

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Gandum merupakan komoditas tanaman pangan yang berasal dari daerah subtropis. Gandum merupakan sumber pangan terbesar kedua setelah beras dengan komposisi nutrisi tinggi terutama kandungan gluten yang mencapai 80% lebih tinggi dari tanaman serealia lainnya (Sleper dan Poehlman, 2006). Gandum merupakan bahan baku pembuatan tepung terigu yang banyak digunakan sebagai bahan baku pembuatan produk makanan. Pertumbuhan penduduk dan perubahan pola makan masyarakat Indonesia yang telah bergeser ke makanan cepat saji seperti mie instan dan roti membuat permintaan akan tepung terigu semakin meningkat.

Peningkatan akan permintaan tepung terigu di Indonesia tidak diiringi dengan kemampuan Indonesia untuk memproduksi gandum. Hingga saat ini, untuk memenuhi permintaan gandum dalam negeri, Indonesia melakukan impor gandum. Berdasarkan data tahun 2020 yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (BPS), menunjukkan bahwa volume impor gandum Indonesia pada 2019 naik sekitar 9% menjadi 10.69 juta ton dari tahun sebelumnya yaitu 10.10 juta ton pada tahun 2018.

Salah satu cara untuk menekan impor gandum dan menghemat devisa negara adalah dengan mengembangkan gandum di dalam negeri sesuai dengan kondisi agroklimat Indonesia (Setyowati *et al.* 2009). Menurut Sovan (2002), Indonesia perlu melakukan upaya produksi gandum dalam negeri. Salah satu upaya untuk memperoleh gandum yang dapat tumbuh dengan baik di Indonesia ialah dengan cara mengadaptasikan gandum subtropis di lingkungan tropis Indonesia.

Kondisi agroklimat yang berbeda sangat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi gandum di Indonesia (Natawijaya 2012). Indonesia memiliki potensi lahan untuk pengembangan tanaman gandum seluas 73.455 hektar yang tersebar di 15 provinsi. 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).

Hasil penelitian Badan Litbang Pertanian telah melepas beberapa varietas gandum diantaranya yaitu varietas Dewata, Selayar, Nias Guri -1, Guri-2, Guri-3 Agritan, Guri-4 Agritan, Guri-5 Agritan, Guri-6 UNAND (Balai Penelitian Tanaman Serelia, 2018). Tahun 1993 telah dilepas varietas gandum dari hasil pemuliaan tanaman melalui metode introduksi yaitu varietas Nias. Berdasarkan hasil penelitian Sianturi *et al.* (2012) di ketinggian > 1000 m dpl didapatkan hasil produksi gandum varitas Nias 6,6 ton/ha, sedangkan pengujian pada dataran rendah < 400 m dpl mendapatkan hasil lebih rendah yaitu 1,6 ton/ha (Balai Penelitian Tanaman Serelia, 2018). Selain itu beberapa varietas gandum yang sudah berhasil dilepas yaitu Guri-3 Agritan dan Guri-4 Agritan lebih tahan terhadap penyakit hawar daun, dan beradaptasi baik pada ketinggian 1000 m dpl (Suliansyah *et al.*, 2013).

Produksi gandum Indonesia masih tergolong rendah, hal tersebut salah satu penyebabnya karena kemampuan adaptasi gandum pada daerah tropis belum optimal. Pengembangan budidaya gandum umumnya dilakukan pada dataran tinggi. Sedangkan pada dataran tinggi petani Indonesia umumnya membudidayakan tanaman hortikultura karena nilai ekonomisnya yang tinggi. Menurut Pringgohandoko dan Suryawati (2006), ketersediaan lahan pada dataran tinggi Indonesia tidak cukup luas untuk membudidayakan gandum dengan skala ekonomis dibandingkan lahan yang tersedia pada dataran rendah. Oleh karena itu upaya penanaman gandum pada dataran tinggi akan bersaing dengan tanaman hortikultura karena keterbatasan lahan pada dataran tinggi. Salah satu langkah untuk mengatasi masalah tersebut maka program pemuliaan gandum di Indonesia diarahkan pada perakitan varitas unggul tropis yang mampu beradaptasi di dataran rendah (Balai Penelitian Tanaman Serelia, 2018).

Pengembangan gandum di daerah tropis sudah menjadi perhatian banyak pihak guna menekan impor yang cukup tinggi. Pengembangan ini sudah dimulai dengan melakukan uji multi lokasi beberapa genotipe gandum baik lokal maupun introduksi di beberapa wilayah Indonesia. Tanaman gandum mempunyai adaptasi yang luas terhadap kondisi kimia dan fisika tanah yang beraneka ragam. Derajat

keasaman tanah yang baik untuk pertumbuhan gandum berkisar antara 6.8 – 7.5, sedang pada pH dibawah 4.0 tanaman akan mati (Suliansyah, 2014). Perilaku pertumbuhan dan pembungaan tanaman gandum erat kaitannya dengan kondisi fisiologis tanaman dan pengaruh faktor lingkungan yang secara khusus meliputi pengaruh intensitas dan lamanya penyinaran, pengaruh suhu, dan ketersediaan air pada lingkungan tumbuh tanaman (Rachmadhani *et al*, 2017).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis telah melaksanakan penelitian dengan judul **“Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Genotipe Gandum (*Triticum aestivum* L.) di Dataran Rendah, Limau Manis, Sumatera Barat”**.

#### **B. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat dirumuskan permasalahannya yaitu bagaimana pertumbuhan dan hasil beberapa genotipe gandum di dataran rendah Limau Manis, Sumatera Barat.

#### **C. Tujuan penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi genotipe gandum yang beradaptasi baik di dataran rendah Limau Manis, Sumatera Barat dengan ketinggian  $\pm 168$  m dpl.

#### **D. Manfaat penelitian**

Penelitian ini bermanfaat sebagai pedoman untuk memperoleh informasi tentang genotipe gandum yang dapat beradaptasi dengan baik di dataran rendah Limau Manis, Sumatera Barat, memberikan informasi mengenai pertumbuhan dan hasil beberapa galur gandum serta untuk perkembangan ilmu pengetahuan.

