



**BRMP AGROKLIMAT  
KEMENTERIAN PERTANIAN**

**BerAKHLAK**  
Berprestasi Berkeadilan Berkearifan  
Berharmoni Berloyal Berkeadilan Berkeadilan

**#bangga  
melayani  
bangsa**



# *Akuaponik: Kebun & Kolam* **DI RUMAH SENDIRI**



**Cara asyik panen ikan segar dan sayur sehat sekaligus di halaman rumah sendiri**



**Pertanian Bekerja Sepenuh Hati**  
[agroklimat.brmp.pertanian.go.id](http://agroklimat.brmp.pertanian.go.id)

@brmpagroklimat



# Apa itu akuaponik?

Bayangkan Anda tidak perlu menyiram tanaman dan tidak perlu memberi pupuk kimia, tapi sayuran tumbuh subur..

- ✓ Ikan memberikan "makanan" untuk tanaman lewat kotorannya.



- ✓ Tanaman membersihkan air kotor sehingga air kembali jernih untuk ikan.

- KEUNGGULAN:**
  - HEMAT TEMPAT,
  - BIAYA RENDAH
  - PERAWATAN MUDAH
- TIPS PEMBUATAN:**
  - GUNAKAN BAHAN DAUR ULANG
  - PASTIKAN ALIRAN LANCAR

**SISTEM AKUAPONIK SKALA RUMAH TANGGA:**  
SEDERHANA, KOMPAK, MUDAH DITIRU

Hemat Air! Air diputar terus menerus, tidak dibuang-buang.





# Rahasia "Sihir" Alam

Bagaimana kotoran ikan yang bau bisa jadi pupuk yang menyuburkan?



1



## Ikan Makan

Ikan buang kotoran (amonias). Ini racun buat ikan!

2



## Bakteri Baik

Bakteri pengurai mengubah racun jadi "masakan lezat" (nitrat).

3



## Tanaman Panen

Akar menyerap "masakan lezat" & membersihkan air

Kuncinya: Jangan matikan pompa air agar bakteri tetap hidup





# Pemeliharaannya..



## Setiap hari

**Cek Pompa:** Pastikan air mengalir deras (gemicik). Oksigen itu penting!

**Beri Makan:** Cukup 2x sehari. Tabur sedikit, kalau 5 menit tidak habis, ambil sisanya (jangan biarkan membusuk).

**Lihat Ikan:** Kalau ikan *megap-megap* di atas, berarti air kotor atau kurang oksigen.



## Seminggu sekali

**Bersihkan Busa Filter:** Cuci busa penyaring kotoran padat agar tidak mampet.

**Tambah Air:** Air akan berkurang karena panas matahari, tambahkan air bersih (endapkan dulu semalam).

**Cek Sayuran:** Petik daun yang kuning atau terkena hama ulat.





Parameter	Nilai Ideal	Fungsi Utama
Dissolved Oxygen (DO)	> 5.0 mg/L	Pernapasan Ikan & Bakteri Nitrifikasi
pH Air	6.5 - 8.5	Kenyamanan Organisme Budidaya
Amonia (NH3)	< 0.01 mg/L	Mencegah Keracunan Akut
Suhu	26 - 30 °C	Metabolisme & Kecepatan Tumbuh

Catatan:

- Standar mengacu pada baku mutu air untuk Budidaya Ikan Air Tawar (khususnya Nila & Mas) dan PP No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Untuk Amonia, nilai < 0.01 mg/L adalah kondisi sangat ideal. SNI 7550:2009, toleransinya hingga 0.02 mg/L. Lebih dari itu bersifat toksik.

## Tips Sukses Pemula

### **Dilarang semprot pestisida**

Jangan gunakan pestisida kimia pada sayuran. Racunnya akan jatuh ke air dan membunuh ikan-ikan.

### **Mulai dari sedikit**

Terlalu banyak ikan di kolam sempit bikin ikan stres dan mudah sakit. Mulai dari sedikit dulu.



### **Sabar di bulan awal**

Jangan langsung masukkan banyak ikan. Tunggu air "matang" (*cycling*) selama 2-4 minggu agar bakteri tumbuh dulu.

