

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar belakang

Ketersediaan pakan merupakan hal yang penting dalam segi produksi ternak, baik itu ternak ruminansia maupun ternak non ruminansia. Menurut Direktorat Pakan Ternak (2012) pakan merupakan faktor yang sangat penting dalam usaha peternakan, karena memiliki kontribusi sebesar 70-80% terhadap keseluruhan biaya produksi. Pakan yang digunakan untuk proses produksi sering terjadi pemalsuan kualitas, oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi. Evaluasi yang dilakukan berkaitan dengan produksi biji jagung, warna dan ketersediaan produk sampingan dari hasil pertanian jagung. Evaluasi produksi biji jagung bertujuan untuk menilai apakah masing-masing varietas memiliki produksi yang cukup untuk ketersediaan pakan. Evaluasi warna bertujuan untuk menilai keadaan warna jagung dan bagaimana tingkat kecerahannya, dari masing-masing varietas yang digunakan. Sedangkan evaluasi produk sampingan yaitu untuk menilai apakah produk sampingan dari hasil pertanian berpotensi untuk dijadikan sebagai pakan untuk ternak ruminansia.

Tanaman jagung merupakan salah satu tanaman pangan utama kedua setelah padi yang sangat berguna bagi kehidupan manusia dan ternak karena hampir keseluruhan bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan. Selain sebagai komoditas pangan, jagung sangat dibutuhkan sebagai penyusun utama bahan pakan ternak terutama unggas. Di Indonesia, jumlah kebutuhan jagung meningkat dari tahun ke tahun dalam jumlah yang cukup tinggi karena adanya permintaan

dari industri pakan ternak (Departemen Pertanian, 2007). Sekitar 52,4% bahan baku pakan ternak unggas bersumber dari jagung (Badan Litbang Pertanian, 2002). Untuk ternak ruminansia yang kebutuhan utamanya bersumber dari serat, dapat menggunakan produk sampingan pertanian jagung yaitu jerami jagung. Jenis jagung yang sering digunakan dalam penyusunan pakan dan pakan ayam saat ini pada umumnya adalah jagung hibrida (Iriany dan Andi, 2007).

Biji jagung memiliki beberapa warna yaitu kuning, jagung ungu, jagung merah yang masing-masingnya memiliki kandungan yang berbeda. Warna jagung di Indonesia sangat bagus dan disukai bila dibandingkan dengan jagung import. Xantofil pada biji jagung akan mempengaruhi warna kuning telur, kulit kaki, dan paruh pada ternak unggas. Selain buah atau bijinya, tanaman jagung menghasilkan produk sampingan dengan proporsi yang bervariasi dengan proporsi terbesar adalah batang jagung (*stover*) diikuti dengan daun, tongkol dan kulit buah jagung (Umiyasih dan Elizabeth, 2008). Produk sampingan tanaman jagung sangat berpotensi untuk dimanfaatkan untuk pakan, tetapi hanya untuk ternak ruminansia karena tingginya kandungan serat. Produk sampingan jagung sebagai pakan ternak ruminansia antara lain: pembuatan *hay*, pembuatan silase dan fermentasi.

Menurut Badan Pusat Statistik (2015) yang dimuat dalam berita resmi statistik No. 53/11/13/Th.XVIII,2 November 2015. Produksi jagung di Sumatera Barat mencapai 618.833 ton pada tahun 2015, meningkat sebesar 13.481 ton bila dibandingkan dengan tahun 2014 yaitu sebesar 605.352 ton. Produksi jagung di Sumatera Barat dari tahun 2005-2015 selalu terjadi peningkatan, meskipun pada tahun 2010 terjadi penurunan produksi. Di Sumatera Barat terdapat daerah sentra

produksi jagung yang banyak menghasilkan produksi jagung tiap tahun, salah satunya yaitu Kabupaten Agam.

Kabupaten Agam merupakan daerah penghasil jagung peringkat ketiga setelah Kabupaten Pasaman Barat dan Kabupaten Pesisir Selatan. Kabupaten Agam merupakan daerah yang berpotensi untuk menjadi daerah penghasil jagung terbesar di Sumatera Barat. Produksi jagung Kabupaten Agam terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun meskipun pada tahun 2015 mengalami penurunan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Agam (Agam Dalam Angka, 2016), pada tahun 2011 produksi jagung Kabupaten Agam meningkat menjadi 42.957 ton. Di tahun 2012, produksi jagung di Kabupaten Agam menjadi 52.856 ton. Kemudian pada tahun 2013 produksi jagung menurun menjadi 50.790 ton. Selanjutnya pada tahun 2014 produksi jagung sebesar 60.421 ton. Pada tahun 2015 produksi jagung Kabupaten Agam mencapai 73.439 ton.

Kabupaten Agam memiliki kondisi topografi yang berbeda-beda, dari dataran tinggi sampai dataran rendah, dengan ketinggian berkisar antara 0-2.891 meter dari permukaan laut. Daerah dataran tinggi dengan ketinggian lebih dari 1000 mdpl meliputi sebagian Kecamatan IV Koto, Kecamatan Matur, Kecamatan Canduang, Kamang Magek. Daerah dataran sedang dengan ketinggian 500-1000 mdpl berada pada wilayah Kecamatan Malalak, Kecamatan Banuhampu, Kecamatan Sungai Pua, Kecamatan Ampek Angkek, Kecamatan Baso, Kecamatan Tiltang Kamang, Kecamatan Pelembayan, Kecamatan Palupuah. Dataran rendah dengan ketinggian 0-500 mdpl meliputi Kecamatan Tanjung Mutiara, Kecamatan Lubuk Basung, Kecamatan Ampek Nagari, dan Kecamatan

Tanjung Raya. Kondisi topografi yang berbeda-beda inilah yang menjadi kelompok pada penelitian ini.

Varietas jagung yang banyak digunakan petani di Kabupaten Agam sekaligus yang digunakan dalam penelitian yaitu bibit jagung NK 212, NK 7328, Pioneer 30, Pioneer 32 dan Pioneer 35. Masing-masing varietas ini memiliki keunggulan tersendiri. Varietas jagung NK 212 memiliki keunggulan umur panen relatif cepat, di dataran rendah dan potensi hasil mencapai 12,5 ton/ha pipilan kering, warna orange cerah, tahan kekeringan dan tongkol berisi penuh. Varietas jagung NK 7328 tahan terhadap hama penyakit, akar dan batang kokoh, hasil biji jagung lebih rapat, mudah dipetik dan bisa ditanam saat musim penghujan. Hasil mencapai 12,4 ton/ha. Varietas jagung Pioneer 30, rata-rata hasil  $\pm 9,6$  ton/ha, tahan penyakit warna biji orange dan batang kokoh. Varietas jagung Pioneer 32, hasil panen tinggi  $\pm 13,4$  ton/ha, tahan penyakit, tongkol mudah dipanen, warna biji cerah, mudah dipipil, dan perakaran kuat dengan batang kokoh. Varietas jagung Pioneer 35 tahan penyakit, umur panen cepat, tongkol mudah dipetik, warna biji cerah, tongkol besar, hasil panen mencapai 12,1 ton/ha.

Karena beragamnya varietas jagung yang digunakan dan areal tanam yang luas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Evaluasi Produksi, Warna dan Potensi Ketersediaan Produk Sampingan Beberapa Varietas Jagung Yang Ditanam di Kabupaten Agam Untuk Menunjang Produktivitas Ternak”**.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh varietas dan topografi terhadap produksi biji, warna dan ketersediaan produk sampingan beberapa varietas jagung yang ditanam di Kabupaten Agam untuk menunjang produktivitas ternak.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi produksi, warna, dan ketersediaan produk sampingan beberapa varietas jagung yang ditanam di Kabupaten Agam untuk menunjang produktivitas ternak.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini untuk menyediakan data sekunder, produksi jagung, warna biji beberapa varietas, dan potensi produk sampingan pertanian jagung.

## **1.5. Hipotesis**

Setiap varietas memiliki produksi dan warna yang berbeda, serta produk sampingan yang cukup untuk menunjang produktivitas ternak.

