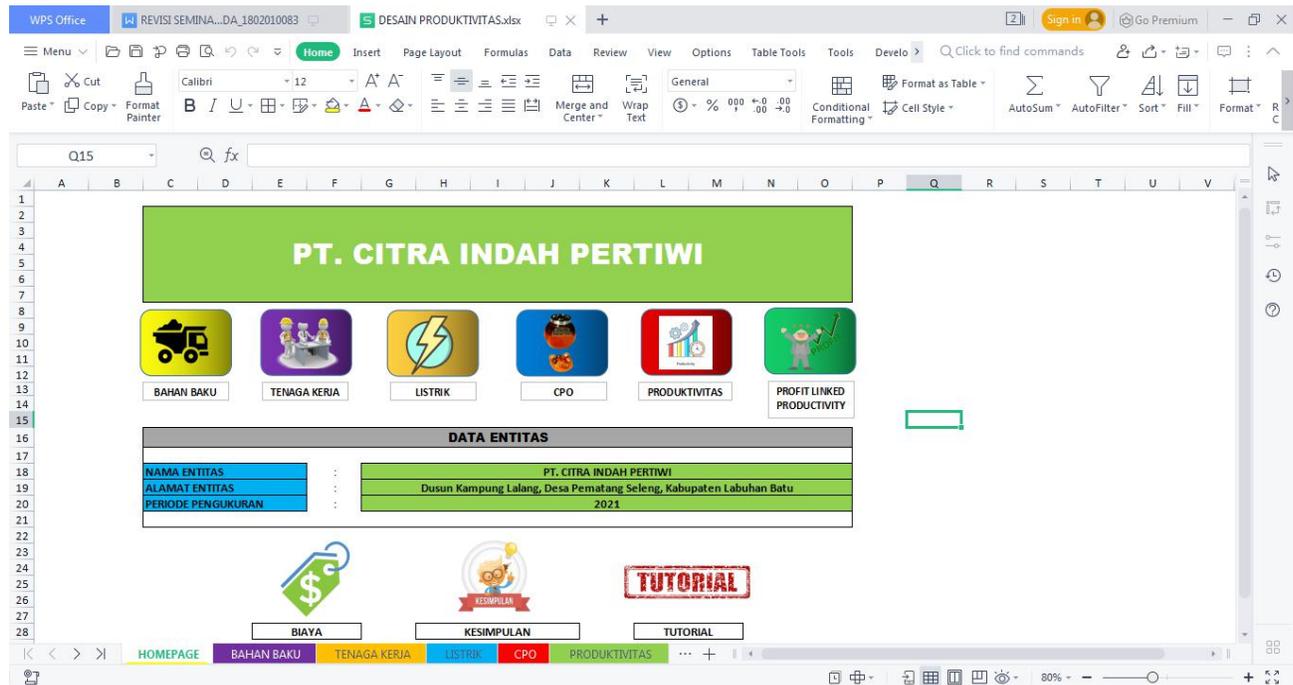


# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Desain Produktivitas Excel

### 1) Tampilan awal



### Tampilan Menu Awal Aplikasi

Tampilan awal dari menu pengukuran produktivitas didesain seminimalis serta penggunaan latar berwarna putih mungkin untuk mempermudah pengguna. Pada menu awal terdapat 9 menu yaitu menu bahan baku, tenaga kerja, listrik, CPO, produktivitas, profit linked productivity, biaya, kesimpulan, dan cara penggunaan yang dapat langsung terhubung menuju sheet masing-masing. Pada menu ini pengguna harus memasukkan terlebih dahulu data entitas pada kolom yang telah disediakan.

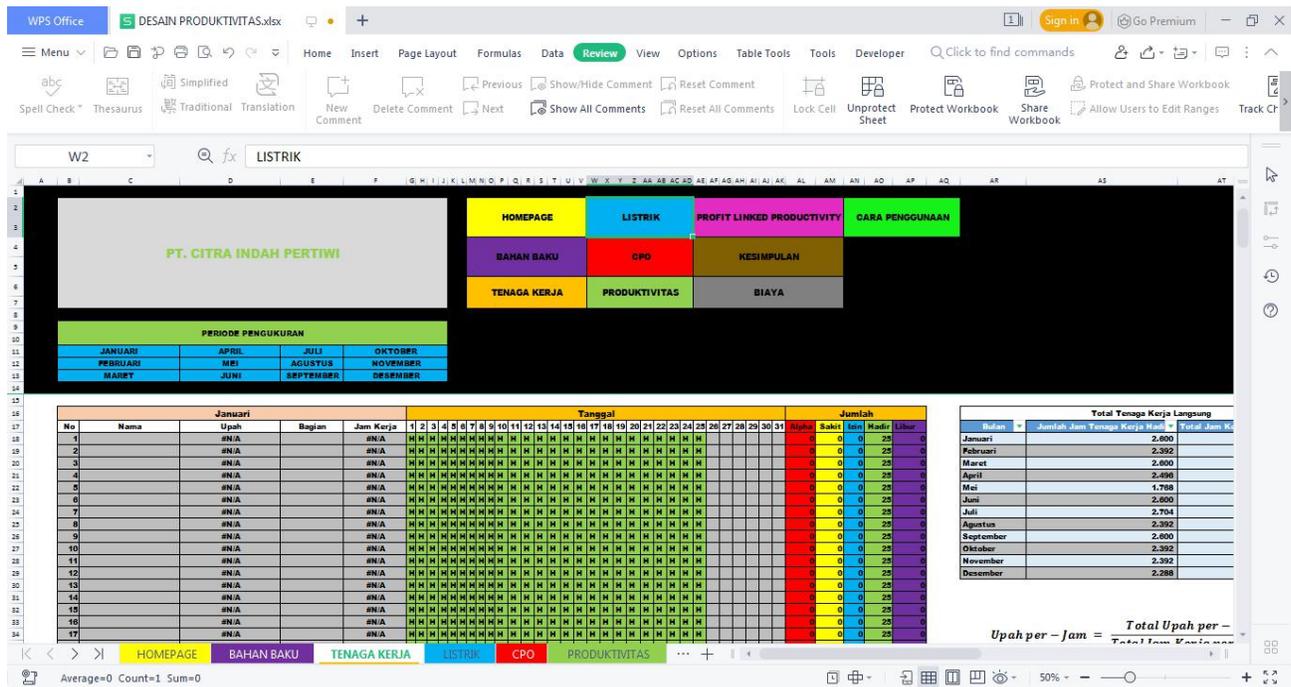
## 2) Menu bahan baku

The screenshot displays a spreadsheet application with a dashboard at the top. The dashboard includes a company name 'PT. CITRA INDAH PERTWI' and several navigation tabs: HOME PAGE, LISTRIK, PROFIT LINKED PRODUCTIVITY, DATA PENGUNJUKAN, BAHAN BAKU, CPO, BIAYA, TENAGA KERJA, PRODUKTIVITAS, and RESIMPULAN. Below the dashboard, there are three main data tables for the month of January (PERIODE JANUARI). The first table, 'DATA PEMBELIAN BAHAN BAKU TBS', has columns for 'Tanggal', 'No. Transaksi', 'Nama Petani', 'Gedung', 'Tipe', and 'Total'. The second table, 'DATA INPUT BAHAN BAKU TBS KEBUN SENDIRI', has columns for 'Tanggal', 'No. Bahan', 'Jumlah Bahan', 'Harga Bahan', and 'Total'. The third table, 'REKAPITULASI DATA PEMAKAIAN BAHAN BAKU', is a summary table with columns for 'Bulan', 'Jumlah Bahan', 'Harga Bahan', 'Total Bahan', 'Saldo Bahan', and 'Harga Bahan'. A yellow box at the bottom right contains a legend (Keterangan) with three items: 1. Saldo bahan baku yang digunakan dalam satuan kilogram, 2. Saldo awal yang digunakan dalam satuan rupiah, 3. Harga bahan baku yang digunakan merupakan harga rata-rata untuk satu bulan.

**Tampilan Menu Bahan Baku**

Menu bahan baku bertujuan untuk mencatat bahan baku yang masuk baik dari kebun sendiri ataupun bahan baku yang dibeli dari petani. Pada menu ini terdiri dari 12 bulan dengan masing-masing bulan memiliki tabel bahan baku pembelian dari petani serta bahan baku kebun sendiri untuk mencatat bahan baku yang masuk. Setiap tabel bahan baku pembelian terdiri dari tanggal masuk, nomor pembelian, jumlah bahan baku, harga beli, serta total biaya pembelian. Tabel bahan baku kebun sendiri terdiri dari kolom tanggal, nomor bahan baku masuk, dan kuantitas bahan bahan baku yang masuk. Masing-masing tabel akan otomatis menjumlahkan total bahan baku pada akhir bulan. Setiap total bahan baku akhir bulan akan terinput secara otomatis pada tabel rekapitulasi bahan baku.

### 3) Menu tenaga kerja

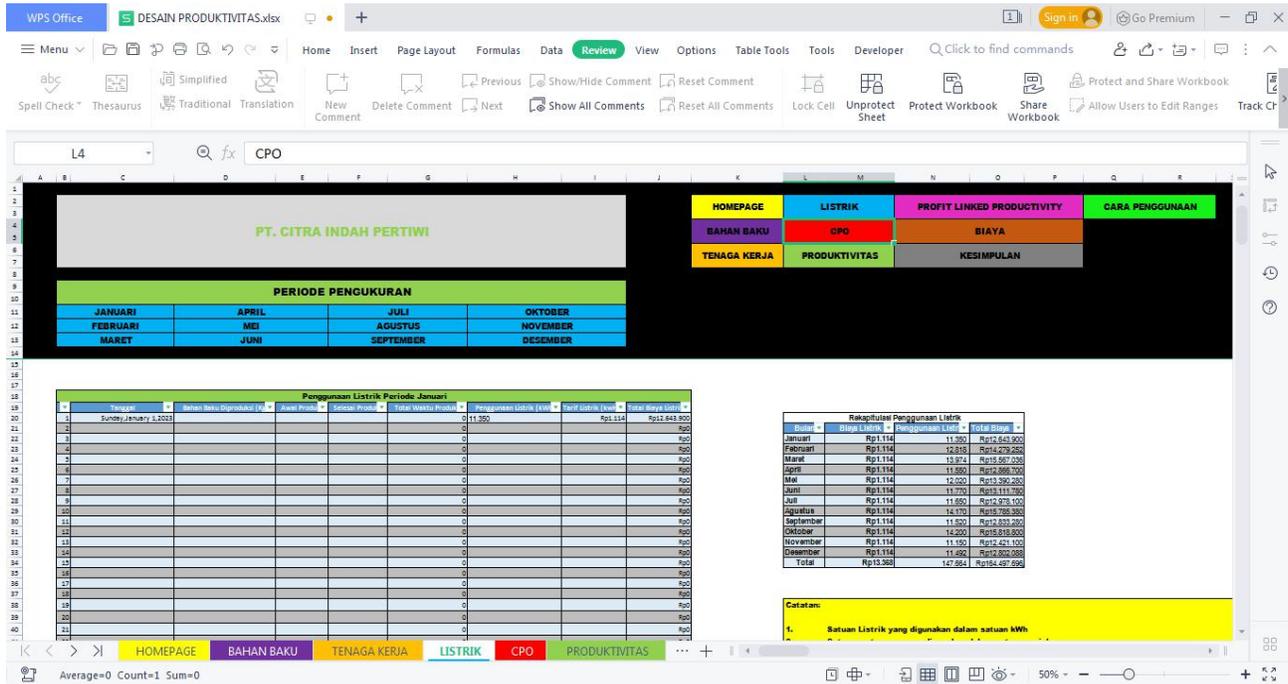


#### Tampilan Menu Tenaga Kerja

Menu tenaga kerja bertujuan untuk mengetahui total tenaga kerja langsung dan tenaga kerja tidak langsung yang hadir. Hal ini bertujuan agar penghitungan produktivitas tenaga kerja lebih efektif dikarenakan input tenaga kerja sesuai dengan tenaga kerja yang hadir bukan total tenaga kerja secara keseluruhan. Pada menu ini terdapat tabel yang terdiri dari kolom nama, bagian, tanggal, dan jumlah kehadiran. Tabel tenaga kerja terbagi menjadi tenaga kerja langsung dan tenaga kerja tidak langsung. Tenaga kerja langsung merupakan tenaga kerja yang berhubungan langsung dengan proses produksi. Pada kolom bagian pengguna bisa memilih bagian divisi sesuai nama pekerja. Pada kolom tanggal pengguna hanya tinggal mengetik kode sesuai kebutuhan. A untuk pekerja yang absen, I untuk pekerja yang izin, S untuk pekerja yang sakit dan H untuk pekerja yang hadir. Kolom jumlah akan terisi otomatis sesuai jumlah kode yang dan jenis kode yang diinput pada kolom tanggal.

Pada sebelah kanan atas menu terdapat dua tabel yaitu tabel total tenaga kerja langsung dan tabel total tenaga kerja tidak langsung. Tabel ini masing-masing terdiri dari bulan Januari-Desember. Pengguna menginput total tenaga kerja sesuai jumlah yang ada pada tabel absensi.

#### 4) Menu pemakaian listrik



#### Tampilan Menu Pemakaian Listrik

Menu ini bertujuan untuk mengetahui jumlah pemakaian listrik pada proses pengolahan CPO. Pada menu ini terdapat tabel utama yang terdiri dari beberapa kolom. Kolom tanggal merupakan hari dimana proses produksi berlangsung, kolom bahan baku diproduksi diisi dengan jumlah TBS yang diproduksi pada hari itu, kolom awal produksi diisi dengan waktu mulai produksi, kolom akhir produksi diisi dengan waktu selesainya produksi. Kolom total produksi terisi secara otomatis yang menunjukkan total waktu yang diperlukan dalam proses produksi TBS menjadi CPO. Kolom penggunaan listrik diisi dengan listrik yang terpakai dalam proses pengolahan. Kolom tarif listrik diisi sesuai tarif listrik pada saat itu. Kolom total biaya listrik terisi secara otomatis yang menunjukkan total biaya yang diperlukan selama proses pengolahan TBS menjadi CPO. Menu ini berisi tabel untuk masing-masing periode Januari-Dseember. Pada sebelah kanan atas terdapat tabel rekapitulasi penggunaan listrik setiap bulannya.

## 5) Menu produksi CPO

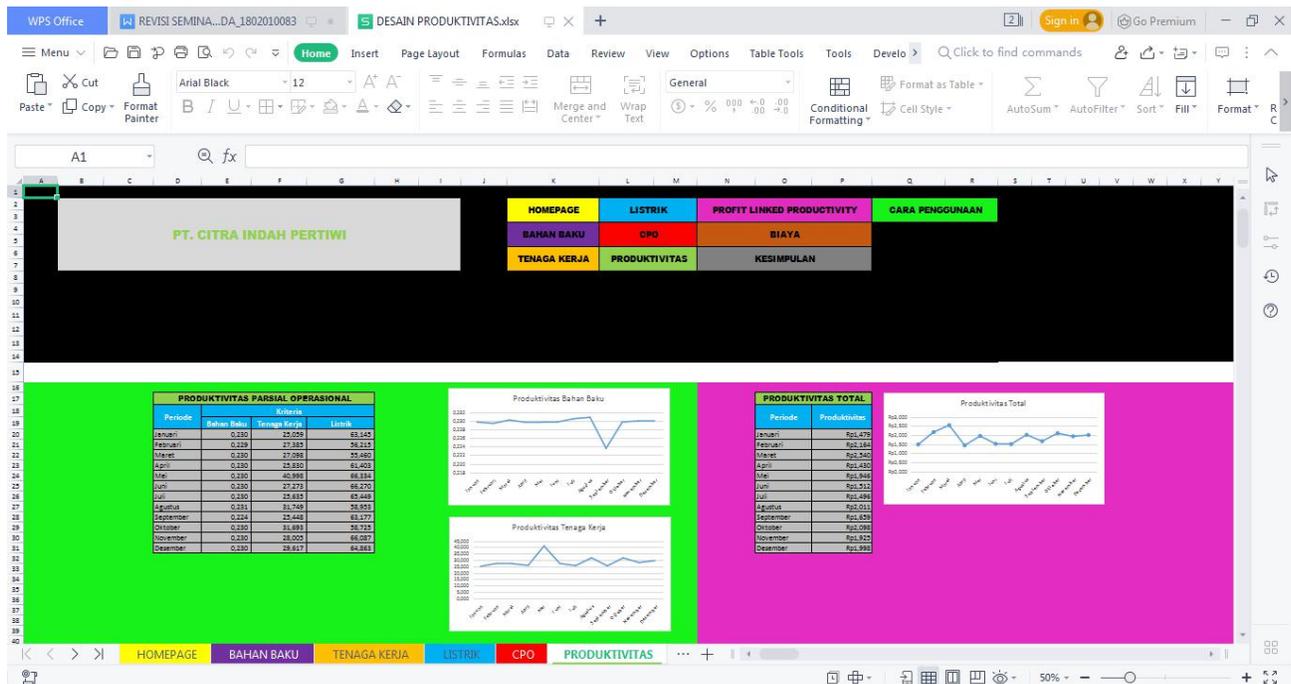
The screenshot shows a WPS Office spreadsheet with the following components:

- Navigation Menu:** A grid of buttons for 'HOMEPAGE', 'BAHAN BAKU', 'TENAGA KERJA', 'LISTRIK', 'CPO', 'PRODUKTIVITAS', 'PROFIT LINKED PRODUCTIVITY', 'BIAYA', 'CARA PENGGUNAAN', and 'KESIMPULAN'.
- PERIODE PENGUKURAN:** A table listing months from January to December.
- Produksi CPO Periode Januari:** A data table with columns: Tanggal, TBS Diproduksi (kg), Harga CPO (Rp), and Total Harga Jual CPO (Rp). The first row shows data for Sunday, January 1, 2023.
- Rekapitulasi CPO:** A summary table with columns: Bulan, CPO Dibuat (kg), Harga Jual CPO Rata-rata (Rp), and Total (Rp). It lists data for each month from January to December, with a total for the year.
- Catatan:** A yellow box containing three notes:
  - Satuan CPO yang digunakan dalam satuan kilogram
  - Satuan mata uang yang digunakan dalam satuan rupiah
  - Harga jual CPO yang digunakan merupakan harga rata-rata untuk satu bulan

### Tampilan Menu Produksi CPO

Menu ini bertujuan untuk mengetahui jumlah CPO yang dihasilkan tiap periodenya. Pada menu ini terdiri dari periode Januari-Desember dengan masing-masing periode terdapat tabel untuk menginput jumlah hasil produksi. Setiap tabel terdiri dari beberapa kolom, yaitu kolom tanggal diisi dengan hari produksi dihasilkan, kolom TBS diproduksi diisi dengan jumlah TBS yang diproduksi pada hari itu, kolom CPO dihasilkan diisi dengan jumlah CPO yang dihasilkan, kolom harga diisi dengan harga jual CPO saat itu dan kolom total harga jual akan terisi otomatis berdasarkan jumlah CPO yang diproduksi dengan harga jual. Pada kanan atas menu terdapat tabel rekapitulasi CPO yang dihasilkan setiap bulannya yang secara otomatis terisi.

## 6) Menu pengukuran produktivitas



**Tampilan Menu Produktivitas**

Menu ini bertujuan untuk menghitung produktivitas parsial berdasarkan input dan output yang telah terisi pada menu sebelumnya. Pada menu ini terdapat tabel produktivitas yang terdiri dari kolom periode, bahan baku, tenaga kerja, dan listrik. Setiap kolom input produktivitas akan secara otomatis terisi berdasarkan data yang telah diinput pada menu-menu sebelumnya. Pada menu ini juga terdapat grafik yang menunjukkan perubahan produktivitas tiap periode masing-masing input yang akan otomatis tergambar. Menu ini diharapkan dapat menjadi panduan dan sumber informasi bagi manajemen dan perusahaan agar dapat mengetahui input mana yang mengalami penurunan produktivitas sehingga dapat ditingkatkan pada periode berikutnya.

## 7) Menu pengukuran *profit linked produktivity*

The screenshot shows a spreadsheet interface with a navigation bar at the top right containing buttons for 'HOMEPAGE', 'LISTRIK', 'PROFIT LIN', 'BAHAN BAKU', 'CPO', and 'TENAGA KERJA', 'PRODUKTIVITAS'. Below the navigation bar, there are three tables for 'PROFIT LINKED PRODUCTIVITY' for the months of February, March, and April. Each table has columns for 'Elemen', 'PQ', 'P', 'PX x P', 'AQ', 'AQ x P', and '(PQ x P) - (AQ x P)'. The data is presented in Indonesian Rupiah (Rp).

PROFIT LINKED PRODUCTIVITY FEBRUARI						
Elemen	PQ	P	PX x P	AQ	AQ x P	(PQ x P) - (AQ x P)
Bahan baku	3.136.904	Rp3.396	Rp10.652.686.309	3.141.000	Rp10.666.836.000	-Rp14.250.691
Tenaga	28.754	Rp3.019	Rp173.056.688	28.212	Rp158.359.359	-Rp14.697.426
Listrik	11.411	Rp1.114	Rp12.711.997	12.818	Rp14.279.252	-Rp1.567.255
Total			Rp10.838.383.992		Rp10.839.474.611	-Rp1.120.620

PROFIT LINKED PRODUCTIVITY MARET						
Elemen	PQ	P	PX x P	AQ	AQ x P	(PQ x P) - (AQ x P)
Bahan baku	3.378.310	Rp3.536	Rp11.945.703.897	3.367.000	Rp11.905.712.000	Rp39.991.897
Tenaga	28.306	Rp3.019	Rp170.323.673	28.690	Rp172.129.630	-Rp1.805.956
Listrik	13.788	Rp1.114	Rp15.358.083	13.974	Rp15.567.036	-Rp208.953
Total			Rp12.131.385.653		Rp12.093.408.666	Rp37.976.888

PROFIT LINKED PRODUCTIVITY APRIL						
Elemen	PQ	P	PX x P	AQ	AQ x P	(PQ x P) - (AQ x P)
Bahan baku	3.378.310	Rp3.536	Rp11.945.703.897	3.367.000	Rp11.905.712.000	Rp39.991.897
Tenaga	28.306	Rp3.019	Rp170.323.673	28.690	Rp172.129.630	-Rp1.805.956
Listrik	13.788	Rp1.114	Rp15.358.083	13.974	Rp15.567.036	-Rp208.953
Total			Rp12.131.385.653		Rp12.093.408.666	Rp37.976.888

### Tampilan Menu Profit Linked Productivity

Menu ini bertujuan untuk mengetahui perubahan laba akibat adanya perubahan produktivitas. Pada menu ini terdapat tabel rekapitulasi data produktivitas serta tabel pengukuran *profit linked productivity* untuk masing-masing bulan. Setiap tabel pengukuran profit linked productivity akan terisi secara otomatis berdasarkan data yang telah diisi pada menu-menu sebelumnya. Pengukuran profit linked productivity ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi perusahaan untuk mengetahui laba yang berubah berdasarkan perubahan produktivitas. Perusahaan juga dapat mengetahui input mana yang menyebabkan laba meningkat atau menurun akibat dari perubahan produktivitas.

## 8) Menu Biaya

The screenshot displays a WPS Office spreadsheet with the following tables:

- BIAYA PEMBELIAN BAHAN BAKU DARI PEMAN:** A table with columns for 'Periode', 'Pembelian (kg)', 'Harga (Rp/kg)', and 'Total Pembelian Bahan Baku (Rp)'. Rows include Januari, Februari, Maret, April, Mei, Juni, Juli, Agustus, and Total.
- BIAYA:** A summary table with columns for months (JANUARI to AGUSTUS) and rows for 'BIAYA TETAP' (Fixed Costs), 'BIAYA VARIABEL' (Variable Costs), and 'TOTAL BIAYA VARIABEL'.
- BIAYA PEMBELIAN BAHAN BAKU KEBUN:** A table with columns for 'Periode', 'Pembelian (kg)', 'Harga (Rp/kg)', and 'Total Pembelian Bahan Baku (Rp)'. Rows include Januari, Februari, Maret, April, Mei, Juni, Juli, Agustus, and Total.
- TOTAL PRODUKSI:** A table with columns for months and rows for 'Proses CPO' and 'Bahan Baku'.

Tampilan Menu Biaya

Menu biaya berisikan data mengenai keseluruhan biaya yang digunakan dalam proses produksi. Terdapat beberapa tabel yang sudah secara otomatis berisi jika halaman depan aplikasi diisi dan ada beberapa tabel yang harus diisi manual agar diperoleh hasil penghitungan untuk produktivitas total.

## 9) Menu Kesimpulan

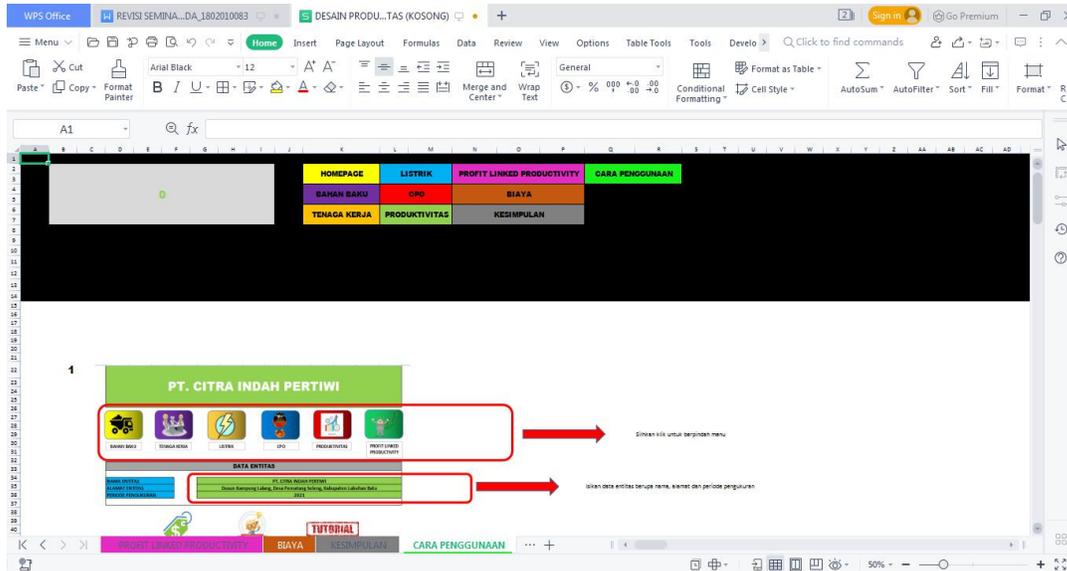
The screenshot displays a WPS Office spreadsheet with the following tables:

- Produktivitas Peralat Operasional:** A table with columns for 'Periode', 'Input', 'Nilai', and 'Kesimpulan'. It lists operational data for January, February, March, and April, including inputs like 'Bahan Baku', 'Tenaga Kerja', and 'Listrik'.
- Summary Table:** A table with columns for months (CPO, PRODUKTIVITAS, BIAYA, KESIMPULAN) and rows for 'HOME PAGE', 'LISTRIK', 'PROFIT LINKED PRODUKSI', 'BAHAN BAKU', 'CPO', 'BIAYA', 'TENAGA KERJA', 'PRODUKTIVITAS', and 'KESIMPULAN'.

Tampilan Menu Kesimpulan

Menu kesimpulan berisikan hasil analisis dari penghitungan produktivitas dan *profit linked productivity*. Pada menu ini user dapat mengetahui apakah penggunaan bahan baku, tenaga kerja, serta listrik pada periode pengukuran sudah efektif atau belum.

## 10) Menu Cara Penggunaan



### Tampilan Menu Cara Penggunaan

Menu ini berisi panduan bagaimana user menggunakan aplikasi penghitungan produktivitas dan *profit linked productivity*. Panduan penggunaan disertai dengan gambar untuk setiap penjelasan agar user dapat lebih mudah memahami.

## Lampiran 2. Modul Aplikasi

### 1) Tampilan awal



**Tampilan Awal Aplikasi**

Tampilan menu awal aplikasi terlihat seperti pada Gambar 6.8. Pada tampilan awal terdapat 1 tombol yang bisa digunakan untuk masuk ke halaman selanjutnya.

### 2) Menu info Aplikasi



**Tampilan Info Aplikasi**

Tampilan info aplikasi berisi informasi mengenai tujuan pembuatan aplikasi dan informasi creator aplikasi. Pada menu ini terdapat tombol next untuk masuk ke halaman berikutnya.

### 3) Menu *homepage*



**Tampilan Menu Homepage**

Menu homepage memiliki 3 menu utama. Materi yang berisi materi pembahasan mengenai produktivitas. Penghitungan berisi penghitungan produktivitas secara sederhana. Tutorial berisi panduan bagaimana menggunakan desain penghitungan produktivitas pada Microsoft Excel.

### 4) Menu materi pembahasan



**Materi Pembahasan**

Materi pembahasan memiliki 3 materi utama, yaitu produktivitas, produktivitas parsial, dan profit linked productivity. Setiap menu materi pembahasan dapat diklik untuk membuka materi .

#### 5) Menu penghitungan produktivitas



Tampilan Menu Penghitungan Produktivitas

Pada menu penghitungan produktivitas, *user* dapat mencoba menghitung nilai produktivitas. *User* hanya perlu memasukkan nilai output dan nilai input kemudian mengklik tombol hitung untuk mendapatkan nilai produktivitas.

#### 6) Menu tutorial



Tampilan Awal Menu Tutorial

Pada menu tutorial ini berisi panduan mengenai penggunaan desain penghitungan produktivitas pada Microsoft excel.

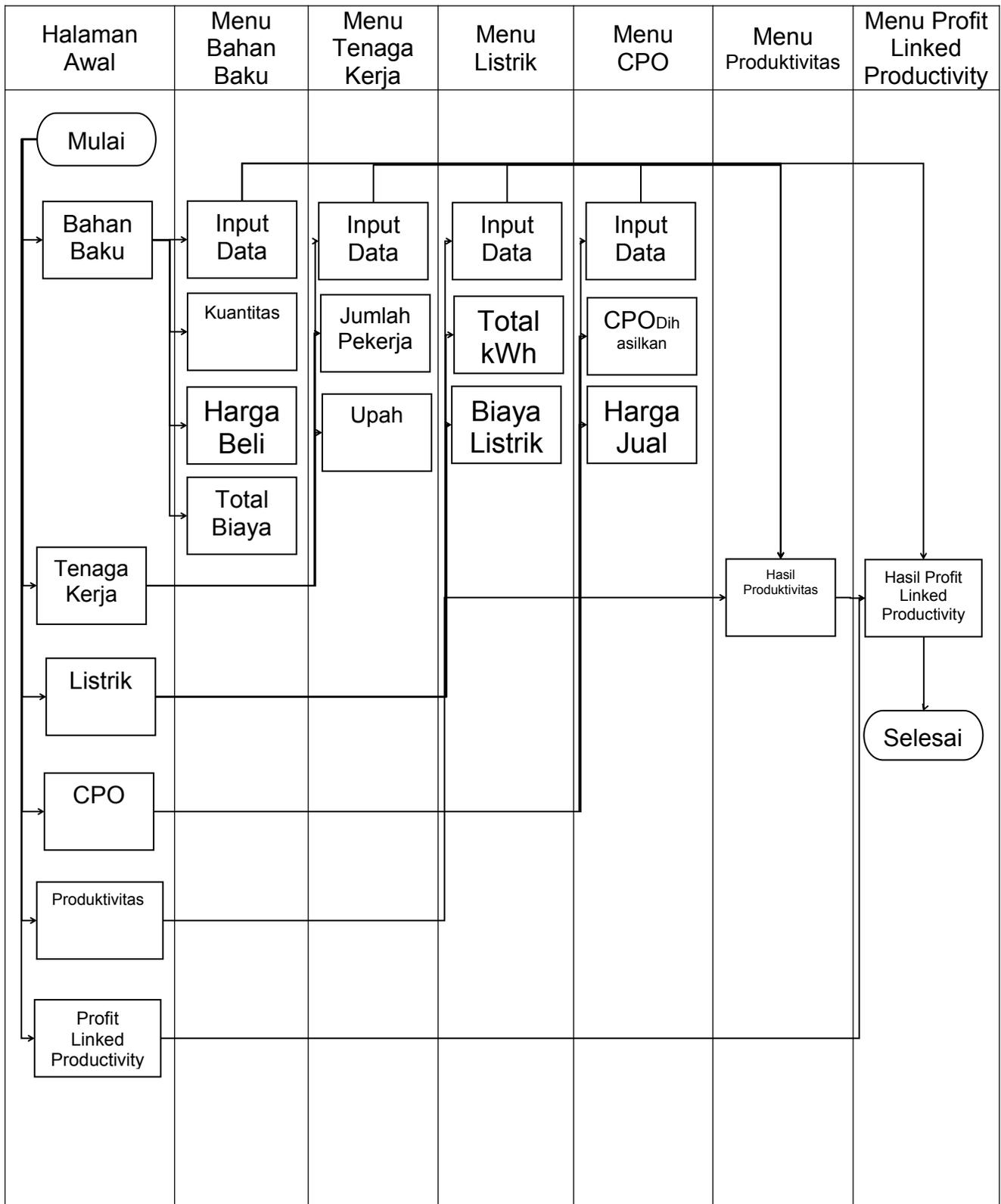
Lampiran 3. Link download modul aplikasi

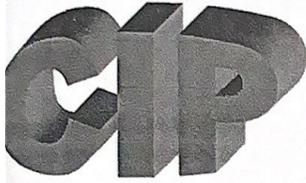
<https://drive.google.com/file/d/1d-nU1OGbwcfInkyjlp7cGR6v8lxdenv9/view?usp=drivesdk>

Lampiran 4. Link download Microsoft excel untuk penghitungan produktivitas

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/145-nEAndxWCGtboW4rjeu9ydZNq1hz1o/edit?usp=drivesdk&oid=108924739900358498285&rtpof=true&sd=true>

Lampiran 5. Flowchart Design Microsoft Excel





**PT CITRA INDAH PERTIWI**  
PALM OIL MILL

**Factory: Jl. Pembangunan, Dusun Kp. Lalang, Desa Pematang Seleng,  
Kecamatan Bilah Hulu, Kabupaten Labuhanbatu  
Sumatera Utara - Indonesia**

---

**SURAT KETERANGAN**  
No. 002/CIP/S-Ket/X/2022

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Mame Selamat  
Jabatan : Mill Manager  
Alamat : Dusun Kampung Lalang, Desa Pematang Seleng, Kec. Bilah Hulu, Kab.  
Labuhanbatu

Dengan ini menerangkan bahwa,

Nama : Ade Ananda  
NIM : 1802010083  
Program Studi : Akutansi Perpajakan  
Perguruan Tinggi : Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia

Adalah benar telah melakukan penelitian desain produktivitas pengolahan minyak kelapa sawit menggunakan *profit linked productivity* pada PT Citra Indah Pertiwi (CIP) Kabupaten Labuhanbatu. Periode penelitian April s.d. Juni 2022.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, atas kerjasama dan perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Pematang Seleng, 12 Oktober 2022

**PT Citra Indah Pertiwi**



**Mame Selamat**  
Mill Manager

Tembusan:  
- Arsip