



# FERTITRACK

MONITORING PEMUPUKAN REAL-TIME

# SOP MANUAL OPERASIONAL

APLIKASI MONITORING PEMUPUKAN

# FERTI TRACK

## BERBASIS MOBILE ANDROID



 Monitoring Pemupukan  
Real-Time dengan GPS

 Foto Bukti Lapangan  
Terverifikasi

 Data Akurat,  
Laporan Otomatis

 Cegah Kebocoran Pupuk,  
Tingkatkan Efisiensi



**PUPUK  
NPK  
16 16 16**



 Efisien  
Hemat Biaya

 Transparan  
Cegah Kecurangan

 Produktif  
Keputusan Lebih Tepat

 [www.fertitrack.com](http://www.fertitrack.com)

## Daftar Isi

---

<b>1.</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	<b>3</b>
1.1	Tentang Aplikasi Ferti Track	3
1.2	Nilai Tambah Aplikasi	4
<b>2.</b>	<b>PANDUAN CARA PAKAI APLIKASI</b>	<b>5</b>
2.1	Tahapan Kerja / Business Process	5
2.2	Cara Kerja Komponen	5
2.3	Modul Login	6
2.4	Menu Daftar	7
2.5	Menu Pemilik Kebun	8
2.6	Menu Petugas Pemupuk	15
2.7	Menu Pengawas Pemupukan	19
<b>3.</b>	<b>PENJABARAN DETAIL APLIKASI</b>	<b>24</b>
3.1	Modul User Login Petugas	24
3.2	Modul Data Lahan dan Tanaman	24
3.3	Modul Jadwal Pemupukan	25
3.4	Modul Upload Bukti Pemupukan	26
3.5	Modul Verifikasi Bukti Pemupukan	26
3.6	Modul Riwayat Pemupukan (History)	27
3.7	Modul Analisa Gambar Pemupukan dengan tolols Artificial Intelligence	27
3.8	Aktor dalam Sistem	28
<b>4.</b>	<b>KEMAMPUAN TEKNOLOGI FERTI TRACK</b>	<b>30</b>
4.1	Berikut adalah Kemampuan dan Spesifikasi Ferti Track	30
<b>5.</b>	<b>PENUTUP</b>	<b>32</b>

## 1. Pendahuluan

---

### 1.1 Tentang Aplikasi Ferti Track

Aplikasi **Ferti Track** merupakan aplikasi Android yang dirancang untuk membantu proses **monitoring dan pengawasan kegiatan pemupukan tanaman** secara digital. Aplikasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa pemupukan telah benar-benar dilakukan sesuai dengan jadwal dan standar yang ditetapkan, dengan menyediakan **bukti pemupukan berupa dokumentasi foto GPS** yang diunggah langsung dari lapangan.

Dalam praktik pertanian, sering kali terjadi kendala dalam pengawasan pemupukan, seperti laporan yang tidak sesuai kondisi lapangan atau kurangnya bukti yang valid. Oleh karena itu, Ferti Track hadir sebagai solusi dengan memanfaatkan teknologi mobile untuk meningkatkan **transparansi, akurasi, dan akuntabilitas** dalam kegiatan pemupukan tanaman.

Melalui aplikasi ini, pengguna (petani atau pemilik kebun) baik perorangan maupun perusahaan dapat melakukan pencatatan pemupukan dengan cara memilih lahan dan tanaman yang akan dipupuk, kemudian mengunggah foto bukti pemupukan secara langsung menggunakan kamera smartphone. Setiap data pemupukan yang dikirimkan akan secara otomatis dilengkapi dengan informasi waktu dan lokasi (GPS), sehingga keabsahan data dapat dipertanggungjawabkan.

Selain itu, aplikasi **Ferti Track** menyediakan fitur monitoring dan laporan bagi pemilik lahan atau pengawas untuk melihat data pemupukan yang telah dilakukan, memverifikasi bukti foto, serta memberikan status persetujuan atau penolakan/revisi. Dengan adanya fitur riwayat dan laporan pemupukan, aplikasi ini juga memudahkan evaluasi kegiatan pertanian secara berkala dan membantu pengambilan keputusan yang lebih tepat.

Dengan demikian, **Ferti Track** diharapkan dapat mendukung penerapan pertanian modern berbasis teknologi, meningkatkan efisiensi pengelolaan lahan, serta

meminimalkan kesalahan dan penyimpangan **korupsi pupuk** dalam proses pemupukan tanaman.

## 1.2 Nilai Tambah Aplikasi

- ✚ Bukti pemupukan secara online dan transparan
- ✚ Mengurangi laporan fiktif/korupsi pupuk dijual sebagian
- ✚ Mudah dimonitoring oleh pemilik kebun
- ✚ History pemupukan selama 3 tahun
- ✚ Analisa Gambar dan Vidio menggunakan Artificial Intelligence / AI
- ✚ Cocok untuk pertanian modern & korporasi (Sawit, Karet, Coklat, Pohon Keras)



## 2. Panduan Cara Pakai Aplikasi

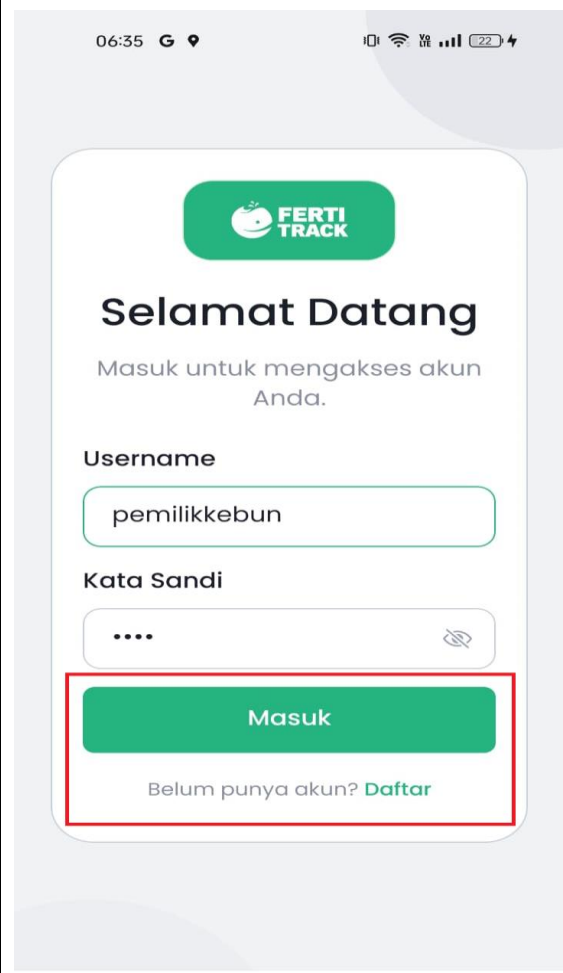


### 2.1 Tahapan Kerja / Business Process

Aplikasi ini dibedakan 4 komponen utama yaitu Pemilik, Pemupuk, Pengawas dan Penyuluh. Dalam melakukan pekerjaan pemupukan komponen utama yang bekerja adalah Pemilik, Pemupuk dan Pengawas sedangkan Penyuluh adalah opsi login yang diberikan oleh Pemilik kepada pihak pihak yang ingin melihat kondisi pohon tanaman kebun (hanya monitoring tidak bisa melakukan kegiatan apapun).

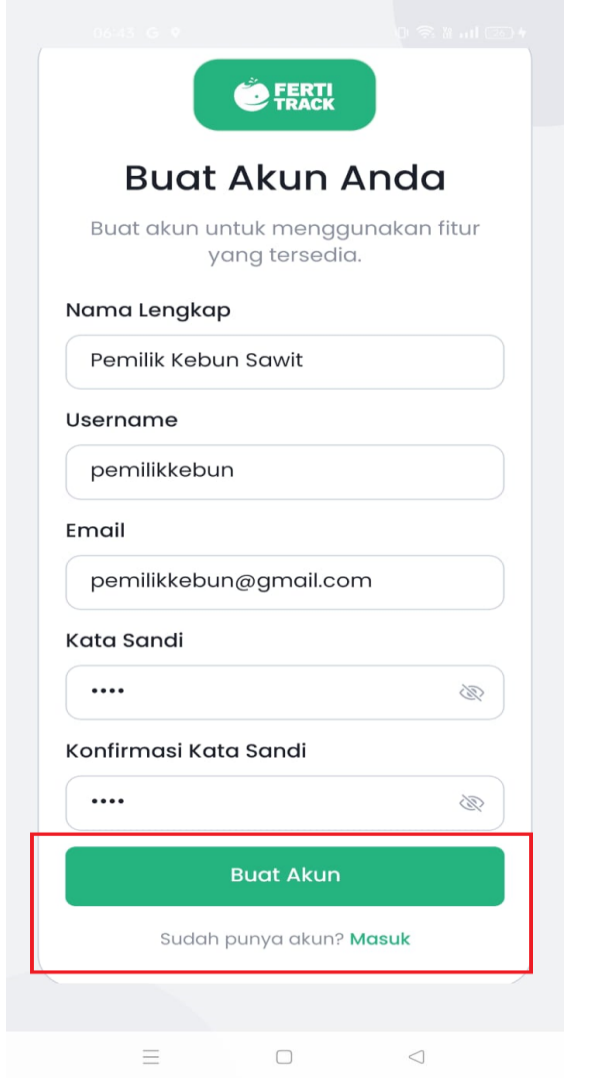

### 2.2 Cara Kerja Komponen

 <b>PEMUPUK</b>	 <b>PENGAWAS</b>	 <b>PEMILIK</b>
<p>Mengambil Bukti Photo GPS Pemupukan di lapangan</p> <p>Mengirim data pemupukan untuk dilakukan pemeriksaan oleh Pengawas</p> <p>Melakukan pengambilan ulang Bukti Photo GPS Pemupukan jika pihak Pengawas meminta Photo Ulang</p>	<p>Melakukan Pemeriksaan Bukti Photo GPS Pemupukan yang dikirim oleh Pemupuk</p> <p>Melakukan permintaan Photo Ulang jika Bukti Photo GPS Pemupukan kurang sesuai/tidak jelas</p> <p>Mengirim data pemupukan kepada Pemilik untuk disetujui dan pekerjaan pemupukan selesai</p>	<p>Melakukan Input User Login Pemupuk, Pengawas dan Penyuluh</p> <p>Melakukan Input Lahan Kebun dann Jadwal Pemupukan</p> <p>Menerima data pemupukan yang dikirim oleh Pengawas dan menyatakan Pekerjaan SELESAI</p> <p>Melakukan monitoring via webbased</p> <p><b>www.fertitrack.com</b></p>






## 2.3 Modul Login

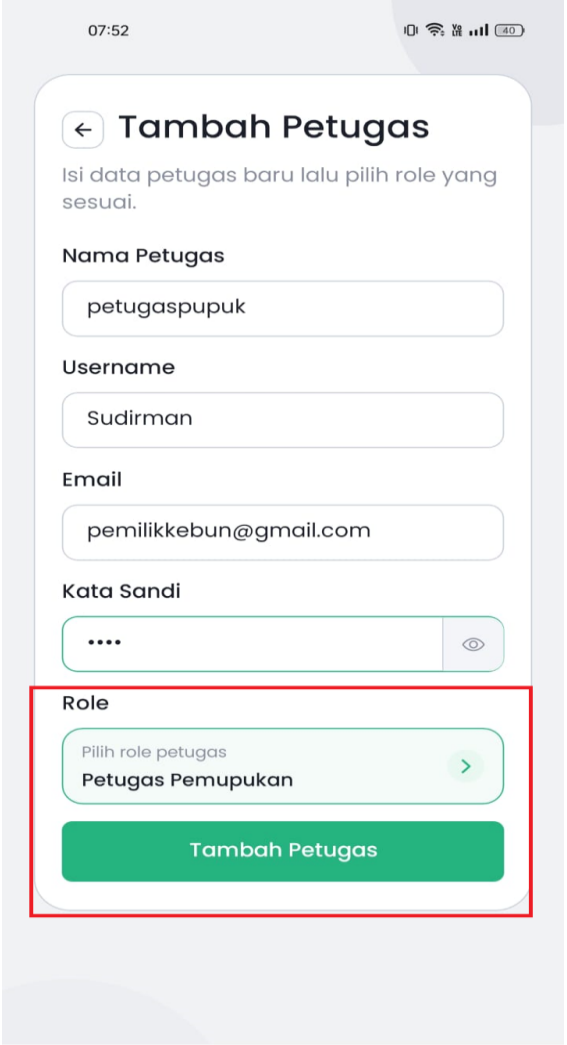
	<p>Ini tampilan Login Aplikasi Android</p> <p>Fungsi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li> Login / masuk</li><li> Registrasi akun / daftar</li></ul> <p>Klik <b>MASUK</b> jika sudah memiliki login dan Klik <b>DAFTAR</b> jika ingin bergabung di aplikasi Fertitrack. Jika sudah memiliki Login, Anda juga dapat Login di halaman webbased Feritrack di <a href="https://fertitrack.com/">https://fertitrack.com/</a> Pada saat Daftar, masukkan minimal 4 digit kata sandi</p>
--	---

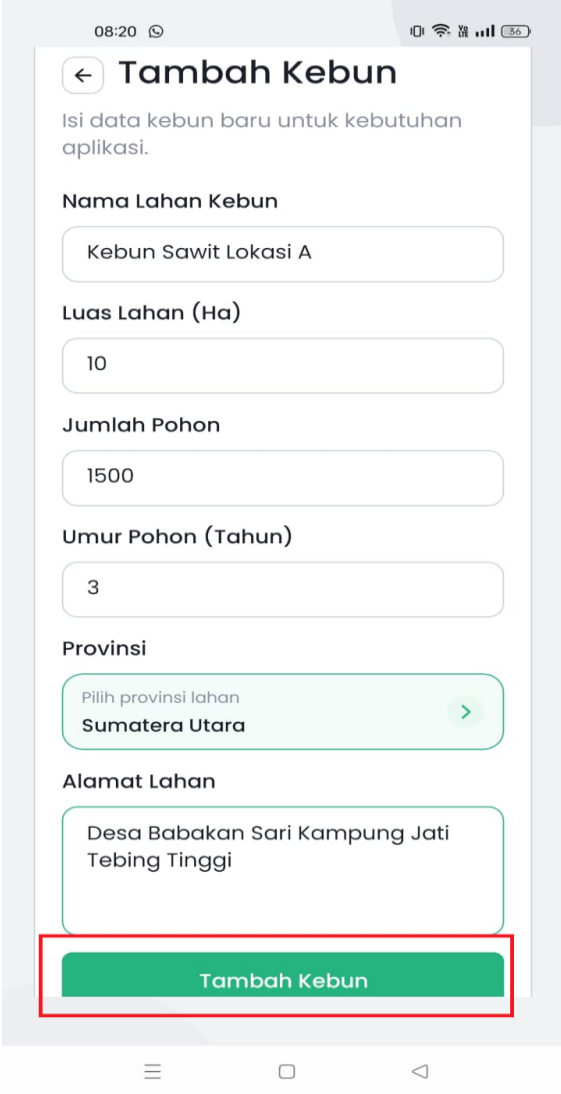
## 2.4 Menu Daftar

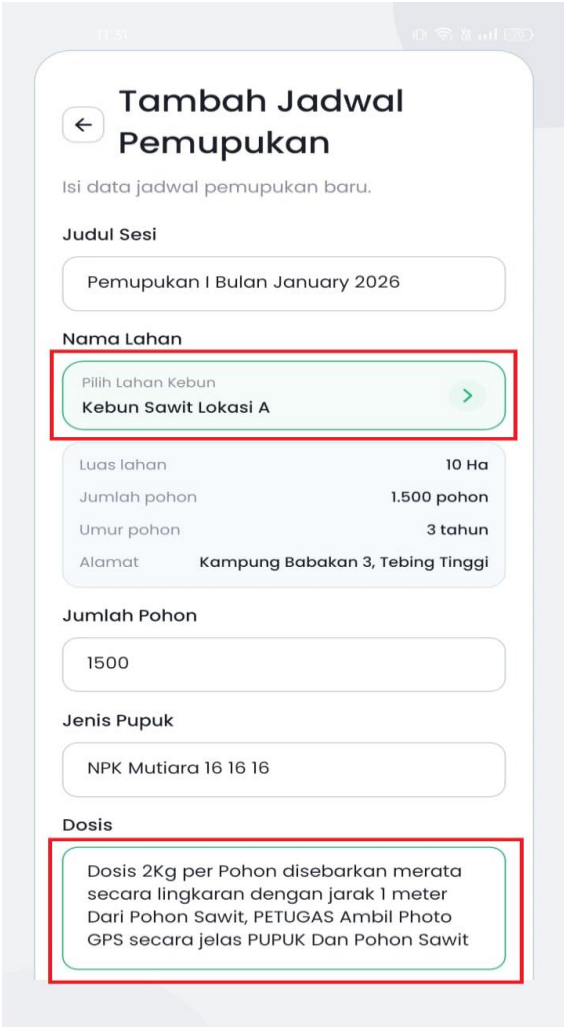
	<p>Ini tampilan Daftar Aplikasi Android</p> <p>Fungsi:</p> <p> Registrasi akun / daftar</p> <p>Klik <b>BUAT AKUN</b> untuk meregistrasi Login Aplikasi dan masukkan semua data yang diperlukan seperti Nama Lengkap Pribadi atau Nama Perusahaan Pemilik Kebun, Username sebagai ID Login, Email Valid agar pihak Fertitrack dapat melakukan komunikasi via email dan Kata Sandi minimal 4 digit</p> <p>Jika sudah punya akun Klik <b>MASUK</b> untuk Login ke Aplikasi</p>
--	---

## 2.5 Menu Pemilik Kebun

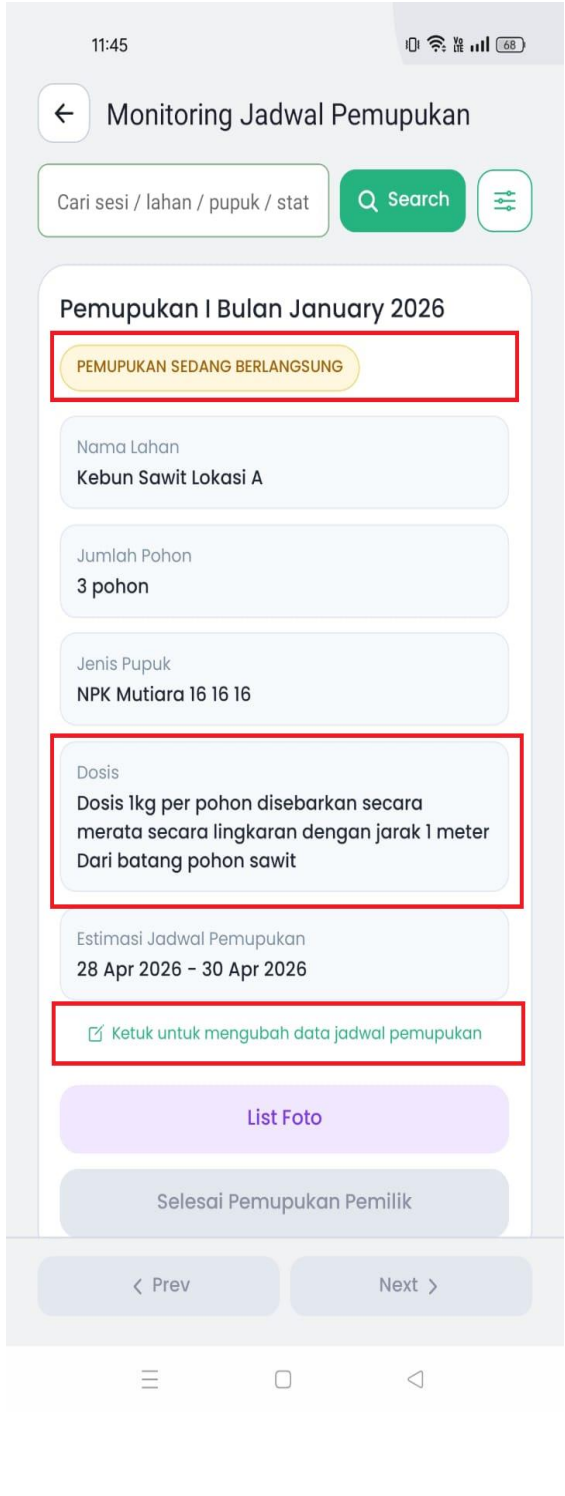
Tampilan Utama	Ini tampilan Menu Pemilik Kebun Aplikasi Android
	<p><b>Fungsi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Daftar Petugas</li> <li> Lahan Kebun</li> <li> Jadwal Pemupukan</li> <li> Monitoring Pemupukan</li> </ul> <p><b>Penjelasan:</b></p> <p>Setiap pemilik lahan kebun wajib melakukan 4 fungsi ini agar sistem pemupukan online bisa berjalan sesuai SOP yang sudah ditetapkan dalam aplikasi Android.</p> <p>Klik <b>DAFTAR PETUGAS</b> untuk menambah User Login Petugas, Pengawas dan Penyuluh</p> <p>Klik <b>LAHAN KEBUN</b> untuk mendaftarkan lahan kebun yang akan dipupuk</p> <p>Klik <b>JADWAL PEMUPUKAN</b> untuk menentukan tanggal waktu pemupukan akan berlangsung</p> <p>Klik <b>TANDA PAPAN</b> atau tulisan <b>MONITORING PEMUPUKAN BERLANGSUNG (Data Terakhir)</b> untuk melihat gambar pemupukan dan Klik <b>LIST FOTO</b></p>

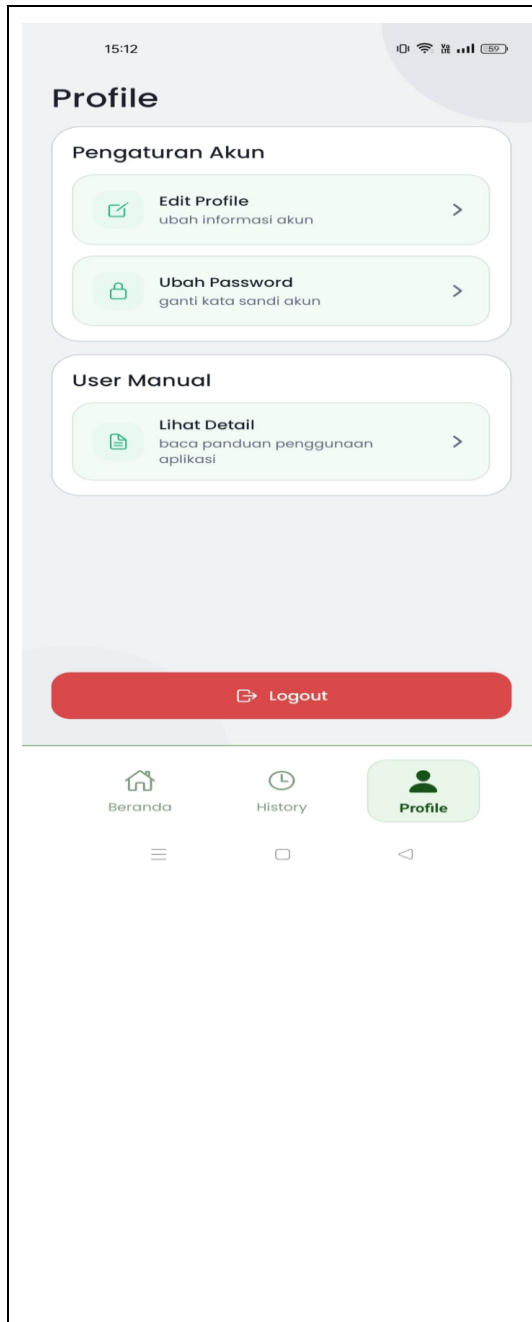
	<p>untuk melihat gambar pohon yang sudah dipupuk dan Klik <b>SELESAI PEMUPUKAN PEMILIK</b></p>
<p><b>Tambah Daftar Petugas</b></p>  <p><b>Catatan</b></p> <p>Jika Pemilik Kebun ingin menonaktifkan Login Petugas maka dapat melakukan dengan cara mengganti password login tersebut</p>	<p><b>Ini tampilan Menu Tambah Petugas</b></p> <p><b>Penjelasan</b></p> <p>Isi <b>NAMA PETUGAS</b> sesuai nama di KTP atau nama panggilan pribadi petugas</p> <p>Isi <b>USERNAME</b> sesuai ketentuan perusahaan atau manajemen kebun, disarankan username adalah nama general/umum atau nama panggilan petugas yang mudah diingat</p> <p>Isi <b>EMAIL PETUGAS</b> jika ada atau isi email dengan email pemilik kebun, agar fertitrack dapat berkomunikasi lebih cepat apabila ada kendala teknis pemakaian aplikasi di lapangan</p> <p>Isi <b>KATA SANDI</b> minimal 4 digit yang mudah diingat misalnya angka 1234</p> <p>Pilih <b>ROLE</b> untuk menentukan apakah login sebagai petugas atau pengawas atau penyuluh pemupukan (catatan: jangan sampai salah pilih karna akan berpengaruh ke depannya)</p> <p>Klik <b>TAMBAH PETUGAS</b> jika sudah benar datanya</p>

<p><b>Tambah Lahan Kebun</b></p> 	<p><b>Ini Tampilan Menu Tambah Lahan Kebun</b></p> <p><b>Penjelasan</b></p> <p>Isi <b>NAMA LAHAN KEBUN</b> dengan tujuan membedakan antara kebun lainnya</p> <p>Isi <b>LUAS LAHAN</b> secara total dalam ukuran Hektar (Ha)</p> <p>Isi <b>JUMLAH POHON</b> secara total atau estimati dari Luas Lahan</p> <p>Isi <b>UMUR POHON (Tahun)</b> sesuai kondisi saat input Lahan Kebun</p> <p>Pilih Lokasi <b>PROVINSI</b> tempat lahan kebun berada</p> <p>Isi <b>ALAMAT LAHAN</b> sesuai lokasi lahan kebun</p> <p>Klik <b>TAMBAH KEBUN</b> jika data sudah OK</p>

<p><b>Tambah Jadwal Pemupukan</b></p> 	<p><b>Ini Tampilan Menu Tambah Jadwal Pemupukan</b></p> <p><b>Penjelasan</b></p> <p>Isi <b>JUDUL SESI</b> sesuai jadwal pemupukan yang sudah ditetapkan oleh manajemen perusahaan atau sesuai rencana kerja pemilik kebun</p> <p>Pilih <b>NAMA LAHAN</b> yang akan dipupuk</p> <p>Isi <b>JUMLAH POHON</b> sesuai dengan fakta real di lapangan</p> <p>Isi <b>JENIS PUPUK</b> yang akan diaplikasi di lapangan</p> <p>Isi <b>DOSIS</b> pupuk per pohon dan berikan arahan atau instruksi tambahan jika diperlukan</p> <p>Pilih <b>ESTIMASI JADWAL PEMUPUKAN</b> yaitu tanggal START dan tanggal END</p> <p>Klik <b>TAMBAH JADWAL PEMUPUKAN</b> jika data yang diinput sudah OK</p>

<b>Perubahan Status Pemupukan</b>	<b>Ini Tampilan Menu Monitoring Jadwal Pemupukan</b>  <b>Penjelasan</b>  Pemilik Kebun dapat merubah status Jadwal Pemupukan dari status <b>DRAFT</b> menjadi status <b>PEMUPUKAN SEDANG BERLANGSUNG</b>  Pemilik Kebun juga dapat merubah status pekerjaan yang sudah diverifikasi oleh Pengawas menjadi status <b>SELESAI PEMUPUKAN PEMILIK</b>  Pemilik Kebun dapat melihat kondisi photo gambar gambar pemupukan dengan cara Klik <b>LIST FOTO</b> dan juga dapat melihat <b>HISTORY</b> jika ada perubahan upload ulang photo dari petugas pemupuk  Jika Pemilik Kebun melakukan Klik <b>SELESAI PEMUPUKAN PEMILIK</b> maka data jadwal pemupukan tersebut akan berpindah ke Menu <b>HISTORY</b>

	
<p><b>Menu Profile</b></p>	<p>Ini Tampilan Menu Profile Pemilik Kebun Penjelasan</p>

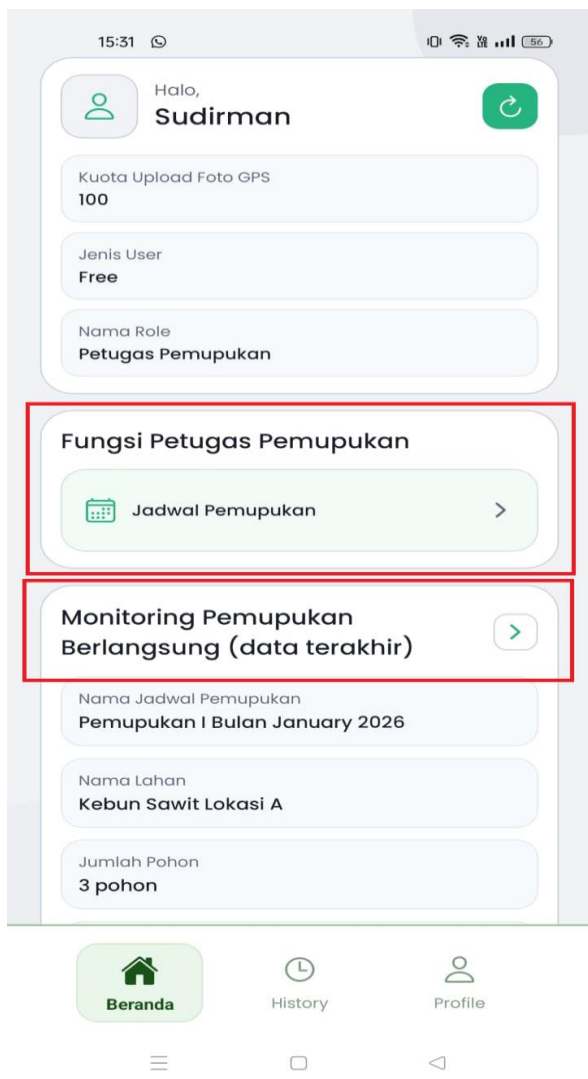


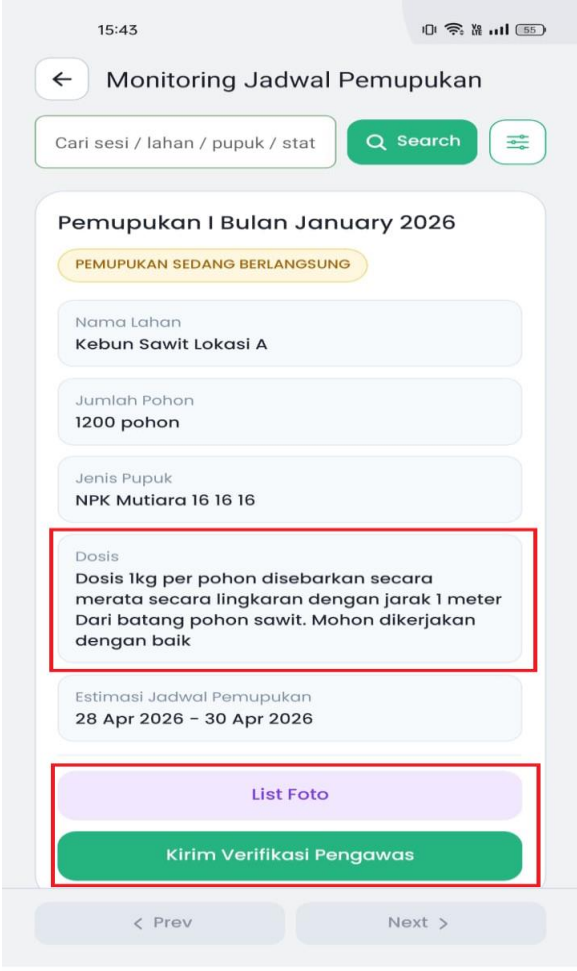
Klik **EDIT PROFILE** jika Pemilik kebun ingin merubah nama lengkap pemilik kebun

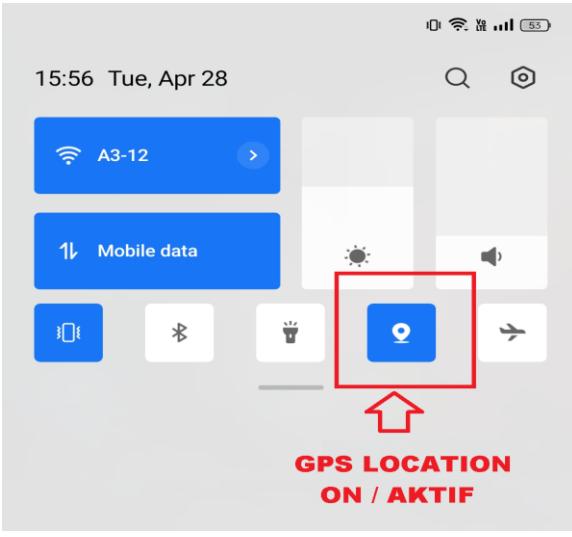
Klik **UBAH PASSWORD** jika Pemilik kebun ingin melakukan perubahan password lama menjadi password baru

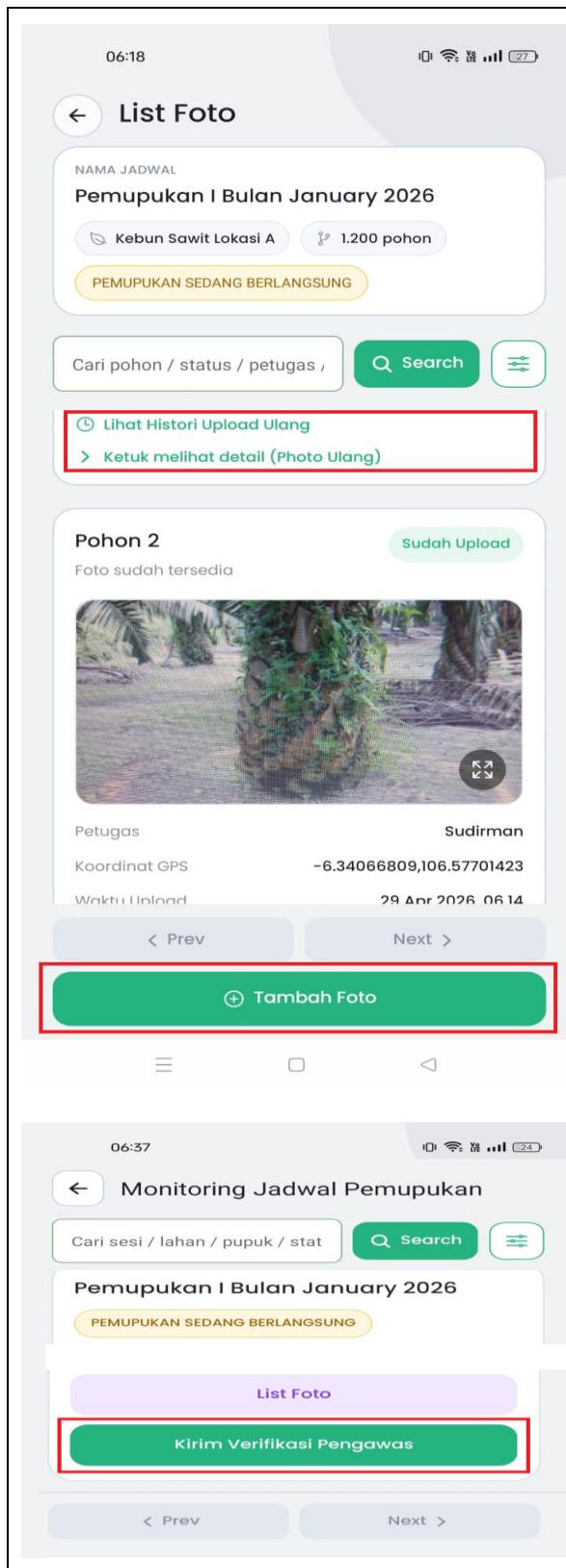
Klik **USER MANUAL** jika Pemilik kebun ingin membaca User Manual penggunaan aplikasi android fertitrack

## 2.6 Menu Petugas Pemupuk

<p><b>Menu Petugas Pemupuk</b></p> 	<p>Ini Tampilan Menu Utama Petugas Pemupuk</p> <p><b>Penjelasan</b></p> <p>Tugas pemupuk adalah melakukan pemupukan secara real di lapangan dan mengambil photo bukti pemupukan setiap pohonnya, jadi jika dalam 1 lahan kebun seluas 10 Ha ada 1200 pohon maka petugas pemupuk wajib melakukan pengambilan gambar pemupukan sebanyak 1200 kali gambar GPS</p> <p>Klik <b>JADWAL PEMUPUKAN</b> jika ingin melihat jadwal pemupukan yang masih dalam rencana atau status DRAFT</p> <p>Klik tulisan <b>MONITORING PEMUPUKAN BERLANGSUNG (data terakhir)</b> untuk melakukan pengambilan gambar GPS bukti pemupukan</p> <p><b>Catatan</b></p> <p>Aplikasi Fertitrack akan mewajibkan setiap pengguna aplikasi untuk menyalakan <b>GPS Location pada Handphone</b> dan jika tidak aktif maka aplikasi tidak akan berfungsi untuk mengambil lokasi GPS Pohon yang dipupuk</p>
---	--

<p><b>Menu Monitoring Pemupukan sedang berlangsung</b></p> 	<p><b>Ini Tampilan Menu Monitoring Petugas Pemupuk</b></p> <p><b>Penjelasan</b></p> <p>Sistem aplikasi akan meminta untuk mengaktifkan <b>GPS Location HP</b> petugas dan wajib selalu <b>ON/AKTIF</b> dalam mengambil gambar GPS Pohon</p> <p>Petugas wajib membaca tulisan pada kotak merah sebagai arahan dari pemilik kebun</p> <p>Klik <b>LIST FOTO</b> untuk mengambil foto pohon sebanyak yang tertulis pada aplikasi</p> <p>Sistem tidak akan berlanjut apabila jumlah angka pohon tidak sesuai dengan jumlah record gambar GPS Pohon yang diambil oleh petugas</p> <p>Akan muncul pesan <b>“Fertitrack: Jadwal Pemupukan: Nama Judul + Upload Foto belum lengkap, baru 0 dari 1200 pohon”</b></p> <p>Sistem akan menghitung otomatis berapa jumlah sisa pohon yang belum masuk ke database aplikasi</p> <p>Klik <b>KIRIM VERIFIKASI PENGAWAS</b> apabila Petugas Pemupuk sudah selesai mengambil sebanyak jumlah angka pada aplikasi, jika belum sesuai sistem akan meminta foto diambil sampai nilainya terpenuhi</p>
---	---

	
<p><b>Menu Tambah Foto GPS</b></p>	<p>Ini Tampilan Menu Tambah/Upload Foto GPS oleh Petugas Pemupuk</p> <p><b>Penjelasan</b></p> <p>Petugas pemupuk dapat menambah foto gambar GPS dari Handphone pribadinya dan sebelumnya sistem akan meminta user untuk mengaktifkan GPS Location pada Handphone.</p> <p>Klik tulisan <b>KETUK MELIHAT DETAIL (Photo Ulang)</b> untuk melihat gambar lebih jelas atau merubah catatan gambar</p> <p>Lakukan pengambilan gambar sebanyak jumlah pohon yang ditentukan di jadwal pemupukan, Jumlah gambar GPS harus sama dengan jumlah angka pohon yang tertera pada aplikasi dan sistem akan mengunci tidak bisa upload gambar melebihi jumlah angka, dan jika secara real dilapangan jumlah gambar GPS pohon lebih kecil dari jumlah angka yang tertera, maka pemupuk harus menghubungi <b>PEMILIK KEBUN</b> untuk merubah jumlah angka pohon pada</p>



jadwal pemupukan

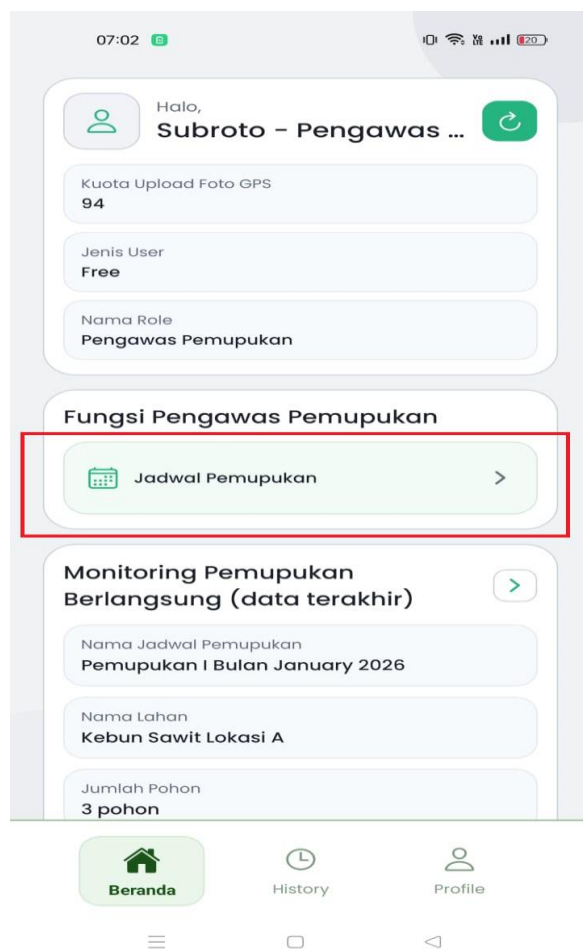
Klik **TAMBAH FOTO** untuk mengupload gambar GPS Pohon

Klik **KIRIM VERIFIKASI PENGAWAS** jika seluruh pohon telah diphoto untuk dilakukan pemeriksaan oleh pengawas pemupukan

Sistem akan secara otomatis melakukan validasi apabila ada jumlah gambar yang tidak sesuai atau kurang dari jumlah angka yang tertera di layar aplikasi

## 2.7 Menu Pengawas Pemupukan

### Menu Utama Pengawas Pemupukan



### Ini Tampilan Menu Monitoring Pengawas Pemupukan

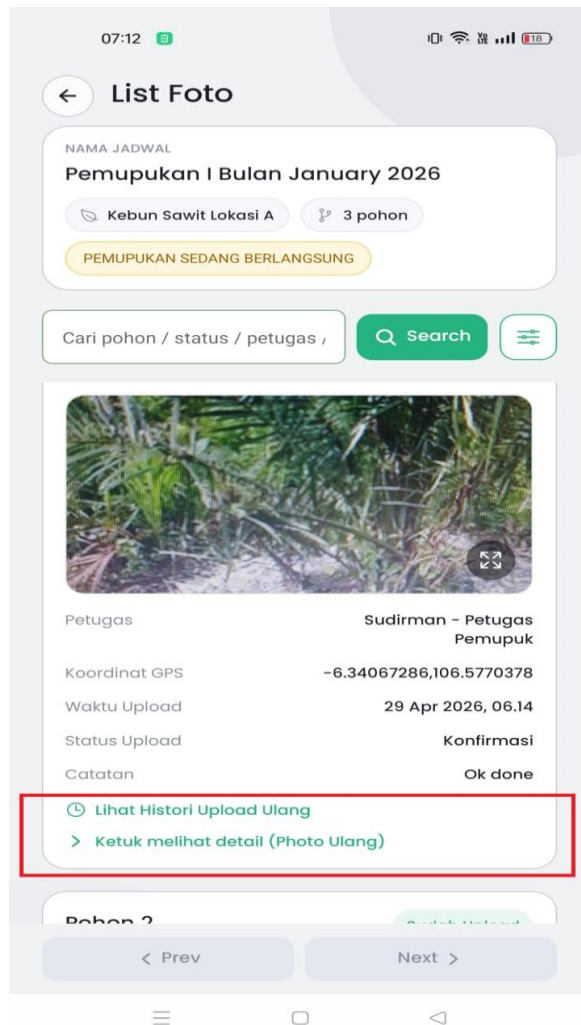
#### Penjelasan

Pengawas Pemupukan dalam aplikasi ini bertugas hanya melakukan verifikasi pekerjaan yang dilakukan oleh Petugas Pemupukan dengan cara melihat satu per satu gambar GPS Pohon yang diupload sebelumnya.

Lakukan verifikasi dan pengawas bisa meminta photo ulang atau upload ulang apabila gambar yang dikirim kurang jelas atau tidak sesuai arahan seperti pupuk tidak terlihat di sekitar pohon dan bisa memberikan komentar atau arahan baru disetiap gambar yang akan direvisi ulang

Klik tulisan **JADWAL PEMUPUKAN** untuk melihat daftar jadwal pemupukan yang diinput oleh Pemilik Kebun

## Menu Verifikasi Photo



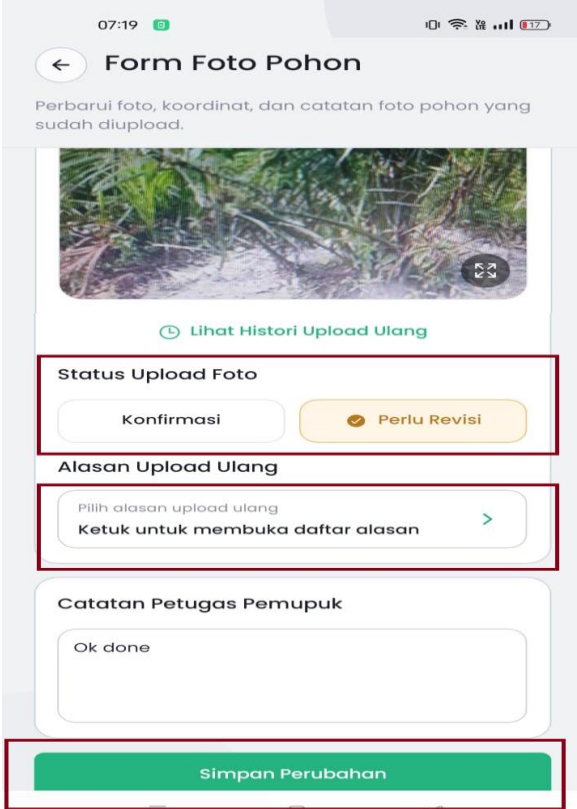
Ini Tampilan Menu Verifikasi Photo oleh Pengawas Pemupukan

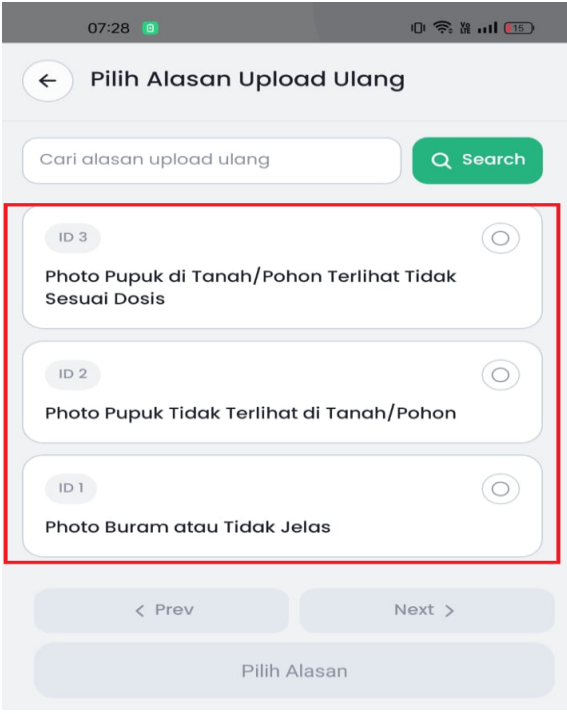
### Penjelasan

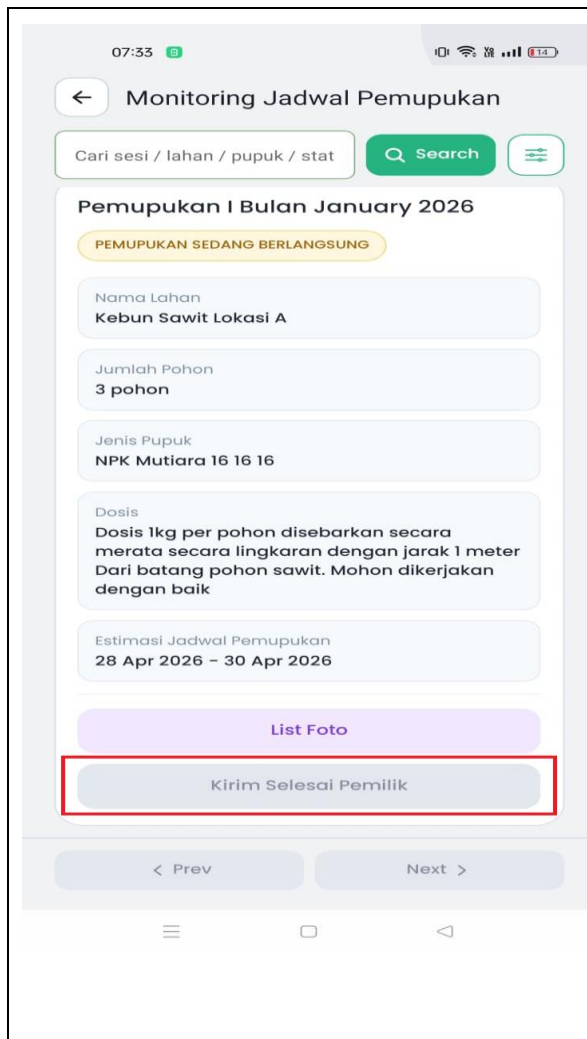
Pengawas Pemupukan harus masuk ke bagian ini untuk melakukan proses verifikasi atau pemeriksaan photo satu per satu

Klik tulisan **LIHAT HISTORY UPLOAD ULANG** untuk melihat gambar pohon yang pernah direvisi berulang ulang sebelumnya, dimana sistem akan menyimpan setiap revisi photo dan sistem akan melakukan pemotongan saldo upload aplikasi

Klik tulisan **KETUK MELIHAT DETAIL (Photo Ulang)** untuk melakukan pemeriksaan gambar satu per satu

<p><b>Menu Revisi Photo/Upload Ulang</b></p> 	<p><b>Ini Tampilan Menu Revisi Photo oleh Pengawas Pemupukan</b></p> <p><b>Penjelasan</b></p> <p>Pengawas Pemupukan bisa meminta photo ulang atau upload ulang apabila dirasa gambar yang ada pada aplikasi kurang sesuai yang diharapkan dan sistem akan memberikan alasan upload ulang</p> <p>Klik tulisan <b>PERLU REVISI</b> untuk menandai gambar yang harus direvisi dan berikan catatan revisi dan pilih alasan revisi</p> <p>Klik <b>SIMPAN PERUBAHAN</b> dan sistem akan mengembalikan data gambar yang perlu direvisi oleh Petugas Pemupukan</p>
---	--

	
<p><b>Menu Kirim Permintaan Selesai Pemupukan</b></p>	<p>Ini Tampilan Menu Monitoring untuk meminta Status Selesai Pekerjaan Pemupukan</p> <p><b>Penjelasan</b></p> <p>Fungsi permintaan penyelesaian status pekerjaan pemupukan dilakukan oleh pengawas pemupukan</p> <p>Klik <b>KIRIM SELESAI PEMILIK</b> untuk dilihat oleh Pemilik Kebun pekerjaan secara keseluruhan</p> <p>Pada tahap ini tidak ada lagi revisi gambar upload ulang yang dilakukan, namun jika <b>PEMILIK KEBUN</b> merasa ada yang perlu direvisi pemupukan, maka Pemilik Kebun dapat membuat jadwal pemupukan baru dengan judul yang sama misalnya <b>"Pemupukan I Bulan</b></p>



**January 2026 – Revisi Pertama”** dan memasukkan angka jumlah pohon yang hanya direvisi misalnya angka 40 pohon dari 1200 pohon yang sudah diphoto sebelumnya

### 3. Penjabaran Detail Aplikasi

---

#### 3.1 Modul User Login Petugas

**Tujuan:**

- Membedakan hak akses user antara pemilik dan petugas/pengawas/penyuluh pemupukan
- Membedakan SOP dan Tugas Fungsi masing masing Operator di lapangan
- Keamanan data agar tidak saling melihat satu dengan lainnya

**Jenis Akun:**

- Pemilik Lahan/Kebun/Administrator Lahan : bertugas membuat jadwal pemupukan dan menentukan lahan yang akan dipupuk
- Pemupuk: bertugas melakukan pemupukan tananam dan mengupload bukti gambar GPS pemupukan secara realtime
- Pengawas: bertugas untuk melakukan verifikasi photo GPS dari Pemupuk
- Penyuluh: bertugas untuk melihat hasil pekerjaan Pemupukan atau Pengawas (Bersifat Opsional)

#### 3.2 Modul Data Lahan dan Tanaman

**Fungsi:**

- Tambah data lahan
- Tambah jenis tanaman
- Luas lahan

- Estimasi Jumlah Tanaman/Pohon (sebagai perbandingan jumlah photo yang akan diupload)
- Umur tanaman
- Lokasi Lahan (Propinsi-Kaupaten-Kecamatan)

**Contoh Data:**

- Lahan A – Sawit – 20 Ha – 4 Tahun – Desa Parungpanjang, Kab Bogor
- Lahan B – Jagung – 1 Ha – 3 Bulan – Desa Tenjo, Kab Bogor

### **3.3 Modul Jadwal Pemupukan**

**Fungsi:**




- Buat jadwal pemupukan
- Pilih Lahan (relasi satu ke satu)
- Jenis pupuk
- Dosis pupuk
- Tanggal Mulai Pemupukan
- Tanggal Akhir Pemupukan
- Bikin Validasi jika lahan sudah diinput di tanggal yang sama

**Manfaat:**

- Pengingat pemupukan
- Standarisasi proses

### 3.4 Modul Upload Bukti Pemupukan

#### Fungsi Utama:




- Ambil foto langsung dari kamera (tidak dari galeri)
- Upload foto pemupukan
- Simpan otomatis:
  -  Tanggal & jam
  -  Lokasi GPS
  -  Nama user pemupuk

#### Validasi yang Bisa Ditambahkan:

- Foto wajib real-time
- Tidak bisa upload ulang foto lama
- Tidak bisa upload photo dengan lokasi GPS yang sama dalam sebuah jadwal pemupukan yang sama

### 3.5 Modul Verifikasi Bukti Pemupukan

#### Fungsi:

- Lihat daftar pemupukan
- Lihat foto bukti
- Status pemupukan:
  -  Belum diverifikasi (Status Open Upload)
  -  Disetujui per jadwal pemupukan
  -  Revisi Gambar dalam sebuah jadwal pemupukan

**Pengawas Bisa:**

- Memberi catatan (misal: “Foto kurang jelas”) per tanaman/pohon
- Menolak jika tidak puas dengan hasil sebagian/seluruh gambar yang dilakukan petugas pemupukan

**3.6 Modul Riwayat Pemupukan (History)****Fungsi:**

- Menampilkan histori pemupukan per:
  - Lahan
  - Tanaman
  - Periode waktu/jadwal pemupukan
- Filter & pencarian data

**Manfaat:**

- Evaluasi pemupukan
- Audit lapangan
- Melihat Kondisi Pohon di Kebun

**3.7 Modul Analisa Gambar Pemupukan dengan tolols Artificial Intelligence****Fungsi:**

- Analisa Kesehatan Pohon di Kebun
- Melihat situasi lingkungan di sekitar Pohon
- Statistik:

- Frekuensi pemupukan
- Kepatuhan jadwal

### **3.8 Aktor dalam Sistem**

#### **1. Petani / Pemilik Kebun**

- Input User Login Petugas
- Input Data Lahan Kebun
- Input Jadwal Pemupukan
- Memberikan status SELESAI Pemupukan

#### **2. Petugas Pemupukan**

- Melihat Jadwal Pemupukan
- Orang yang melakukan pemupukan dan mengunggah bukti

#### **3. Pengawas Pemupukan**

- Melihat Jadwal Pemupukan
- Melakukan monitoring, memverifikasi persetujuan gambar
- Melakukan permintaan revisi / upload ulang gambar

#### **4. Penyuluh Kebun**

- Melihat hasil pekerjaan pemupukan untuk memberikan pendapatnya kepada pemilik kebun



## 4. Kemampuan Teknologi Ferti Track

---

Platform Ferti Track memiliki kemampuan Unik dikarenakan Platform ini memiliki kemampuan mendeteksi lokasi GPS pada setiap gambar yang diambil lewat kamera Handphone dan disimpan dalam bentuk Bigdata di Server milik Ferti Track.

### 4.1 Berikut adalah Kemampuan dan Spesifikasi Ferti Track

#### **Apa itu Ferti Track**

Ferti Track adalah Software API Android yang berfungsi untuk mengambil data gambar GPS dan mengirim data tersebut ke system database.

#### **Keamanan Data & Smart Algoritma**

Ferti Track menggunakan Teknologi Ekripsi SHA 256 dan AES CBC 256 yang merupakan Teknologi Cyber Security terbaik saat ini untuk menyimpan Big Data pada server

#### **Kerahasiaan Data**

Ferti Track menjamin tidak ada satupun orang yang bisa membuka Data Phone Contact, Lahan, Gambar dan Vidio kecuali User Login itu sendiri lewat aplikasi, termasuk pihak fertitrack tidak akan melihat data kebun client kecuali atas permintaan client tersebut dalam rangka peningkatan kemampuan SDM Client dalam mengoperasikan Aplikasi Ferti Track dengan tetap menggunakan SOP pengenalan Userlogin Client guna memastikan pemilik login adalah pemilik kebun itu sendiri.

#### **Siapa Pengguna Ferti Track**

Software Ferti Track dapat dipergunakan oleh Pengusaha Perkebunan secara Perorangan maupun Perusahaan yang memiliki kebun seperti Sawit, Karet, Kopi, Coklat dan Tanaman Keras lainnya.

### **Analisa Artificial Intelligence Ferti Track**

Software Ferti Track dapat melakukan Analisa Gambar GPS dan Analisa Vidio dengan kemampuan AI

### **Bagaimana Demo Ferti Track**

Calon Pengguna Ferti Track dapat menghubungi kami di WA 085220022884 untuk melihat presentasi Pengiriman secara LIVE melalui Zoom Meeting

## 5. Penutup

---

Demikianlah Dokumen User Manual ini dibuat. Kami Tim Ferti Track siap menyediakan Layanan Dukungan Sistem IT dan Digitalisasi secara professional dan meyeluruh untuk meningkatkan hasil dan kualitas bisnis perkebunan di Indonesia.