

## VIII. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

### A. Kesimpulan

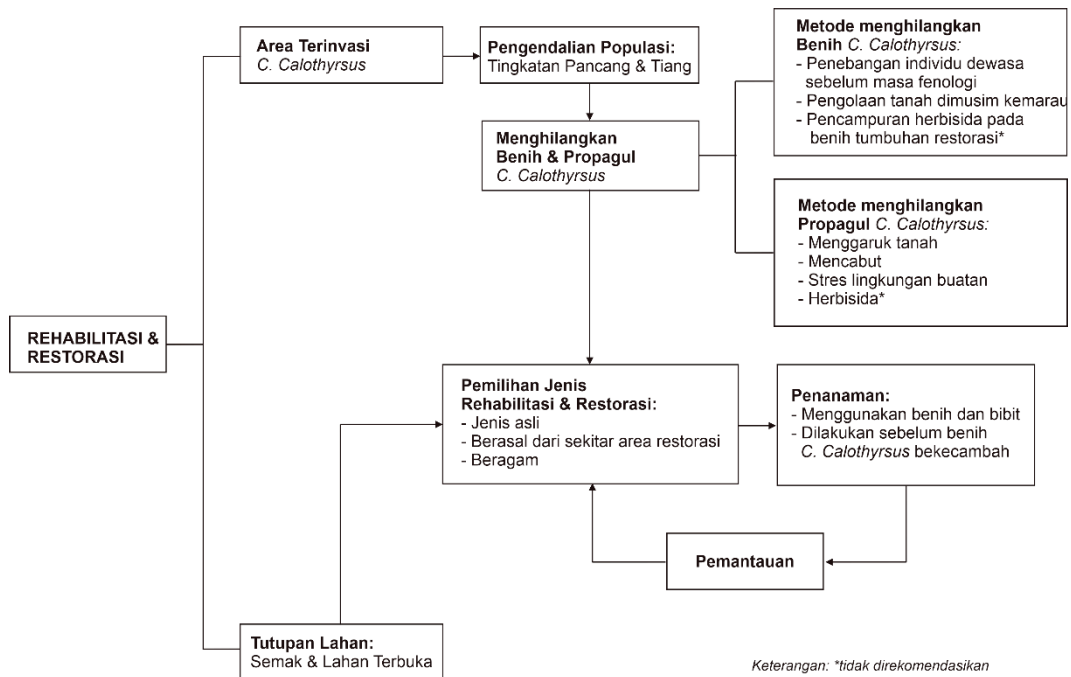
Populasi *Calliandra calothyrsus* Meissn. di Taman Nasional Gunung Ciremai semakin meningkat. Kondisi ini dikhawatirkan akan mengancam fungsi kawasan dan pada akhirnya tujuan pengelolaan kawasan konservasi sebagai perlindungan keanekaragaman hayati dan ekosistemnya tidak akan tercapai. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dinamika populasi *C. calothyrsus* Meissn. ditunjukkan dengan struktur populasi yang sedang berkembang serta pertumbuhannya dipengaruhi oleh fekunditas serta pertumbuhan struktur semai menjadi tiang. Sedangkan persebaran populasinya terjadi secara stokastik, dengan okupansi optimum terjadi sampai tahun ke-35
2. Model distribusi *C. calothyrsus* Meissn. di TNGC menunjukkan bahwa sebesar 44,75% area merupakan area yang sesuai dan sebesar 55,25% area adalah area yang tidak sesuai untuk pertumbuhan *C. calothyrsus* Meissn. sementara itu, faktor yang mempengaruhi model distribusi *C. calothyrsus* Meissn. adalah tutupan lahan. Tipe tutupan lahan yang memiliki tingkat kesesuaian tinggi adalah semak belukar dan lahan terbuka.
3. Penanggulangan *C. calothyrsus* Meissn. di TNGC dengan tujuan meminimalisir penyebarannya dapat dilakukan dengan kriteria yang meminimalkan dampak ekologi, dan pilihan prioritas penanggulangnya adalah dengan dilakukan pemanenan

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa *C. calothyrsus* Meissn. di TNGC terkategori sebagai tumbuhan invasif. Tidak hanya berdasarkan peraturan dan perundangan kawasan konservasi saja, namun juga berdasarkan kemampuan pertumbuhan dan persebaran populasinya. Sehingga harus segera dilakukan penanggulangan.

### B. Implikasi

Pengendalian dan penanggulangan populasi *C. calothyrsus* Meissn. di TNGC dengan strategi tepat perlu dilakukan oleh pengelola kawasan. Pengendalian populasi *C. calothyrsus* Meissn. dapat dilakukan dengan rehabilitasi dan restorasi habitat. Secara rinci, tahapan rehabilitasi dan restorasi dapat dilihat pada Gambar 8.1.



**Gambar 8. 1** Rehabilitasi dan Restorasi Tumbuhan Invasif *C. calothyrsus* Meissn.

Penanggulangan *C. calothyrsus* Meissn. di TNGC harus dilakukan dengan tetap mempertahankan tujuan utama pengelolaan konservasi. Metode alternatif yang dapat dikembangkan untuk menanggulangi *C. calothyrsus* Meissn. adalah metode fisik dengan pilihan kegiatan mencabut anakan dan pengelupasan kulit batang individu dewasa. Metode kimia dengan penggunaan herbisida atau karbon aktif/*biochar*. Metode biologi dengan memanfaatkan interaksi alami seperti interaksi multitrofik, predator, pesaing, dan mikroorganisme. Serta metode sosial yang meliputi pembangunan pusat pemanfaatan *C. calothyrsus* Meissn., pendidikan dan kerjasama kolaboratif. Kelebihan dan kekurangan setiap metode serta teknik implementasinya dapat merujuk pada Tabel 7.1.