorn* (PT. Bisi International 2011).

Pertumbuhan tanaman jagung juga merupakan hal yang perlu diperhatikan untuk menunjang peningkatan produksinya. Pengertian pertumbuhan membutuhkan ukuran secara tepat dan dapat dibaca dengan bentuk kuantitatif yang dapat diukur. Pertumbuhan tanaman dapat diukur tanpa mengganggu tanaman, yaitu dengan

pengukuran tinggi tanaman atau jumlah daun. Berbagai ukuran dapat digunakan untuk mengetahui laju pertumbuhan tanaman dengan cara membandingkan bobot bahan kering dan luas daun tanaman dari waktu ke waktu. (Leopold dan Kriedermann, 1975).

Iklim di wilayah Kabupaten Gorontalo termasuk dalam tipe C dengan curah hujan rata-rata 1500 mm/tahun dan temperatur udara rata-rata 31,8 °C. Suhu tertinggi (32,9 °C) terjadi pada bulan Mei dan terendah (22, 8 °C) pada bulan Agustus (Musa, 2009). Kondisi iklim ini menurut Effendi (1985) dengan curah hujan bulanan sekitar 100-125 mm, sangat cocok untuk pertumbuhan tanaman jagung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam kajian ini adalah bagaimana pertumbuhan vegetatif tanaman jagung varietas bisi-2 ?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari kajian ini adalah untuk mengetahui pertumbuhan vegetatif tanaman jagung varietas bisi-2.

1.3.2 Manfaat

Kajian ini bermanfaat sebagai tambahan wawasan bagi para peneliti serta informasi bagi para petani mengenai pertumbuhan vegetatif tanaman jagung dalam usaha peningkatkan produksi jagung.