

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Gandum (*Triticum aestivum* L.) merupakan salah satu bahan makanan pokok selain beras yang diproses dalam bentuk olahan tepung. Gandum bukan tanaman pangan asli Indonesia, namun tanaman yang berasal dari daerah iklim sedang. Gandum juga merupakan tanaman pangan utama sebagai penghasil bahan baku industri terigu. Tepung terigu merupakan salah satu bentuk olahan dari gandum dan sudah menjadi bahan baku produk makanan seperti roti, *mie* instan dan biskuit yang memegang peranan penting dalam mendukung ketahanan pangan. Pada saat ini makanan berbasis gandum menjadi gaya hidup, seperti makan nasi dengan lauk *mie*. Ketersediaannya yang mudah dan dengan harga yang terjangkau mampu menempatkan gandum sebagai diversifikasi pangan (Suliansyah, 2014).

Kandungan utama gandum ialah karbohidrat fraksi utamanya berupa pati. Pati gandum merupakan produk komersial utamanya, setelah itu baru kandungan *gluten*. Kelebihan gandum dibanding tanaman penghasil karbohidrat lainnya karena memiliki *gluten* yang mampu membuat makanan mengembang beberapa kali volume aslinya. Gandum juga memiliki senyawa *fenolik* dalam bentuk tidak larut, yaitu asam *ferulat* yang berfungsi sebagai resistensi terhadap penyakit disebabkan oleh jamur (Suliansyah *et al.*, 2013).

Indonesia yang memiliki iklim tropis tidak terlalu cukup untuk memproduksi gandum. Lokasi yang memiliki kondisi iklim yang sesuai untuk pertumbuhan gandum dan telah digunakan sebagai lokasi pengembangan hingga tahun 2008 yaitu Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jambi, Bengkulu, Sumatera Selatan, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, NTB, NTT, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Sulawesi Selatan (Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, 2008). Tanaman gandum lebih adaptif di daerah tropis dengan suhu rendah, akan tetapi berkompetisi dengan komoditas hortikultura yang biasa dikembangkan.

Tanaman gandum merupakan tanaman sereal yang dapat tumbuh pada ketinggian >800 meter di atas permukaan laut dengan curah hujan 139 mm per

tahun, namun memiliki keterbatasan genetik dan kurang ekonomis karena persaingan dengan hortikultura. Pengembangan tanaman gandum terus dilakukan, bahkan telah berhasil merilis varietas gandum yaitu Timor tahun 1981 dengan potensi hasil 2 ton/ha, Nias tahun 1993 potensi hasil 2 ton/ha, Selayar dan Dewata tahun 2003 dengan potensi hasil 2,95 ton/ha, dan 2,96 ton/ha, DWR-162 tahun 2004, serta GURI-1, GURI-2 dan Ganesa 1 dirilis tahun 2013. Pada tahun 2014 berhasil merilis 4 varietas gandum unggul baru, yaitu GURI-3 AGRITAN, GURI-4 AGRITAN, GURI-5 AGRITAN, dan GURI-6 UNAND. Jumlah varietas gandum yang tersedia di Indonesia yang telah di rilis merupakan zona adaptasi yang >1000 mdpl (Suliansyah, 2014).

Kebutuhan gandum di Indonesia hampir seluruhnya diimpor, salah satunya berasal dari Australia sebesar 4,23 juta ton. Kenaikan impor gandum terus meningkat tiap tahunnya, mulai tahun 2015 sebesar 7,4 juta ton, pada tahun 2016 mencapai 10,53 juta ton dan tahun 2017 impor gandum mencapai angka 11,48 juta ton (Badan Pusat Statistik, 2017). Setahun berikutnya tingkat impor biji gandum meningkat mencapai angka 12,5 juta ton (Badan Pusat Statistik, 2018). Meningkatnya volume impor gandum dikarenakan oleh adanya peningkatan konsumsi per kapita gandum dari 8,1 kg/tahun (1980) menjadi 21,2 kg/tahun (2010) bahkan diperkirakan tahun 2050 konsumsi Indonesia mencapai 22,4 kg/tahun (Suliansyah, 2014). Gandum memiliki prospek yang besar untuk dikembangkan mengingat luasnya potensi lahan yang ada, pengembangan gandum di Indonesia masih diperlukan untuk mencari varietas yang memiliki produksi tinggi dan adaptif terhadap suhu tinggi (Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, 2013).

Kabupaten Solok merupakan daerah dengan ketinggian mencapai 800 – 1600 meter di atas permukaan laut dan suhu berkisar antara 20-25<sup>0</sup>C. Daerah Alahan Panjang pernah dibudidayakan gandum dengan berbagai genotip lainnya namun belum memberikan hasil yang maksimal. Upaya penelitian terus dilakukan sehingga telah mampu melepas beberapa varietas yaitu Dewata, Selayar, GURI-1, GURI-2, GURI-3 AGRITAN, GURI-4 AGRITAN, GURI-5 AGRITAN, GURI-6 UNAND. GURI ialah singkatan dari Gandum untuk Rakyat Indonesia. GURI-3 AGRITAN dan GURI-4 AGRITAN lebih tahan terhadap penyakit hawar daun,

dan beradaptasi baik pada ketinggian 1000 m dpl, sedangkan GURI-5 AGRITAN dan GURI-6 UNAND beradaptasi baik pada dataran medium (600 m dpl) dan tahan terhadap penyakit hawar daun (Suliansyah *et al.*, 2013). Berdasarkan kesesuaian lahan yang cocok untuk komoditas dataran tinggi yaitu 1.972.000 hektar. Namun, 1.265.500 hektar lahan telah digunakan untuk komoditas hortikultura dataran tinggi sehingga lahan yang tersedia untuk tanaman gandum adalah 706.500 hektar yang tersebar di beberapa pulau seperti Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara dan Papua (Suliansyah, 2014).

Keberadaan beberapa varietas gandum tersebut merupakan potensi besar dalam mengembangkan gandum di Indonesia dan sekaligus perbaikan pertumbuhan serta meningkatkan hasil gandum itu sendiri. Adanya berbagai varietas yang telah dilepas oleh Kementerian Pertanian Republik Indonesia namun belum mampu beradaptasi di dataran menengah maupun dataran tinggi. Keberagaman itu akan memberikan pertumbuhan yang berbeda dengan hasil berfluktuasi jika dibudidayakan pada daerah tertentu. Suliansyah (2012) menyatakan daerah yang berpotensi mengembangkan gandum adalah daerah Alahan Panjang Kabupaten Solok, karena daerah ini tersedia cukup luas dan memiliki iklim sejuk dan ketinggian 1616 meter di atas permukaan laut. Daerah ini merupakan daerah pencaanangan pemerintah untuk pengembangan gandum di Sumatera Barat. Indonesia memiliki potensi lahan untuk pengembangan tanaman gandum seluas 73.455 hektar yang tersebar di 15 provinsi, yang terluas di Provinsi Bengkulu yaitu 30.800 hektar dan Sumatera Barat 125 hektar (Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, 2010).

Beberapa varietas gandum yang telah dibudidayakan antara lain Dewata, Selayar, Nias, GURI-1, GURI-2, GURI-3 AGRITAN, GURI-4 AGRITAN, GURI-5 AGRITAN, dan GURI-6 Unand. Berdasarkan hasil penelitian Suliansyah *et al.* (2011) beberapa varietas gandum tersebut telah diuji beberapa lokasi di Sumatera Barat, seperti Tanah Datar, Arosuka, dan Alahan Panjang dan disimpulkan bahwa beberapa varietas gandum tersebut stabil untuk bisa di budidayakan dengan potensi hasil berkisar 2 hingga 5 ton per hektar. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan varietas gandum yang baik dan cocok untuk dikembangkan. Hasil penelitian Hariandi (2012) menyatakan bahwa varietas

gandum Dewata yang sudah dibudidayakan di Sukarami Kabupaten Solok memiliki adaptasi yang baik, sedangkan varietas Selayar juga memiliki adaptasi yang sesuai di daerah tersebut.

Berdasarkan latar belakang diatas telah dilakukan penelitian dengan judul **“Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Gandum (*Triticum aestivum* L.) di Alahan Panjang Kabupaten Solok”**.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat dirumuskan permasalahannya yaitu bagaimana pertumbuhan dan hasil beberapa varietas tanaman gandum di Alahan Panjang Kabupaten Solok ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pertumbuhan dan hasil beberapa varietas gandum di Alahan Panjang Kabupaten Solok.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bermanfaat untuk sebagai pedoman kepada masyarakat dalam membudidayakan gandum, memberikan informasi mengenai pertumbuhan dan hasil gandum di jorong Galagah, Kenagarian Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok serta untuk perkembangan ilmu pengetahuan.

