## BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Kementerian Kehutanan Republik Indonesia memiliki beragam struktur organisasi yang mendukung pelaksanaan tugas-tugas kehutanan, salah satunya adalah Direktorat Jenderal Pengendalian Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan (PDASRH). Salah satu program unggulan dari PDASRH adalah distribusi bibit tanaman kepada masyarakat sebagai bagian dari upaya rehabilitasi hutan dan lahan. Program ini umumnya telah dilengkapi dengan sistem \*monitoring\* untuk memastikan bahwa bibit yang didistribusikan benar-benar ditanam oleh penerimanya.

Namun, terdapat permasalahan dalam pelaksanaan penghijauan yang dilakukan secara mandiri oleh masyarakat, yaitu penanaman pohon tanpa menggunakan bibit dari PDASRH. Aktivitas ini belum memiliki sistem pendataan yang terintegrasi dan memadai, sehingga kontribusi masyarakat dalam melakukan penghijauan secara sukarela belum tercatat secara menyeluruh. Akibatnya, data capaian program penghijauan nasional menjadi kurang akurat, dan kontribusi masyarakat berpotensi tidak diakui secara resmi.

Ketiadaan sistem pencatatan tersebut juga berdampak pada minimnya apresiasi terhadap inisiatif individu atau kelompok masyarakat yang melakukan penanaman pohon secara mandiri. Hal ini dapat menyebabkan turunnya motivasi masyarakat untuk terus berpartisipasi dalam upaya penghijauan jangka panjang.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, diperlukan pengembangan sebuah aplikasi berbasis formulir digital yang dapat memfasilitasi pendataan aktivitas penanaman pohon oleh masyarakat umum. Aplikasi ini tidak hanya akan mencatat data penanaman secara \*real-time\*, tetapi juga menyediakan sistem penghargaan berupa sertifikat digital sebagai bentuk apresiasi atas kontribusi masyarakat. Selain itu, aplikasi ini juga diharapkan mampu memberikan informasi lokasi persemaian bibit yang dapat diakses dengan mudah, sehingga mendorong masyarakat untuk terus berpartisipasi dalam gerakan penghijauan secara berkelanjutan.

## 1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Kerja magang ini dimaksudkan untuk mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan di bidang pengembangan aplikasi digital dalam konteks nyata di institusi pemerintah, khususnya Direktorat Jenderal Pengendalian Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan (PDASRH) Kementerian Kehutanan. Melalui kegiatan magang ini, diperoleh kesempatan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem digital yang dapat membantu mengatasi permasalahan pendataan pada program penghijauan.

Tujuan dari magang ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi penghijauan berbasis form digital yang dapat mendata aktivitas penanaman pohon oleh masyarakat secara mandiri, yaitu masyarakat yang melakukan penanaman tanpa menggunakan bibit dari program distribusi resmi PDASRH. Selama ini, aktivitas penanaman mandiri oleh masyarakat sulit untuk dipantau dan tidak tercatat secara sistematis, sehingga berpotensi tidak terakui dalam pencapaian rehabilitasi lingkungan.

Selain pendataan, aplikasi ini juga bertujuan untuk memberikan apresiasi kepada masyarakat yang berpartisipasi melalui sistem *reward* berupa sertifikat penghargaan digital, serta menyediakan fitur informasi lokasi persemaian terdekat guna memudahkan masyarakat yang ingin turut serta dalam kegiatan penghijauan.

## 1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Kerja magang dilaksanakan di Direktorat Jenderal Pengendalian Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan (PDASRH), Kementerian Kehutanan Republik Indonesia. Kegiatan magang berlangsung selama 6 bulan, dimulai pada tanggal 23 Januari hingga 23 Juni tahun 2025, dengan jam kerja mengikuti ketentuan yang berlaku di instansi tersebut, yaitu Senin hingga Jumat pukul 07.30–16.00 WIB. Namun ada perubahan jam yang hanya berlaku di bulan Ramadhan yaitu Senin–Jumat pukul 07.30–15.00 WIB.

M U L T I M E D I A N U S A N T A R A