

Deskripsi

Indonesia memiliki berbagai tanaman. Tanaman di Indonesia berguna berguna dalam banyak hal, seperti Formula atau resep obat, produk herbal dan obat-obatan yang dapat menyembuhkan berbagai penyakit. Indonesia adalah negara yang kaya akan tumbuh-tumbuhan karena Indonesia adalah negara tropis. Sejak zaman dahulu, para pendahulu menggunakan berbagai tanaman mulai dari akar, batang, daun, bunga dan buah sebagai obat-obatan herbal dan jamu untuk menyembuhkan penyakit hingga saat ini.

Obat herbal lebih disukai baik di negara berkembang maupun negara maju sebagai alternatif obat sintetis terutama karena tidak menimbulkan efek samping. Pengenalan tanaman ini oleh pandangan manusia akan membosankan, memakan waktu, dan tidak akurat. Aplikasi pengolahan citra dan teknik visi komputer untuk identifikasi tanaman obat sangat penting karena 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.

Dataset daun ini terdiri dari dua spesies tanaman seperti *Psidium guajava* (Jambu biji) dan *Apium graveolens* (Seledri). Dataset terdiri dari 100 gambar dari 2 spesies. Setiap spesies terdiri dari 50 gambar berkualitas. Folder diberi nama sesuai nama botani/ilmiyah spesies.

Daun yang dipetik berasal dari tempat yang berbeda. Jenis daun yang dipilih beragam untuk dataset. Kamera yang digunakan adalah kamera Handphone. Untuk dataset *Psidium guajava* (Jambu biji) menggunakan kamera Handphone (Model: Iphone 7) dan untuk dataset *Apium graveolens* (Seledri) menggunakan kamera Handphone (Model: Iphone X). Gambar daun dalam set data sedikit diputar dan dimiringkan untuk memanfaatkan sepenuhnya dalam melatih setiap model pembelajaran mesin dan pembelajaran mendalam.

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.