

Sektor pertanian Indonesia, telah banyak membangun sistem informasi pertanian yang berbasis internet. Sebuah sistem informasi yang mobile, bisa diakses oleh siapapun, dimanapun dalam waktu yang tak terbatas. Salah satu sistem informasi di sektor pertanian yang dikembangkan oleh Kementerian Pertanian bekerja sama dengan Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) yaitu SIG.

Beberapa ahli informatika menjelaskan SIG (Sistem Informasi Geografi) merupakan suatu sistem informasi yang dirancang untuk bekerja dengan data yang bereferensi spasial atau berkoordinat geografi atau dengan kata lain suatu SIG adalah suatu sistem basis data dengan kemampuan khusus untuk menangani data yang bereferensi keruangan (spasial) bersamaan dengan seperangkat operasi kerja. Dengan bahasa sederhana SIG merupakan suatu pusat data informasi yang berdasarkan titik koordinat dan kondisi geografis suatu wilayah, jadi dapat dipastikan tiap wilayah memiliki data yang berbeda-beda.

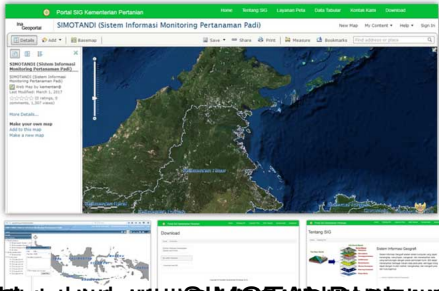
Portal SIG yang dibangun khusus untuk Kementerian Pertanian yaitu SIMOTANDI (Sistem Informasi Monitoring Pertanaman Padi). Adapun data LAPAN yang digunakan dalam sistem ini bertujuan untuk mendukung perbaikan data pangan berupa citra satelit, yaitu: Citralkonos, GeoEye, QuickBird, WorldView-1, WorldView-2, dan Pleides untuk pemetaan lahan pertanian sawah, perkebunan, hortikultura maupun pemetaan infrastruktur jaringan irigasi, jalan usaha tani dan lainnya. Sementara itu, Citra Landsat, NOAA, dan MODIS digunakan untuk peramalan fase pertanaman padi.

Pihak LAPAN memastikan bahwa dengan SIMOTANDI, dalam sistem pemantauan pertanaman padi mencakup informasi kapan waktu panen, tingkat produktivitas suatu tanaman, mencitrakan luas lahan baku, dan lahan tanam. Dengan tingkat akurasi yang tinggi (mencapai 88%) maka sistem ini dijamin mampu meminimalisir personal error, dan terbebas dari intervensi berbagai kepentingan. Hal itu dikarenakan basis data SIMOTANDI disajikan secara transparan dan fair dapat divalidasi oleh para pihak.

# Canggihnya SIMOTANDI

Oleh Ekayujaya  
Rabu, 08 Maret 2017 16:02

---



~~Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana perkembangan teknologi informasi di Indonesia, khususnya di bidang pertanian, dan bagaimana pengaruhnya terhadap produktivitas pertanian di Indonesia.~~