



Pertanian Unggul

Proyek Perubahan Menuju Kemandirian Pangan



Diajukan Kepada:

PEMDES

Dipresentasikan Oleh:

BUM DESA

Daftar Isi



03 Latar Belakang

04 Tujuan Proyek

05 Analisis Situasi

06 Rancangan Proyek

07 Metode Pelaksanaan

08 Sumber Daya

09 Pemeliharaan

10 Pemangku

Kepentingan

11 Evaluasi



Latar Belakang



Ketahanan pangan merupakan salah satu prioritas utama dalam menghadapi tantangan global, seperti perubahan iklim, urbanisasi, dan ketergantungan pada impor pangan. Untuk itu, solusi pertanian yang ramah lingkungan dan efisien sangat diperlukan untuk memastikan pasokan pangan yang berkelanjutan. Salah satu solusi yang dapat diimplementasikan adalah pengembangan usaha greenhouse melon hidroponik. Dengan memanfaatkan teknologi hidroponik dan pengaturan lingkungan yang terkontrol melalui greenhouse, usaha ini tidak hanya dapat meningkatkan produksi melon secara signifikan, tetapi juga mendukung ketahanan pangan nasional.

Pertanian melon konvensional menghadapi berbagai kendala seperti ketergantungan pada cuaca, penggunaan lahan yang luas, dan risiko serangan hama. Sistem hidroponik dalam greenhouse menawarkan alternatif yang lebih efisien, ramah lingkungan, dan berkelanjutan. Selain itu, melon hidroponik memiliki potensi pasar yang besar, baik di pasar domestik maupun internasional, karena rasanya yang manis, teksturnya yang segar, dan nilai gizinya yang tinggi.



Tujuan Proyek



Manfaat yang diharapkan

Pembangunan greenhouse melon hidroponik memberikan banyak manfaat yang mendalam untuk ketahanan pangan. Dari peningkatan produksi pangan yang lebih stabil, ramah lingkungan, dan efisien, hingga kontribusi terhadap pemberdayaan ekonomi lokal dan peningkatan kualitas kesehatan masyarakat. Melalui inovasi ini, kita dapat memperkuat ketahanan pangan nasional, menciptakan lapangan kerja, serta memastikan pasokan pangan yang berkualitas dan berkelanjutan untuk masa depan

Tujuan jangka pendek & panjang

- Meningkatkan ketahanan pangan melalui pengembangan usaha pertanian modern berbasis hidroponik.
- Meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi melon dengan memanfaatkan teknologi greenhouse dan hidroponik.
- Meningkatkan pemahaman petani tentang pertanian berkelanjutan dan teknologi hidroponik.
- Memberikan kontribusi terhadap perekonomian lokal dengan menciptakan lapangan kerja baru



Analisis Situasi



Analisis SWOT



Tanggal : februari 2025

Nama Proyek : Greenhouse melon hidroponik

Aspek	Keterangan
Strengths (Kekuatan)	- Inovasi produk Premium yang belum banyak ada di pasar.
	- Tim SDM yang kompeten
	- Kualitas produk yang tinggi dan menggunakan bahan ramah lingkungan
	- Dukungan penuh dari pemerintah
Weaknesses (Kelemahan)	- Kurangnya pengalaman dalam peluncuran produk baru
	- Keterbatasan dana untuk pengembangan besar-besaran
	- Brand awareness masih rendah di segmen pasar yang ditargetkan
Opportunities (Peluang)	- Tren pasar yang mengarah pada produk ramah lingkungan
	- Potensi pasar yang luas di segmen yang belum tergarap
	- Kemitraan dengan influencer dan platform digital untuk promosi
Threats (Ancaman)	- Persaingan ketat dengan produk serupa dari usaha besar
	- Perubahan regulasi terkait bahan baku atau proses produksi
	- Ketidakpastian ekonomi global yang bisa mempengaruhi daya beli



Rancangan Proyek



Deskripsi Proyek

Rancangan proyek pembangunan greenhouse melon hidroponik bertujuan untuk menciptakan sistem pertanian yang efisien, ramah lingkungan, dan berkelanjutan untuk menghasilkan buah melon berkualitas tinggi. Proyek ini memanfaatkan teknologi hidroponik yang mengoptimalkan penggunaan lahan dan air, serta dilengkapi dengan sistem pengendalian lingkungan melalui greenhouse. Berikut adalah rincian dari rancangan proyek pembangunan greenhouse melon hidroponik.

Metode Pelaksanaan



Rincian tahapan pelaksanaan proyek.

1. Pemilihan Lokasi:
 - Lokasi usaha akan dipilih di daerah yang memiliki akses terhadap sumber air yang baik dan tidak jauh dari pasar konsumen untuk efisiensi distribusi.
 - Luas lahan minimal 500 m² untuk memulai usaha dengan kapasitas yang ideal.
2. Desain Greenhouse:
 - Greenhouse dirancang dengan struktur yang tahan terhadap cuaca ekstrem dan memiliki sistem ventilasi yang baik untuk menjaga suhu dan kelembaban tanaman.
 - Penggunaan material plastik UV dan kerangka baja ringan untuk memastikan ketahanan dan efisiensi biaya.
 - Penambahan sistem pengatur suhu otomatis dan lampu untuk meningkatkan produktivitas sepanjang tahun.
3. Sistem Hidroponik:
 - Metode hidroponik yang digunakan adalah NFT (Nutrient Film Technique), yang memungkinkan akar tanaman melon mendapatkan nutrisi yang cukup dengan sirkulasi air yang efisien.
 - Pemilihan media tanam yang tepat seperti rockwool atau cocopeat untuk memberikan dukungan pada akar melon.
4. Pemilihan Varietas Melon:
 - Varietas melon yang dipilih harus yang cocok untuk hidroponik, memiliki daya tahan tinggi terhadap penyakit, dan memiliki siklus pertumbuhan yang cepat.
 - Beberapa varietas melon yang dapat dipilih antara lain melon jenis Cantaloupe dan Honeydew.
5. Manajemen dan Pemeliharaan:
 - Pemantauan kondisi lingkungan greenhouse seperti suhu, kelembaban, dan kualitas air secara berkala.
 - Penggunaan pestisida organik untuk menjaga kesehatan tanaman dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.
 - Penerapan rotasi tanaman untuk mengoptimalkan penggunaan media tanam dan meningkatkan keberlanjutan produksi.
6. Pemasaran dan Distribusi:
 - Pengembangan sistem pemasaran yang efektif, baik melalui saluran tradisional (pasar, supermarket) maupun digital (platform e-commerce).
 - Kerja sama dengan distributor untuk memastikan distribusi produk melon dapat mencapai pasar yang lebih luas.



Anggaran & Sumber Daya



Rencana anggaran proyek

Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk pembangunan greenhouse melon hidroponik ini mencakup berbagai aspek, mulai dari pembangunan fisik greenhouse, sistem hidroponik, operasional, hingga pemeliharaan. Berikut adalah perkiraan anggaran untuk proyek ini

Anggaran Proyek	Anggaran
Pembangunan Greenhouse	Rp.50.000.000
Sistem Hidroponik	Rp.25.000.000
Bibit dan Tanaman	Rp.10.000.000
Operasional dan Pemeliharaan	Rp.8.000.000
Pemasaran dan Distribusi	Rp.5.000.000
Cadangan dll	Rp.2.000.000



Pemeliharaan dan Pemantauan



Sistem pemantauan pertumbuhan dan hasil pertanian hidroponik

Pemeliharaan dan pemantauan yang rutin dan sistematis dalam greenhouse melon hidroponik sangat penting untuk memastikan pertumbuhan tanaman yang optimal dan hasil panen yang berkualitas. Dengan pengaturan lingkungan yang tepat, pemantauan sistem hidroponik, dan pemeliharaan tanaman yang teliti, proyek ini akan berjalan dengan baik, menghasilkan melon yang sehat, serta mendukung keberlanjutan dan ketahanan pangan



Partisipasi Pemangku Kepentingan



Pemangku Kepentingan

Partisipasi pemangku kepentingan dalam proyek pembangunan greenhouse melon hidroponik adalah faktor yang sangat penting untuk kesuksesan dan keberlanjutan proyek. Kolaborasi antara pemerintah, petani, investor, penyedia teknologi, masyarakat, dan pihak akademik akan memastikan bahwa proyek ini tidak hanya berhasil dalam meningkatkan ketahanan pangan, tetapi juga berkontribusi pada pemberdayaan ekonomi, keberlanjutan lingkungan, dan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan. Setiap pemangku kepentingan memiliki peran yang saling melengkapi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama, yaitu menciptakan sistem pertanian yang efisien, produktif, dan berkelanjutan.



Evaluasi dan Pengukuran Keberhasilan



Monitoring dan Evaluasi Indikator Keberhasilan

Evaluasi dan pengukuran keberhasilan dalam proyek ketahanan pangan greenhouse melon hidroponik melibatkan analisis berbagai aspek, mulai dari kualitas produk, produktivitas, pengelolaan sumber daya, dampak ekonomi, hingga dampak lingkungan. Keberhasilan proyek ini tidak hanya diukur dari keuntungan finansial tetapi juga dari kontribusinya terhadap ketahanan pangan, pemberdayaan masyarakat, dan keberlanjutan lingkungan. Dengan evaluasi yang tepat dan terstruktur, proyek ini dapat terus berkembang dan memberikan manfaat jangka panjang bagi petani, masyarakat, dan lingkungan.



Kesimpulan



Proyek ketahanan pangan pembangunan greenhouse melon hidroponik berpotensi memberikan dampak yang sangat positif dalam hal ketahanan pangan, pemberdayaan ekonomi masyarakat, efisiensi sumber daya, dan keberlanjutan lingkungan. Dengan teknologi hidroponik yang efisien, proyek ini mampu menghasilkan produk pangan yang berkualitas tinggi, stabil sepanjang tahun, dan ramah lingkungan. Selain itu, proyek ini mendukung upaya pengurangan ketergantungan pada pertanian tradisional dan memperkenalkan inovasi dalam sektor pertanian yang berkelanjutan.

Dengan evaluasi yang tepat, dukungan dari pemangku kepentingan, dan perencanaan yang matang, proyek ini dapat berkembang lebih lanjut, memperluas dampaknya, dan menjadi model bagi proyek pertanian modern di berbagai wilayah.





Terima Kasih

