



tunasfarm

Electrifying Agriculture

November 2021



Meningkatkan produktivitas dan kualitas pertanian dengan pemanfaatan teknologi digital berbasis listrik

Dalam rangka untuk mendorong kesejahteraan dan meningkatkan kompetensi masyarakat petani di Timika, Papua, PLN bekerjasama dengan Tunas Farm segera membangun area percontohan berupa Indoor Vertical Farming dan Smart Irrigation System berbasis IoT.

Kegiatan ini adalah bagian dari agenda CSR (Corporate Social Responsibility) PLN kepada masyarakat yang diharapkan akan memberikan manfaat jangka panjang dan menciptakan keberlangsungan pertanian di Timika.



The Ecosystem



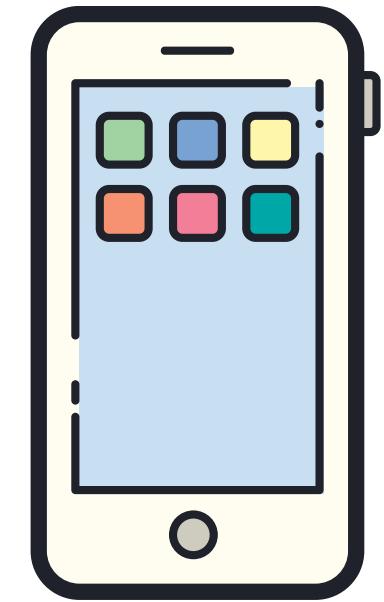
Greenhouse facility



Indoor facility



Tunas local offtaker



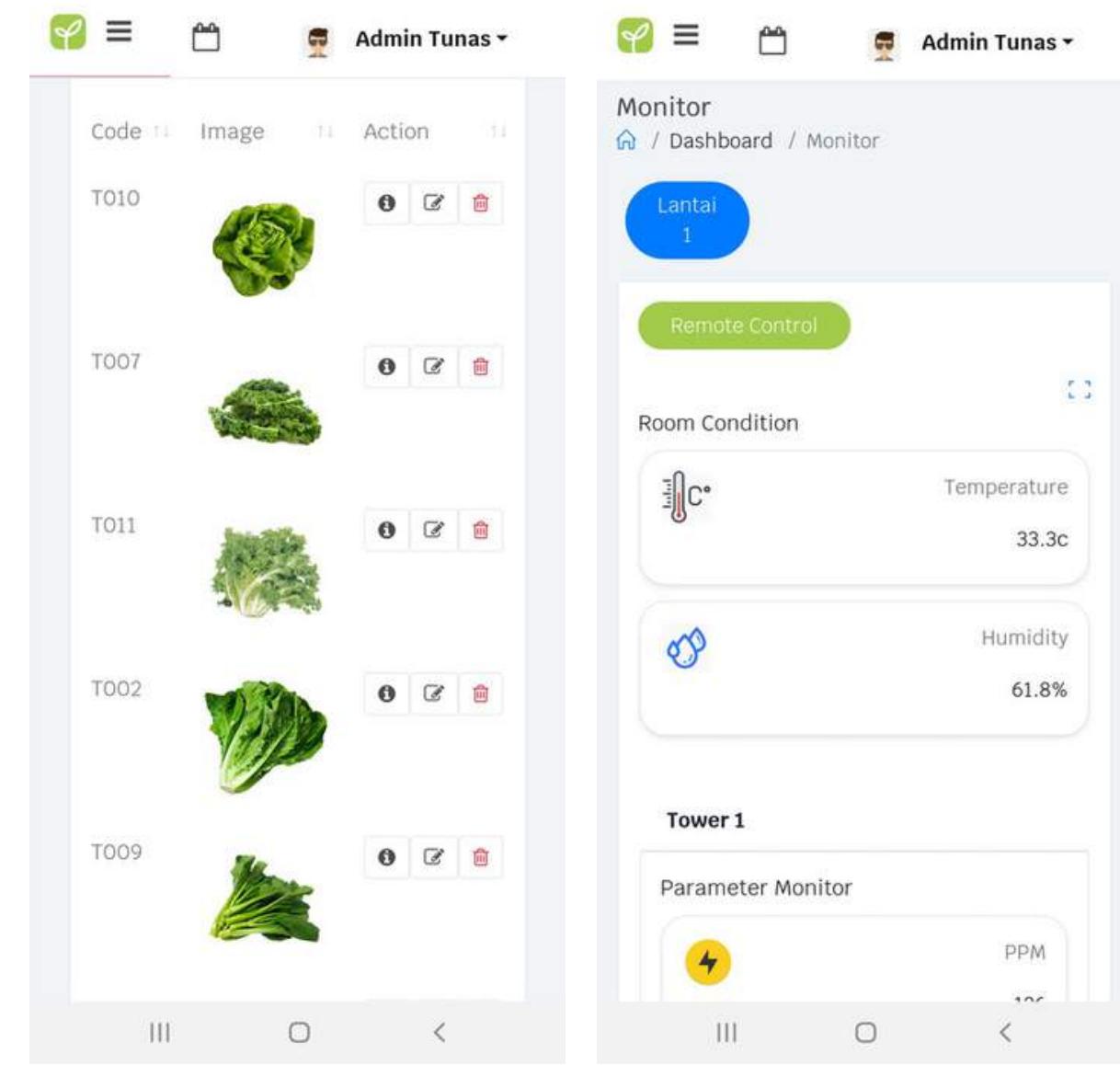
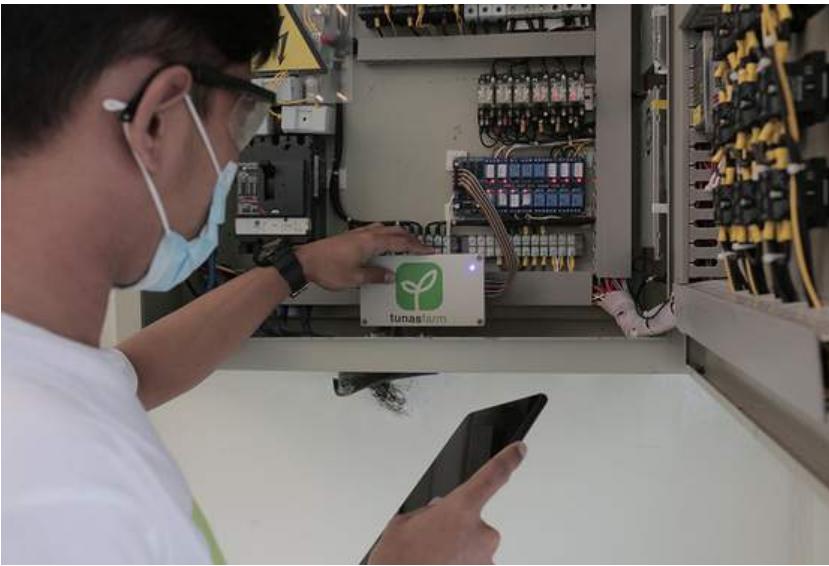
Tunas platform



B2B2C, B2B, B2C

Teknologi yang Digunakan

Tunas Farm akan mengoptimalkan kegiatan pertanian menggunakan IoT dan juga software pertanian. Sehingga petani dapat dengan mudah mengontrol kebun serta mengetahui keadaan tanamannya.



The software interface displays a list of plants and a detailed monitor for Tower 1. The plant list includes:

Code	Image	Action
T010	Lettuce	[Edit] [Delete]
T007	Kale	[Edit] [Delete]
T011	Parsley	[Edit] [Delete]
T002	Bok Choy	[Edit] [Delete]
T009	Broccoli	[Edit] [Delete]

The monitor for Tower 1 shows the following room conditions:

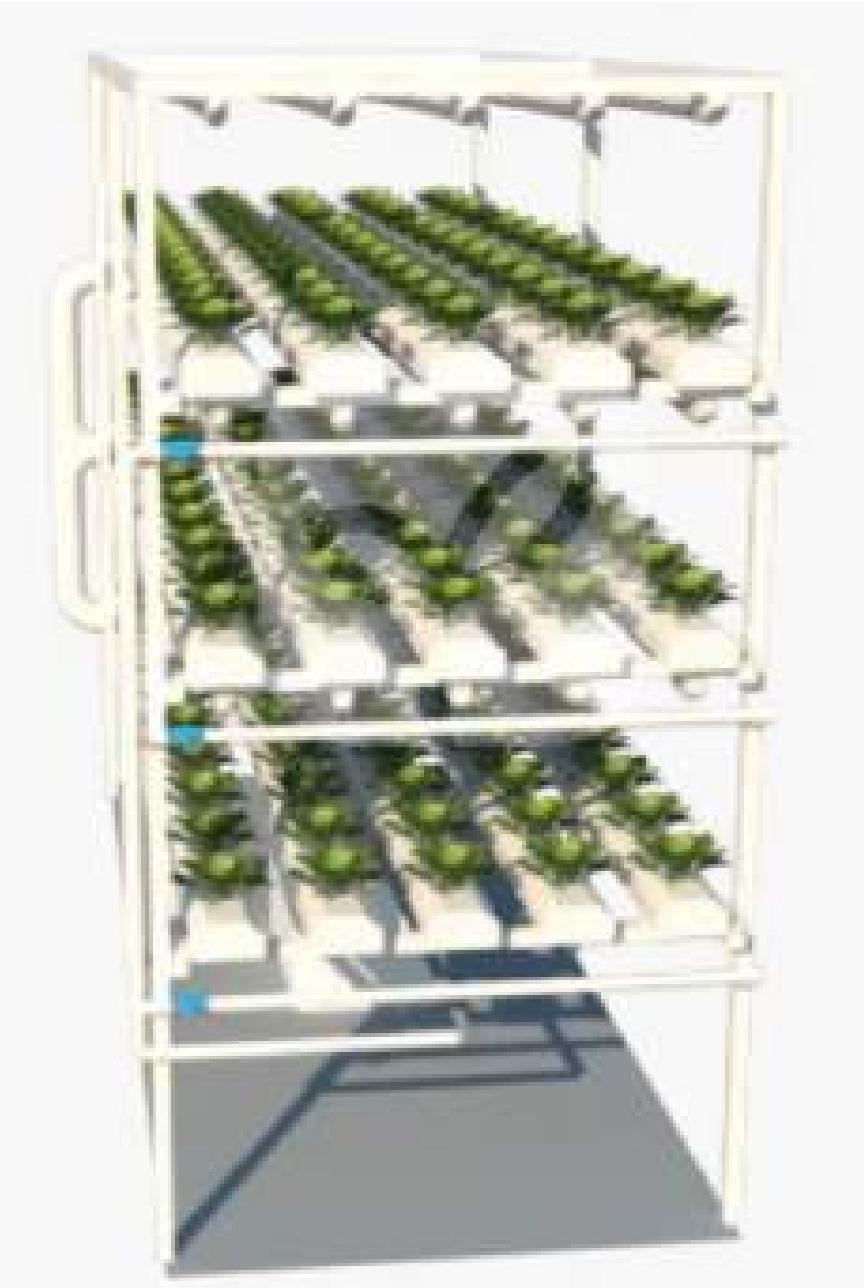
Condition	Value
Temperature	33.3c
Humidity	61.8%

The parameter monitor for Tower 1 shows the following levels:

Parameter	Value
PPM	100



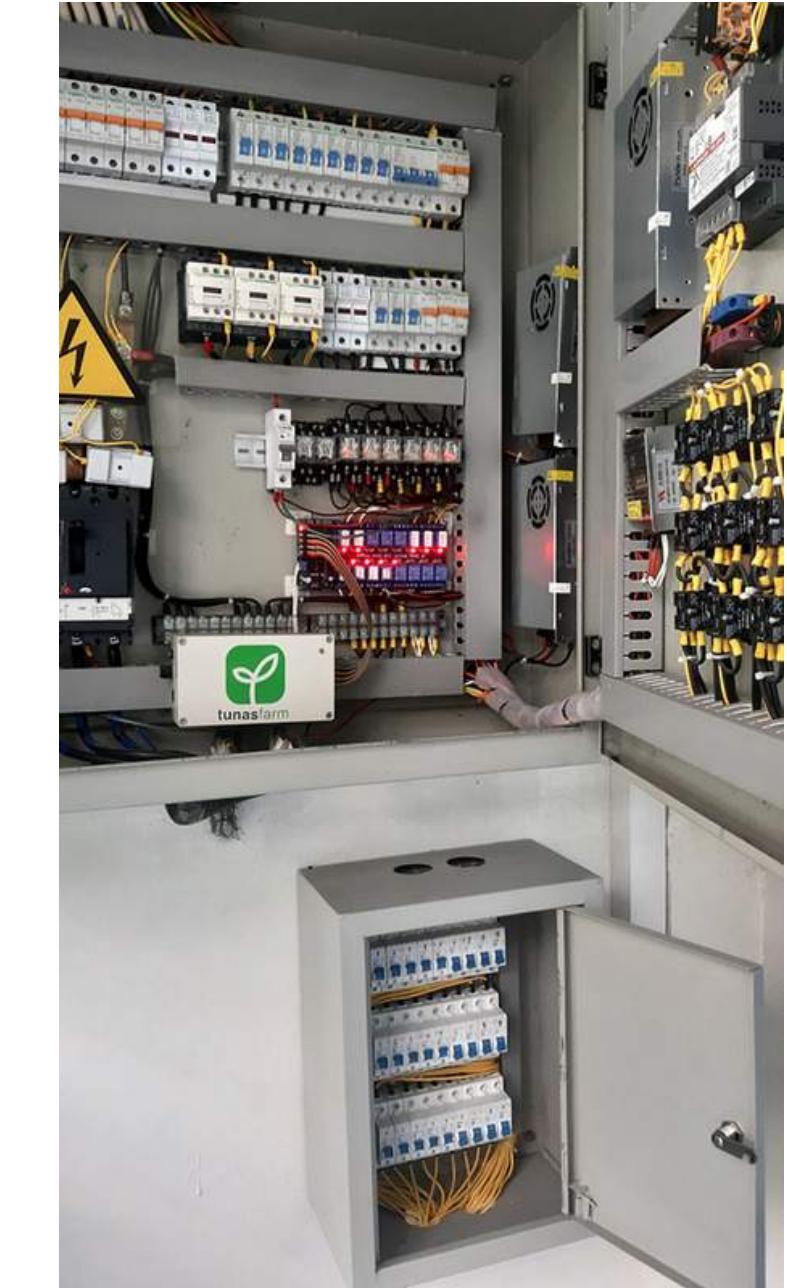
Indoor Vertical Farming



Instalasi Tanaman



Sensor & IoT



Panel Automation

Smart Irrigation System



Mixing tank



Centralized Sensor & IoT



Surat Kerjasama PLN & Tunas Farm



Nomor : 0792 /CSR.00.01/C1807000/2021
Lampiran :
Sifat : Segera
Hal : penawaran kerjasama penerapan program percontohan pertanian modern (smart farm)

Tanggal : 20 September 2021
Kepada :
Yth. CEO PT. Tunas Inovasi Pertanian
Dl.
Tempat :

Sehubungan dengan adanya program Tanggung jawab sosial dan lingkungan PT PLN UP3 Timika tahun anggaran 2021 dengan tema electrifying agriculture, melalui surat ini kami menawarkan kerjasama pembinaan sekaligus penerapan program pertanian yang dimaksud dengan rincian tipe sebagai berikut:

1. Greenhouse
2. Indoor farming

Maka dari itu melalui surat ini kami meminta penawaran harga berupa RAB dan design untuk pekerjaan tersebut.

Demikian disampaikan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

MANAGER UNIT PELAKSANA
PELAYANAN PELANGGAN TIMIKA



MARTINUS IRIANTO PASENSI



PT Tunas Inovasi Pertanian
Gedung EduCenter Lt 2A Room 21321
Jl Sekolah Foresta No 8, BSD City, Kec. Pagedangan
Kabupaten Tangerang 15331
Email: info@tunasfarm.id | Telp: 081328200058
www.tunasfarm.id

Nomor : SR.0003/TIP/DK/2021
Lampiran : 4 halaman
Hal : Balasan Penawaran

Kepada Yth. Manager Unit Pelaksana Pelayanan Pelanggan Timika

PT. Perusahaan Listrik Negara

di
Timika

Dengan hormat,

Sehubungan dengan adanya pesawaran kerjasama pembinaan sekaligus penerapan program percontohan pertanian modern (*smart farming*) dengan tema *Electrifying Agriculture* oleh PT. PLN Persero Unit Pelaksana Pelayanan Pelanggan Timika kepada PT. Tunas Inovasi Pertanian maka, kami menyatakan kesanggupan atas project tersebut dengan rincian sebagai berikut:

1. *Electrifying Agriculture*: Percontohan Pertanian *Greenhouse* Hidroponik Timika

Detail project : Sistem irigasi semi-otomatis pada hidroponik NFT
Lokasi : Desa Wonomari Jaya, Kab. Mimika, Papua
Nilai project : Rp 150.000.000 (seratus lima puluh juta rupiah)

2. *Electrifying Agriculture*: Percontohan Pertanian *Smart Indoor Farming* Hidroponik Timika

Detail project : Tunas Home-Kit + Automation
Lokasi : Desa Limas Asri, Kab. Mimika, Papua
Nilai project : Rp 150.000.000 (seratus lima puluh juta rupiah)

Bersamaan dengan surat ini, kami lampirkan detail Rancangan Anggaran Biaya (RAB) untuk kedua project tersebut.

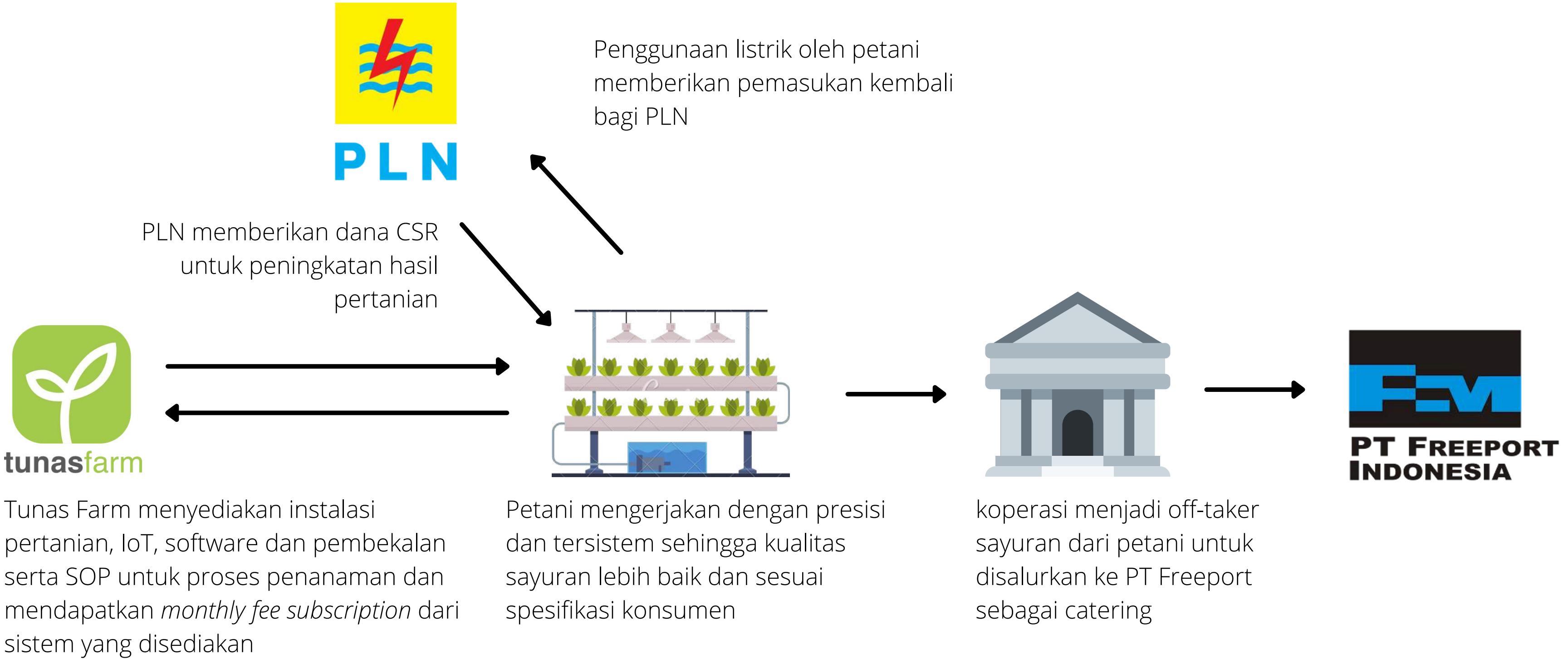
Demikian surat persyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 23 September 2021

Syahrial Syaiful Prayoga

Direktur

Ecosystem of Electrifying Agriculture



Current Tunas Partnership



Malang, East Java

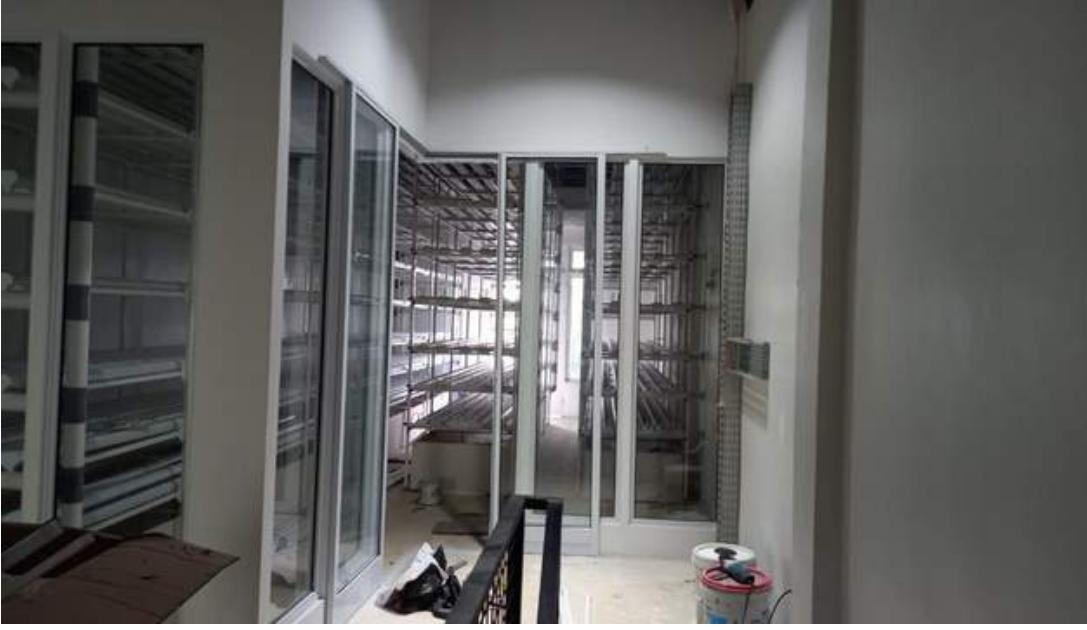
95% progress

100m² in total area

1,3 tons monthly production

IDR 780 mio setup cost

Current Tunas Partnership



Pontianak, West Kalimantan

90% Progress

90m² in total area

1,2 tons monthly production

IDR 730 mio setup cost

Product Diversification

We cultivate **4 different crops** that have a huge demand in HORECA industry:

1. Baby romaine
2. Kale
3. Basil
4. Mesclun (mix lettuce)

Ratio to B2B and B2C market:

1. Baby romaine **70% B2B - 30% B2C**
2. Kale **60% B2B - 40% B2C**
3. Basil **70% B2B - 30% B2C**
4. Mesclun **50% B2B - 50% B2C**



*with this method, we secure our **production and demand**



Success Story



5 Of The Best Hydroponics Startups To Watch Out For In 2021

This article showcases Startup Pill's top picks for the best Hydroponics startups. These startups are taking a variety of approaches to innovating inside of the Hydroponics industry and around the world. They are all exceptional startups well worth a follow.

We tried to pick companies across the size spectrum from cutting edge startups to established brands.

Tunas Farm
Crunchbase | Website | Twitter | Facebook | LinkedIn
Integrated urban farming solutions thru automation & controlled environment

<https://startuppill.com/5-of-the-best-hydroponics-startups-to-watch-out-for-in-2021/>

Tunas Farm
Indonesia | Agriculture Tech | Unfunded
Tunas Farm is an agri-tech startup indoor vertical farming in Indonesia that have commercial facility to fulfill local needs of fresh, healthy, and pesticides-free veggies.



Terima Kasih

PT Tunas Inovasi Pertanian



tunasfarm