## **BAB I PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Gulma merupakan tumbuhan pengganggu dilahan budidaya dimana hidupnya tidak dikehendaki, sehingga gulma dapat merugikan tanaman budidaya (Mahanani, 2015). Kerugian yang ditimbulkan oleh gulma setara dengan kerugian yang diakibatkan hama dan penyakit pada tanaman. Gulma menjadi masalah karena selalu menyaingi tanaman pokok dalam pengambilan air, cahaya, dan unsur hara. Akan tetapi tidak selamanya gulma memberikan dampak negatif. Gulma juga mempunyai dampak positif dan memberikan keuntungan bagi manusia sebagai tumbuhan obat (herbal). Salah satunya gulma yang dapat dijadikan obat adalah *Bidens pilosa* L.

Bidens pilosa L. merupakan tumbuhan dari famili Asteraceae dan termasuk dalam genus Bidens, yang terdiri dari sekitar 280 spesies (Holm et al., 1991). Bidens pilosa L. adalah tumbuhan yang berasal dari Amerika Selatan dan telah tersebar luas disebagian besar wilayah dunia. Di Indonesia Bidens pilosa L. dikenal sebagai tumbuhan ketul dan di Sumatera Barat dikenal dengan "Lakek Kanji" atau "Sipuluik-puluik". Tumbuhan ini umumnya tumbuh secara liar sebagai gulma, baik di tepi jalan, di kebun, di pekarangan, maupun pada lahan terlantar. Tumbuhan ini toleran terhadap tanah yang lembab dan daerah yang mendapat sinar matahari penuh. Tumbuhan jenis ini banyak dijumpai hingga ketinggian 2.300 meter dari permukaan laut. Tumbuhan ini dapat berbunga sepanjang tahun (Rahmasari, 2021).

Bidens pilosa L. berfungsi sebagai tumbuhan obat atau pengobatan alternatif. Pemanfaatan Bidens pilosa L. menjadi tumbuhan obat sudah banyak dimanfaatkan di berbagai benua, salah satunya benua afrika. Department of Agriculture, Forestry and Fisheries (2011) menyatakan beberapa negara di benua afrika seperti Kenya, Kongo, Botswana, Zambia, Zimbabwe, Afrika Selatan dan Mozambik memanfaatkan Bidens pilosa L. sebagai ramuan obat-obatan dan dapat juga dikonsumsi sebagai sayuran. Di Indonesia, Bidens pilosa L. juga digunakan sebagai tumbuhan obat diantaranya obat mata, obat sakit gigi dan obat luka. Berdasarkan pernyataan Sastroamidjojo (2001), bagian tumbuhan Bidens pilosa L. yang

dimanfaatkan sebagai obat mata terdapat pada bagian akarnya. Ekstrak seduhan akar *Bidens pilosa* L. dimanfaatkan sebagai obat mata. Adapun bagian lain tubuh tumbuhan *Bidens pilosa* L. yang dimanfaatkan menjadi obat adalah bagian daun muda untuk obat sakit gigi dan obat luka.

Tumbuhan *Bidens pilosa* L. dijadikan obat herbal karena mengandung senyawa yang dapat menyembuhkan beberapa penyakit. Senyawa yang terkandung didalam *Bidens pilosa* L. adalah senyawa flavonoid (Sastroamidjojo, 2001). Flavonoid merupakan senyawa fenolik alami yang berpotensi sebagai antioksidan dan memiliki bioaktivitas sebagai obat (Waji dan Sugrani, 2009). Flavonoid yang terkandung dalam *Bidens pilosa* L. dapat menghambat siklooksigenase. Berdasarkan pernyataan tersebut, Subhuti (2013) menyatakan bahwa penghambatan siklooksigenase dikaitkan dengan komponen flavonoid yang terkandung dalam *Bidens pilosa* L. yang dapat meredakan gejala inflamasi dan juga berperan sebagai anti nyeri.

Pengembangan *Bidens pilosa* L. sebagai tumbuhan obat belum banyak diketahui masyarakat di Indonesia sehingga perlu dilakukan pengembangan lebih lanjut agar *Bidens pilosa* L. dapat dijadikan obat alternatif. Untuk pengembangan lebih awal harus dilakukan eksplorasi. Kegiatan eksplorasi merupakan tahap awal untuk mengetahui keberadaan dari tumbuhan obat-obatan di tiga Kecamatan Kota Padang salah satunya yaitu tumbuhan ketul. Untuk mengetahui plasma nutfah dilakukan juga karakterisasi morfologi pada tumbuhan ketul. Karakterisasi dilakukan dengan mengamati pada semua fase pertumbuhan tanaman dimulai pada fase vegetatif atau pada fase generatif. Tetapi, kondisi demikian akan disesuaikan dengan tanaman yang ditemukan dilapangan. Pengamatan morfologi dilakukan pada batang, daun, bunga, dan buah (jika ada pada tanaman) (Tjitrosoepomo, 2009).

Kecamatan di Kota Padang yang dipilih sebagai tempat penelitian yaitu Kecamatan Lubuk Kilangan, Kecamatan Pauh, dan Kecamatan Kuranji. Tiga Kecamatan yang dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki kondisi lingkungan yang cukup beragam salah satunya ketinggian tempat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui penyerbaran tumbuhan ketul (*Bidens pilosa* L.) berdasarkan ketinggian tempat yang ada di tiga Kecamatan Kota Padang. Berdasarkan hal tersebut menurut Ngezahayo *et al.* (2018) menyatakan bahwa

perbedaan ketinggian dapat mempengaruhi karakter morfologi *Bidens pilosa* L. yang meliputi tinggi tanaman, panjang daun, panjang internoda, lebar daun, lebar bunga majemuk, lebar buah, jumlah jumlah node, jumlah bunga majemuk, dan jumlah buah.

Perbedaan faktor lingkungan dan perubahan wilayah yang terjadi pada tiga Kecamatan di Kota Padang tersebut dapat mempengaruhi pengelompokkan *Bidens pilosa* L. dikarenakan adanya variasi karakter morfologis. Perbedaan karakter morfologis pada *Bidens pilosa* L. yang sulit diidentifikasi menyebabkan kurangnya informasi mengenai spesies *Bidens pilosa* L. pada tiga Kecamatan di Kota Padang karena belum adanya penelitian yang merujuk pada karakter morfologi pada tumbuhan *Bidens pilosa* L. Berdasarkan uraian tersebut, persebaran jenis *Bidens pilosa* L. di tiga Kecamatan Kota Padang perlu dikaji berdasarkan variasi morfologis yang dapat dipengaruhi oleh perbedaan ketinggian.

Bidens pilosa L. termasuk tumbuhan gulma yang masih jarang ditemukan di Kota Padang dan memiliki manfaat sebagai tumbuhan obat sehingga perlu diketahui keberadaan tumbuhan tersebut. Berdasarkan latar belakang inilah, telah dilakukan penelitian dengan judul "Eksplorasi dan Karakterisasi Morfologi Tumbuhan Ketul (*Bidens pilosa* L.) di tiga Kecamatan Kota Padang".

# B. Rumusan Masalah

Dengan mengetahui permasalahan yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan masalah yaitu:

- 1. Bagaimana keberadaan tumbuhan ketul (*Bidens pilosa* L.) pada tiga Kecamatan di Kota Padang?
- 2. Bagaimana karakter morfologi tumbuhan ketul (*Bidens pilosa* L.) yang ditemukan pada tiga Kecamatan di Kota Padang?
- 3. Bagaimana keragaman morfologi tumbuhan ketul (*Bidens pilosa* L.) pada tiga Kecamatan di Kota Padang?

## C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- Mengetahui keberadaan tumbuhan ketul (*Bidens pilosa* L.) pada tiga Kecamatan di Kota Padang.
- 2. Mengetahui karakter morfologi tumbuhan ketul (*Bidens pilosa* L.) yang ditemukan di Kota Padang.
- 3. Mengetahui keragaman morfologi tumbuhan ketul (*Bidens pilosa* L.) di Kota Padang.

## D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang pemuliaan serta memberikan informasi bagi praktisi pemuliaan tanaman dalam eksplorasi serta karakterisasi dari tumbuhan ketul (*Bidens pilosa* L.).

KEDJAJAAN