LAPORAN GAGASAN KELITBANGAN

Periode - Januari 2025

JUDUL

"Pertanian Cerdas : Konsultasi Pertanian Berbasis Online"

Fokus Strategis
Bidang Pertanian

Tim Ahli
Dr. I Nyoman Sudipa, ST.M.Si
Tenaga Ahli Bidang Sosial Budaya

Badan Riset dan Inovasi Daerah
Kabupaten Klungkung
Jl. Kartini No.33 Semarapura _ brida@klungkungkab.go.id _ https://sadarindah.sbm-app.id/

Latar belakang-Pertanian merupakan sektor penting dalam perekonomian suatu negara, khususnya bagi Indonesia yang memiliki mayoritas penduduknya bermata pencaharian di bidang pertanian. Meskipun demikian, masih banyak petani di desa yang mengalami kendala dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil pertanian mereka. Salah satu faktornya adalah keterbatasan akses informasi dan konsultasi mengenai teknologi pertanian yang terbaru dan efektif. Layanan konsultasi digital bagi petani desa menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan informasi dan konsultasi mengenai teknologi pertanian terbaru, penggunaan pupuk dan pestisida yang tepat, cara mengatasi penyakit tanaman, dan lainnya. Layanan ini dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil pertanian.

Pertanian digital telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, menawarkan solusi inovatif untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi di sektor pertanian. Namun, meskipun kemajuan ini, masih banyak petani yang menghadapi tantangan dalam mengakses dan memanfaatkan teknologi dengan maksimal, terutama di daerah pedesaan yang sering kali terbatas oleh infrastruktur yang kurang memadai. Salah satu tantangan utama adalah rendahnya literasi teknologi di kalangan petani, yang sering kali kesulitan untuk mengadopsi teknologi baru yang dapat meningkatkan hasil pertanian mereka. Di sisi lain, aksesibilitas teknologi menjadi isu kritis, di mana banyak petani tidak memiliki perangkat yang diperlukan untuk memanfaatkan aplikasi pertanian berbasis mobile, atau mereka tidak cukup terampil dalam mengoperasikan teknologi tersebut.

I. Maksud dan Tujuan

Platform layanan konsultasi digital terintegrasi yang dikembangkan untuk memberikan akses ke database informasi pertanian. Dengan konsultasi digital, petani dapat tingkatkan hasil pertanian dan kurangi risiko kerugian. Platform layanan konsultasi digital membantu petani desa memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil pertanian. Dengan teknologi ini, petani desa dapat mengurangi risiko kerugian akibat cuaca buruk, serangan hama, dan penyakit tanaman. Mereka juga dapat mengurangi kesalahan dalam penggunaan pupuk dan pestisida, sehingga membantu revitalisasi pertanian di desa. Ini akan membawa kontribusi yang lebih besar bagi perekonomian dan kesejahteraan masyarakat di wilayah pedesaan.

II. Ide dan Gagasan

Perlu adanya pendekatan yang tepat dalam pengembangan dan penerapan layanan konsultasi digital ini agar dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi petani desa. Hal ini meliputi penyediaan akses internet yang stabil dan terjangkau, pendidikan dan pelatihan bagi petani dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, dan integrasi dengan sistem informasi pertanian yang ada. Dengan pendekatan yang tepat, layanan konsultasi digital dapat menjadi solusi yang efektif dalam memperkuat sektor pertanian di desa dan mempercepat pembangunan ekonomi. Layanan konsultasi digital dapat membantu pencapaian target pembangunan berkelanjutan di Indonesia.Terutama untuk ketahanan pangan dan pengurangan kemiskinan. Teknologi informasi dan komunikasi memudahkan petani desa mengakses informasi dan konsultasi teknologi pertanian. Ini dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil pertanian mereka. Petani desa dapat memanfaatkan teknologi pertanian yang efektif dan ramah lingkungan melalui layanan konsultasi digital. Selain itu, layanan konsultasi digital juga dapat membantu mempercepat proses perubahan pola pikir dan perilaku petani desa dalam mengadopsi teknologi pertanian yang lebih efektif. Melalui sistem monitoring dan evaluasi hasil panen, petani dapat memantau hasil pertanian mereka secara real-time, dan melakukan perbaikan atau penyesuaian jika diperlukan. Dalam jangka panjang, pengembangan layanan konsultasi digital bagi petani desa juga dapat membuka peluang baru dalam pengembangan usaha pertanian berbasis teknologi, seperti pertanian vertikal, pertanian hidroponik, dan pertanian organik. Dengan demikian, petani desa dapat meningkatkan nilai tambah produk pertanian mereka, dan meningkatkan daya saing di pasar global. Kerja sama diperlukan dalam mengembangkan layanan konsultasi digital untuk petani desa. Pemerintah harus memfasilitasi infrastruktur teknologi informasi dan memberikan pelatihan bagi petani. Perlu membangun infrastruktur teknologi informasi yang memadai di wilayah pedesaan. Petani membutuhkan pendidikan tentang penggunaan teknologi ini. Swasta dan akademisi dapat berperan dalam pengembangan dan penyediaan layanan konsultasi digital yang tepat sasaran, serta pengembangan teknologi pertanian yang inovatif dan ramah lingkungan. Sedangkan masyarakat dapat memanfaatkan layanan konsultasi digital ini dengan baik, serta berpartisipasi dalam forum diskusi dan webinar untuk saling berbagi pengalaman dan pengetahuan.

III. Rekomendasi

Layanan konsultasi digital bagi petani desa merupakan solusi yang efektif dalam

meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil pertanian di Indonesia. Petani desa bisa gunakan teknologi informasi untuk revitalisasi pertanian dan kesejahteraan masyarakat. Layanan konsultasi digital terintegrasi membantu petani dalam mengoptimalkan usaha pertanian. Teknologi informasi dan komunikasi membantu meningkatkan kontribusi sektor pertanian bagi perekonomian . Pendekatan yang tepat meningkatkan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di pertanian desa. Pengembangan layanan konsultasi digital yang terintegrasi mendukung revitalisasi pertanian desa. Petani desa dapat meningkatkan kualitas hasil pertanian dengan pendekatan teknologi informasi yang tepat. Pendekatan yang tepat dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas pertanian di desa.

Semarapura, 08 Desember 2025
Disahkan oleh:



Kepala Badan Riset
dan Inovasi Daerah
Kabupaten Klungkung

IV. Kegiatan Kelompok Ahli

-

V. Lampiran

-