

Perancangan Pengembangan

Sistem Monitoring Tanaman Hortikultura
Strategis 2020

Latar Belakang

STRATEGIC HIGHLIGHTS

Sejak dirintis tahun 2016 lalu dan dicanangkan pelaksanaannya pada tahun 2017, program swasembada bawang putih 2021 terus bergema di seluruh penjuru tanah air. Indonesia yang secara historis pernah mengalami kejayaan bawang putih di era 1980 hingga 1990-an, memacu tingginya animo dan romantisme petani untuk kembali berbudidaya komoditas bawang putih seperti nenek moyangnya terdahulu. Alhasil, pertanaman bawang putih kembali bermunculan di berbagai daerah baik sentra maupun non sentra seperti Tegal, Brebes, Batang, Pemalang, Malang, Kota Batu, Pasuruan, Temanggung, Bandung, Majalengka, Sumedang, Aceh Tengah, Karo, Simalungun, Solok, Agam, Muara Enim, Kerinci, Minahasa, Minahasa Selatan, Timor Tengah Selatan, Flores, Manggarai hingga Lanny Jaya Papua.

Tiga (3) skema yang dilakukan pemerintah dalam meningkatkan produksi dan luas tanam untuk mewujudkan swasembada bawang putih tahun 2021, yaitu melalui APBN-APBNP, swadaya petani/masyarakat dan pengembangan komoditas hortikultura strategis bawang putih melalui pengembangan kawasan oleh pelaku usaha. Skema APBN serta swadaya petani dilakukan secara reguler di setiap tahunnya, hal ini menyebabkan angka luas tanam, luas panen dan produksi berkisar di 1.900-an hektar dengan produksi 20 ribuan ton saja. Sehingga kebijakan wajib tanam dan produksi oleh pelaku usaha yang mengajukan impor bawang putih menjadi salah satu kegiatan yang krusial untuk dikawal pelaksanaannya di lapangan.

Pengembangan kawasan bawang putih dilakukan oleh pelaku usaha yang melakukan impor bawang putih untuk meningkatkan luas tanam dan produksi. Pelaku usaha dipersyaratkan untuk melakukan pertanaman sebanyak 5% dari volume impor bawang putih yang diajukan, sehingga realisasi pertanaman maupun hasil produksinya harus terpantau serta terverifikasi kebenaran dan keakuratannya. Untuk mendukung kegiatan monitoring, verifikasi tanam dan produksi bagi pelaku usaha impor bawang putih yang meliputi syarat verifikasi, pelaksanaan monitoring, pelaksanaan verifikasi sampai dengan teknis pelaporan hasil verifikasi, digunakan aplikasi Sistem Monitoring Tanaman Hortikultura Strategis (SimeTHRIS) yang telah dikembangkan sebelumnya.

Kegiatan Perencanaan Pengembangan Sistem Monitoring Tanaman Hortikultura Strategis (SimeTHRIS) ini merupakan pengembangan dan perbaikan atas hasil evaluasi menyeluruh dari seluruh kegiatan monitoring dan verifikasi teknis yang telah dilakukan dengan mempertimbangkan seluruh dinamika yang terjadi di lapangan. Adanya Aplikasi SimeTHRIS ini menjadi media verifikasi, Stakeholders, Dinas Pertanian Kabupaten/Kota, Pelaku Usaha Impor, Pengawas atau Inspektorat untuk memonitoring serta mengevaluasi proses kerja atau Business Process dan kinerja semua pihak terkait monitoring dan verifikasi teknis agar dapat dilaksanakan dengan dedikasi serta berintegritas tinggi.

MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dan Tujuan

MAKSUD

- Pengembangan, Perbaikan, Penambahan, Penyempurnaan Fitur Utama (main) dan Tambahan (add-on) serta Peningkatan Kemampuan (upgrade) pada Aplikasi SimeTHRIS dari versi sebelumnya (beta) menjadi versi terbaru 1.0 sebagai versi Rilis Resmi (initial release).

TUJUAN

- Melakukan Pengembangan fitur-fitur baru pada Aplikasi SimeTHRIS versi beta
- Melakukan Perbaikan pada Aplikasi SimeTHRIS versi beta
- Melakukan penambahan fitur pada Aplikasi SimeTHRIS versi beta
- Meningkatkan kemampuan system pada Aplikasi SimeTHRIS
- Melakukan penyempurnaan Aplikasi SimeTHRIS versi beta menjadi versi terbaru 1.0 sebagai versi rilis resmi (initial release).

RUANG LINGKUP

Ruang lingkup kegiatan ini adalah melakukan:

- kegiatan perencanaan pengembangan
- analisa dan evaluasi terhadap aplikasi SimeTHRIS versi beta
- Perancangan Perbaikan & Pembaruan Sistem SimeTHRIS
- Pembangunan Perbaikan & Pembaruan Sistem SimeTHRIS
- Uji Coba Operasional tidak langsung dan langsung (offline & online)
- Sosialisasi dan Pelatihan bagi para calon pengguna
- Penyusunan laporan dan dokumentasi sistem

Adapun rencana rancangan pengembangan fitur dan aplikasi SimeTHRIS ini adalah:

FITUR	DESKRIPSI
Upgrade/ Peningkatan System	Upgrade Core System
	Upgrade Bootstrap 3 to Bootstrap 4
Modul	Multi Platform
	New admin & user Dashboard: Menambahkan fitur-fitur pendukung seperti: penyaringan data, data cuaca, dll
	Full REST API untuk integrasi dan keperluan publik
	Layanan Publik : Pengaduan, Keluhan, Saran, FAQ, dll
	Parsing KML Data : ekstraksi data google map

MAKSUD DAN TUJUAN

	Autocalculate Polyline Area on Map: otomasi penghitungan luas area tanam pada peta (google map)
	Komunitas/Media Sosial: sarana berbagi ilmu, berita, serta dapat pula dijadikan sebagai ajang kompetisi penyelesaian target tanam/produksi.
	Database Petani Mitra: membangun basis data petani
	Database Kelompok Tani Mitra: membangun basis data kelompok tani
	API Keys Google Map: Lisensi penggunaan fitur-fitur pada Google Map
	(Optional) Modul Edukasi: Online Learning Center
	(Optional) Modul data connector SPI & RIPH Tujuan: Pada saat pengguna mendaftarkan perusahaannya, aplikasi SimeTHRIs akan langsung mencocokkan data dengan database SPI & RIPH (Data Perusahaan, izin impor yang diperoleh, masa berlaku dan periode, serta data lain yang diperlukan), sehingga aplikasi SimeTHRIs akan secara otomatis memberikan data akurat serta target yang dibebankan kepada perusahaan tersebut.
	(Optional) Front End System untuk platform Android & IOS
Pendaftaran Akun	Kajian ulang Metode pendaftaran akun: <ul style="list-style-type: none"> - Opsi Menggunakan email; - Opsi menggunakan register RIPH
Bussiness Process	Kajian ulang terhadap proses bisnis pada aplikasi pada alur pembuatan PKS/Rencana Lokasi Tanam baru yang semula adalah: <ul style="list-style-type: none"> • Isi data pada kolom isian Pemilihan lokasi pada peta selesai; menjadi: • Pemilihan lokasi pada peta Pengisian/input data selesai.
Fitur	Kajian untuk Menambahkan fitur: <ul style="list-style-type: none"> • Timeline bagi User (importir) yang dilengkapi dengan barchart capaian kinerja mingguan (realisasi tanam & produksi). • Menambahkan data visual terkini, diantaranya: peta sebaran; chart (Total Jumlah pengajuan RIPH, Total Realisasi tanam, Total produksi); serta Jumlah importir-poktan-petani yang terlibat; untuk ditampilkan di area publik pada halaman depan aplikasi. • Layanan Informasi Publik
Database	ID RIPH sebagai ID Key pada master data
Platform Mobile	Analisa perangkat lunak agar mampu berjalan pada platform mobile Android minimal versi 5.0 (lollipop) dan IOS versi 11.0
Design	Perbaikan, penyempurnaan, dan penyegaran layout serta tampilan: <ul style="list-style-type: none"> - text - image - css
Pemetaan	Perbaikan, pengembangan, penyempurnaan tampilan dan fungsi peta

MAKSUD DAN TUJUAN

SASARAN

- Tersedianya Aplikasi SimeTHRIs versi 1.0 Rilis Resmi (initial release) sehingga dapat mendukung dan digunakan dalam melaksanakan kegiatan monitoring, verifikasi tanam dan produksi bagi pelaku usaha impor bawang putih yang meliputi syarat verifikator, pelaksanaan monitoring, pelaksanaan verifikasi sampai dengan teknis pelaporan hasil verifikasi.