

Latar Belakang

Perubahan iklim merupakan gejala alam yang telah terjadi di tingkat global, regional, maupun lokal. Salah satu dampaknya adalah perubahan awal dan akhir musim tanam yang sangat berpengaruh terhadap pola tanam, luas tanam, dan produksi tanaman.

Akibat perubahan iklim, hampir setiap tahun petani berhadapan dengan pergeseran musim terkait dengan perubahan pola curah hujan. Selain itu, tidak jarang pula petani berhadapan dengan kondisi iklim yang ekstrim, baik kering (El-Nino) maupun basah (La-Nina). Kondisi iklim tersebut, memicu ancaman banjir, kekeringan dan serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) yang berakibat pada penurunan produksi tanaman, bahkan gagal panen.

Perubahan pola curah hujan harus menjadi perhatian serius dalam mengatur pola termasuk waktu dan luas tanam, agar kesinambungan produksi dan kemandirian pangan nasional tidak terancam. Untuk itu, sangat diperlukan suatu pedoman berupa "Kalender Tanam Terpadu" yang didukung dengan sistem informasi berbasis web yang handal.

Definisi

Sistem Informasi Kalender Tanam Terpadu adalah pedoman atau alat bantu yang memberikan informasi spasial dan tabular tentang prediksi musim, awal waktu tanam, pola tanam, luas tanam potensial, wilayah rawan kekeringan dan banjir, potensi serangan OPT, serta rekomendasi dosis dan kebutuhan pupuk, varietas yang sesuai (pada lahan sawah irigasi, tadah hujan dan rawa) berdasarkan prakiraan iklim.

Fungsi

Mendukung upaya "pengamanan" dan "peningkatan" produksi pangan dalam kerangka "Program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN), dan Ketahanan Pangan Nasional.

Manfaat dan Sasaran

1. Menentukan waktu tanam setiap musim (MH dan MK).
2. Menentukan pola tanam, rotasi tanam dan rekomendasi teknologi pada skala kecamatan.
3. Menduga potensi luas tanam untuk mendukung sistem perencanaan tanam dan produksi tanaman pangan.
4. Mengurangi resiko penurunan dan kegagalan produksi serta kerugian petani akibat banjir, kekeringan dan serangan OPT.

Sistem Informasi Kalender Tanam Terpadu disusun secara sederhana agar mudah dipahami oleh pemangku kepentingan, penyuluh, dan kelompok tani dalam mengatur kalender dan pola tanam sesuai dengan kondisi iklim.

Keunggulan

1. Dinamis: disusun berdasarkan prediksi iklim musiman dan tahunan.
2. Operasional dan spesifik lokasi: didasarkan pada potensi sumberdaya iklim dan air, wilayah rawan bencana (banjir, kekeringan, OPT) tingkat kecamatan
3. Terpadu: diintegrasikan dengan rekomendasi teknologi (pupuk, benih, PHT).
4. Mudah diperbaharui
5. Mudah dipahami pengguna: disusun secara spasial dan tabular yang dilengkapi manual cara menggunakan sistem
6. Informatif: dikomunikasikan dengan sistem informasi website yang dapat diunduh setiap saat.

www.litbang.pertanian.go.id

Keterangan lebih lanjut hubungi:

BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) BALI
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN

Jl. By Pass Ngurah Rai, Pesanggaran Denpasar
Telp./Fax. 0361 720498



Proses Pengembangan Sistem Informasi Kalender Tanam Terpadu

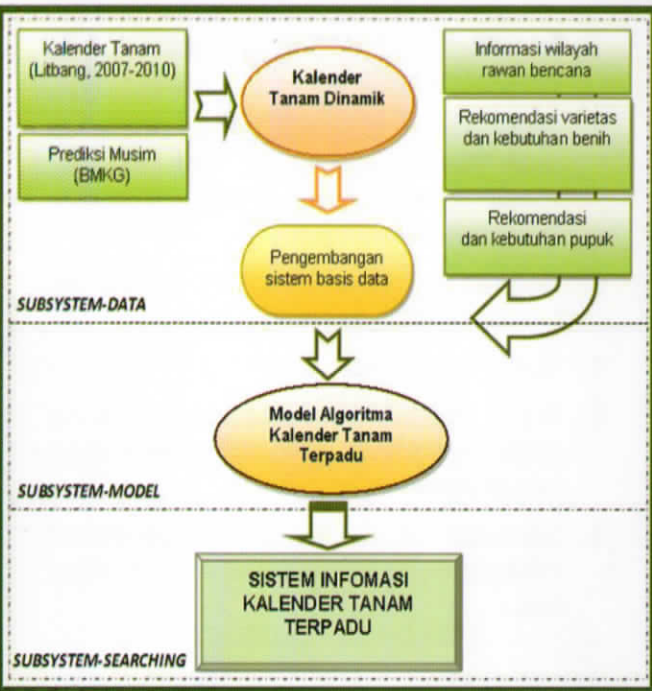
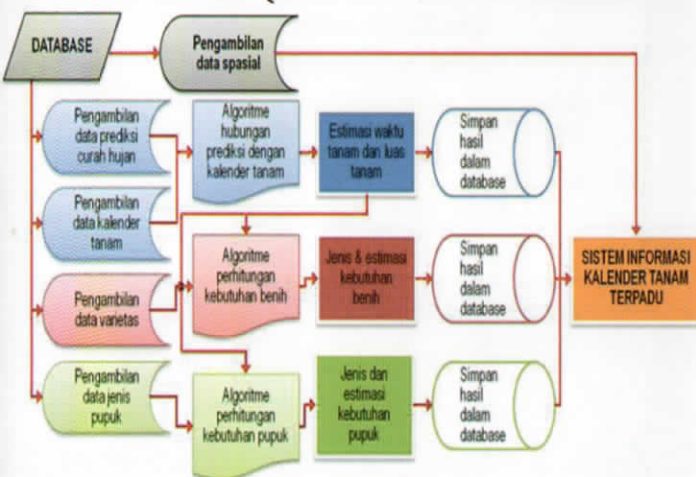


Diagram Alir Pengembangan Sistem Kalender Tanam Terpadu



Tampilan Aplikasi Berbasis WEB

KATAM TERPADU MODERN
SCIENCE. INNOVATION. NETWORKS. **VERSI 2.4**

MUSIM KEMARAU (MK)
APRIL - SEPTEMBER 2016

MASUK

SMS CENTER
082-123-456-40
082-123-456-50

KATAM YERLI ANDROID

- ✓ ESTIMASI WAKTU DAN LUAS TANAM PADI DAN PALAWUJA
- ✓ ESTIMASI WILAYAH RAWAN BANJIR, KEKERINGAN DAN SERANGAN OPT
- ✓ REKOMENDASI VARIETAS, KEBUTUHAN BENIH, PUPUK, DAN ALAT MESIN PERTANIAH
- ✓ INFO TANAM - BPP
- ✓ KALENDER TANAM RAWA
- ✓ MONITORING ONLINE KONDISI TANAMAN PANGAN MENGGUNAKAN CCTV
- ✓ STANDING CROP PADI SAWAH SELURUH INDONESIA (VIP)
- ✓ PREDIKSI CURAH HUJAN DAN MUSIM BERSUMBER DARI IRI DAN IFAD (VID)

INFORMASI TERSEDIA UNTUK LAHAN SAWAH IRIGASI DAN LAHAN RAWA PADA LEVEL KECAMATAN SELURUH INDONESIA

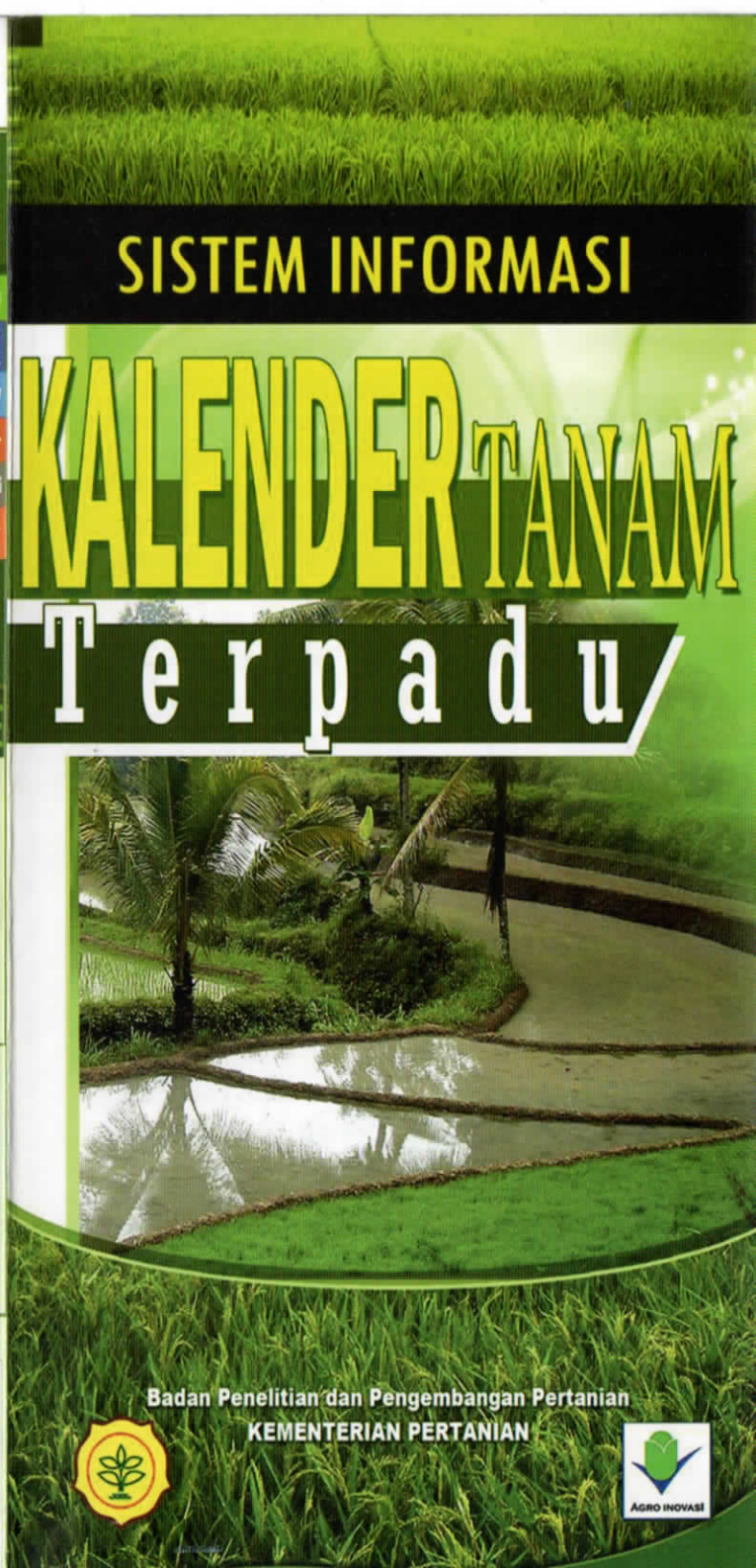
Tampilan Peta



Tampilan Tabel

Kategori	Nilai 1	Nilai 2
...
...
...
...

Tampilan Grafik



SISTEM INFORMASI

KALENDER TANAM Terpadu

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
KEMENTERIAN PERTANIAN

