

Indonesia adalah negara yang banyak sekali sumber daya alam salah satunya tanaman herbal. Tanaman herbal dipercaya dapat menyembuhkan penyakit dengan sistem pengobatan tradisional. Tanaman herbal juga digunakan sebagai obat yang masih digunakan dari jaman dahulu hingga jaman sekarang karena tidak menimbulkan efek samping seperti obat-obatan kimia sekarang yang menimbulkan efek samping. Banyak bagian tanaman seperti daun, kulit kayu, akar, biji, buah, dan banyak lagi yang digunakan sebagai bahan penting untuk produksi obat-obatan herbal. Salah satunya adalah tanaman jambu biji yang bernama *Psidium buajava* L. Jambu biji ditemukan oleh Nikolai Ivanovich Vavilov di Amerika Tengah. Seiring dengan berkembangnya jaman jambu biji menyebar di beberapa negara salah satunya Indonesia. Daun dan buahnya dapat dimanfaatkan sebagai tanaman obat. Oleh karena itu, obat herbal lebih disukai baik di negara berkembang maupun negara maju akan tetapi, banyak dari mereka berada di bawah kepunahan menurut catatan IUCN. Oleh karena itu, digitalisasi tanaman obat yang bermanfaat sangat penting untuk konservasi keanekaragaman hayati.

Studi mengungkapkan bahwa untuk membangun sistem cerdas untuk pengenalan tanaman obat membutuhkan ukuran yang layak dari dataset daun tanaman.

Untuk database yang saya gunakan, saya mengambil sampel (label) daun jambu biji dan seledri. Database terdiri dari 2 spesies tanaman yaitu jambu biji (*Psidium buajava* L.) dan seledri (*Apium graveolens*). Database terdiri dari 100 gambar dari dua spesies. Setiap spesies terdiri dari 50 gambar berkualitas tinggi.

Daun yang dipetik berasal dari tanaman yang berbeda dari spesies yang sama yang

tersedia di kebun setempat. Daun yang sehat dan matang dipilih untuk dataset.

Instrumen yang digunakan adalah kamera Handphone (Model: Oppo A92)

Kontribusi dataset daun tanaman obat untuk mengembangkan model Kecerdasan Buatan (pembelajaran mesin dan pembelajaran mendalam) akan membantu banyak peneliti dan ilmuwan komputer untuk mendeteksi, mengidentifikasi spesies dan penyakitnya serta mempelajari lebih lanjut tentang keberadaan ramuan dan khasiat obat.

Dengan merilis dataset ini ke masyarakat, kami berharap dapat mendorong penelitian tentang tanaman obat di mana kurangnya dataset publik saat ini menjadi salah satu hambatan utama untuk kemajuan.