## **BAB V**

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa PT Smart Tbk di Padang Halaban merupakan perusahaan perkebunan yang sudah berdiri sejak tahun 1926 dan telah mengalami beberapa perubahan status kepemilikan, mulai dari Penanaman Modal Asing (PMA), Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), hingga menjadi perusahaan publik dengan nama PT Smart Tbk. Dengan luas area sekitar 7.307 hektar, perusahaan ini memiliki berbagai fasilitas untuk karyawannya dan berkomitmen terhadap pengembangan usaha agribisnis yang berkelanjutan serta menerapkan visi menjadi perusahaan agribisnis dan produk konsumen global terbaik.

Salah satu praktik pengelolaan lahan yang dilakukan PT Smart Tbk adalah penggunaan tanaman penutup tanah, yakni *Mucuna bracteata*, yang diaplikasikan secara menyeluruh di seluruh lahan perkebunan. Tanaman ini dipilih karena kemampuannya dalam mengendalikan gulma secara efektif dan efisien, serta meningkatnya kesuburan tanah dan mencegah erosi. Penggunaan tanaman ini juga didukung oleh berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa *Mucuna bracteata* mampu menutupi lahan dalam waktu 6 hingga 9 bulan dengan perawatan optimal.

Dalam proses penanaman *Mucuna bracteata*, terdapat prosedur standar operasional (SOP) yang harus diperhatikan. Mulai dari tahapan penyiapan lahan, pematangan benih melalui metode penjepitan "*nurmansi*", seleksi benih berkualitas baik, penyemaian, hingga perawatan selama masa pembesaran yang meliputi penyiangan, pemupukan, dan penyiraman. Proses ini membutuhkan

perhatian dan perawatan yang intensif agar tanaman dapat tumbuh optimal dan mampu menutupi lahan secara menyeluruh. *Mucuna bracteata* memiliki keunggulan berupa pertumbuhan yang cepat, biomassa tinggi, dan kemampuan menghasilkan N (nitrogen) yang lebih tinggi, sehingga sangat efektif dalam meningkatkan kesuburan tanah. Tanaman ini juga tahan terhadap naungan dan mampu memproduksi biomassa yang banyak, yang berkontribusi terhadap keberhasilan pengendalian gulma dan pengelolaan lingkungan yang lebih baik di perkebunan.

Pengaplikasian tanaman ini sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, terutama cahaya matahari. Agar pertumbuhan optimal, tanaman membutuhkan sinar matahari yang cukup karena jika intensitasnya berkurang, pertumbuhan Mucuna bracteata akan menurun dan akhirnya tanaman tersebut mati. Oleh karena itu, *Mucuna bracteata* sebaiknya ditanam saat musim hujan di mana kondisi kelembapan dan cahaya matahari cukup untuk mendukung pertumbuhan. Penggunaan Mucuna bracteata juga menawarkan keuntungan ekonomi, terutama dalam hal penghematan biaya tenaga kerja dan operasional.

Keberhasilan penggunaan *Mucuna bracteata* sangat bergantung pada pengelolaan yang baik sejak awal pertumbuhan. Tanaman ini membutuhkan perawatan intensif seperti pemupukan, penyiraman, dan pengendalian gulma secara optimal agar tutupan lahan cepat terbentuk dan tanaman mampu menahan alih fungsi lahan yang negatif, serta mendukung produktivitas perkebunan secara berkelanjutan.

Mucuna bracteata adalah tanaman penutup tanah yang sangat efektif dan menguntungkan bila diintegrasikan secara tepat dalam sistem pengelolaan perkebunan, khususnya di PT SMART Tbk. Dengan mengikuti SOP penanaman dan perawatan yang ketat serta memperhatikan faktor lingkungan, tanaman ini dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional, menjaga kelestarian lingkungan, dan mendukung keberlanjutan usaha perkebunan secara jangka panjang.

## 5.2 Saran

Disarankan agar pihak perkebunan lainnya mengadopsi penggunaan *Mucuna bracteata* secara luas dengan mengikuti prosedur penanaman yang telah disusun, serta melakukan pemantauan secara berkala untuk memastikan pertumbuhan optimal dan manfaat maksimal dari tanaman ini. Selain itu, penelitian lanjutan diperlukan untuk mengkaji lebih dalam tentang potensi jangka panjang.