

PRODUK KNOWLEDGE WATER FILTER & REVERSE OSMOSIS



METODE PENGOLAHAN AIR

STANDARD AIR BERSIH

Proses Filterisasi

Air Baku/sumur menjadi
Standard air bersih

WATER FILTER



STANDARD AIR MINUM

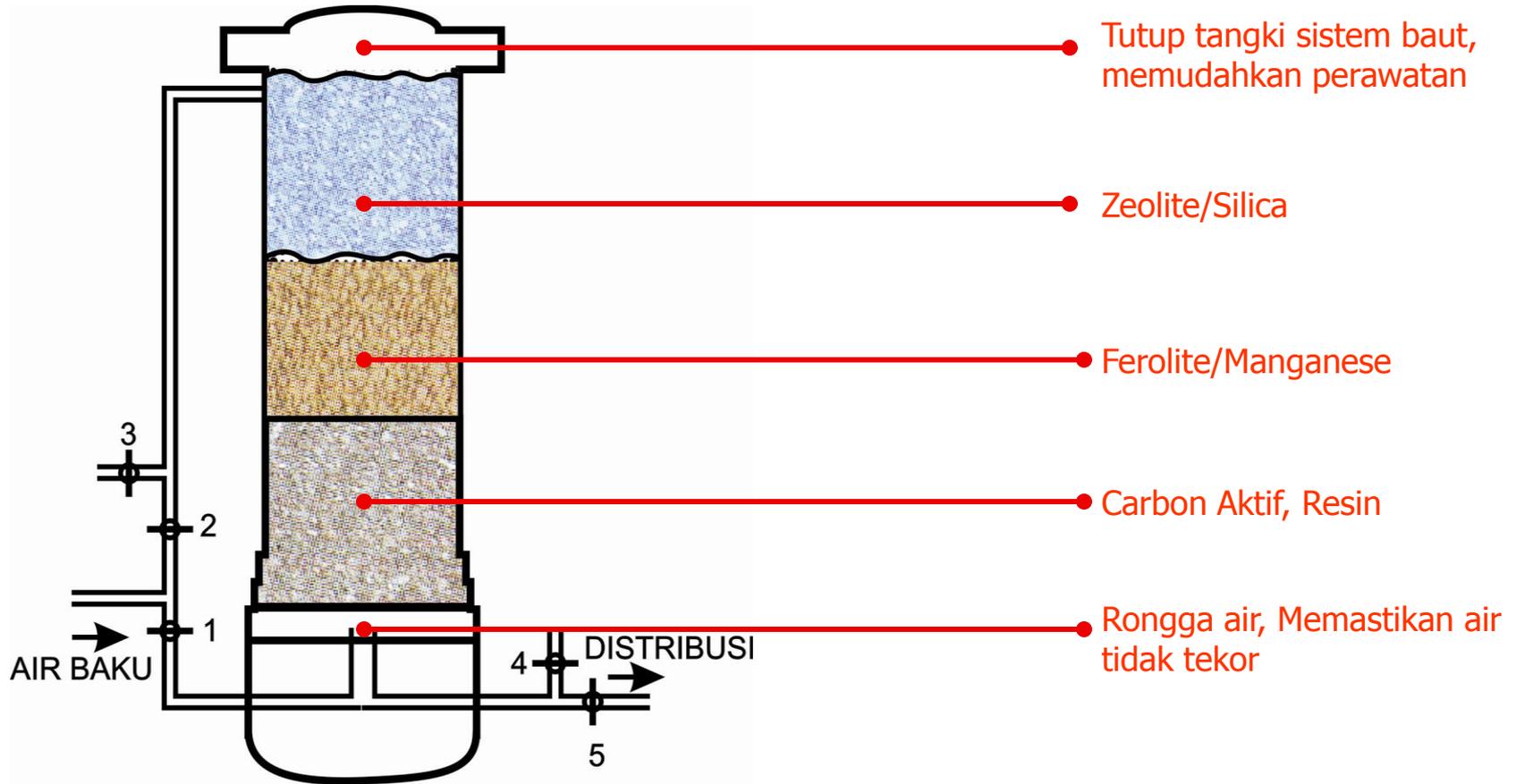
Proses Treatment Air

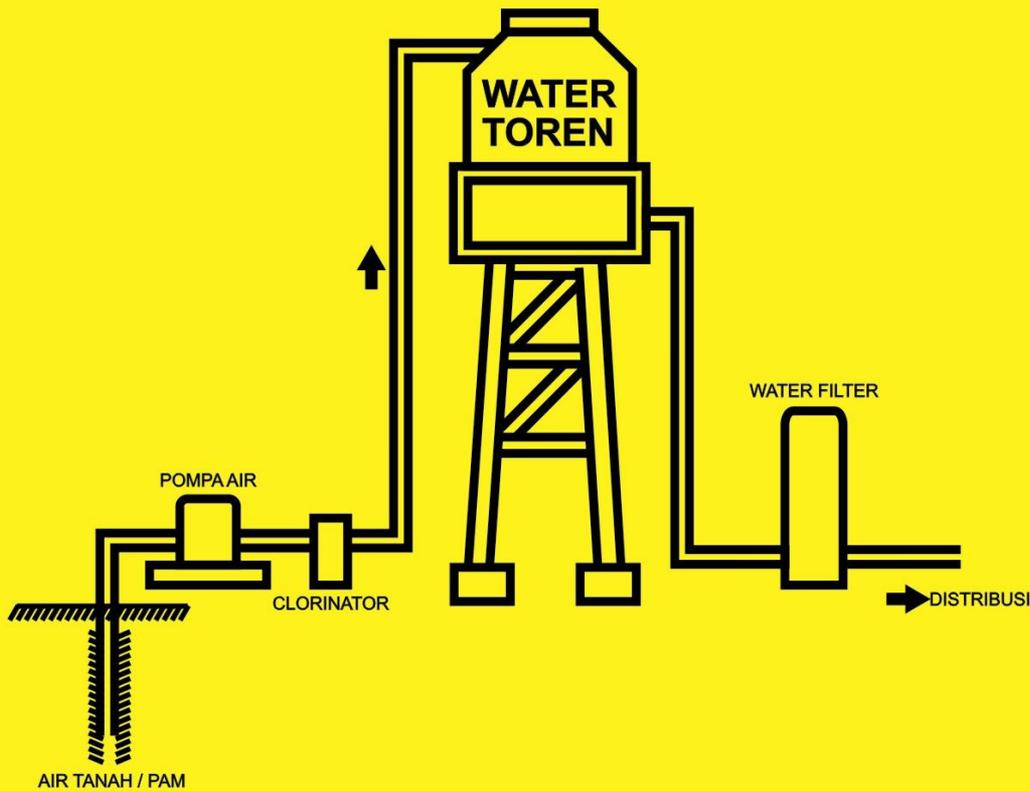
Bersih menjadi
Standard Air Minum

REVERSE OSMOSIS (RO)



Indikator	Max. Allowed	Satuan	Efek Penyimpangan
Kesadahan (CaCO ₃)	500	mg/l	Menimbulkan kerak putih/kapur
Warna	50	TCU	Mengganggu estetika & kenyamanan
Bau & Rasa	Tidak ada	-	Mengganggu estetika & tidak enak dikonsumsi
Kekeruhan	25	NTU	Mengganggu estetika & bakteri tumbuh subur
Zat Padat Terlarut (TDS)	1500	mg/l	Mengganggu estetika & bakteri tumbuh subur
Zat Organik	10	mg/l	Menimbulkan rasa & bau, akibatkan gangguan pencernaan
Keasaman (pH)	6.5 – 9.0	-	pH tinggi ada gangguan pencernaan, pH rendah akibatkan iritasi kulit
Besi (Fe)	1	mg/l	Pakaian putih jadi kuning, bercak kuning di bak mandi
Mangan (Mn)	0.5	mg/l	Bercak hitam di bak mandi, akibatkan kerusakan hati & ginjal





Pompa air

- Diambil dari air baku/PAM

Clorinator

- Berfungsi sebagai Disinfektan/Proses oksidasi

Water Toren

- Sebagai Penampungan air

Water Filter

- Proses Filtrasi

Spesifikasi

Model	Tank Size (cm) (Ø x height)	Tank Material	Flow Rate (Liter / mnt)	Pressure Max (Bar)
JF 8P	21 x 110	PVC /FB	30 – 40	3
JF 10P	26 x 120	PVC /FB	40 – 60	3
JF 12P	31 x 130	PVC /FB	50 – 70	4
JF 14P	36 x 130	PVC /FB	70 – 90	4
JF 20P	54 x 160	PVC /FB/MS	100 – 120	6
JF 40P	110 x 180	PVC /FB/MS	> 150	8

APLIKASI PEMASANGAN Water Filter



Proyek Pemurnian air di : Subussalam,
Bogor, PekanBaru



Sistem Pengolahan Air Layak Minum

**Dengan Menggunakan
REVERSE OSMOSIS (RO)**

REVERSE OSMOSIS



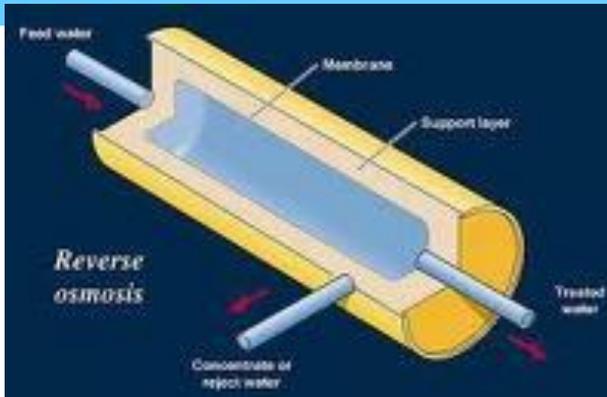
- Teknologi Membran adalah teknologi yang cukup banyak digunakan, contoh teknologi membran adalah electrodialisis dan *Reverse Osmosis*.
- Dari dua teknologi membran tersebut *reverse osmosis* yang paling sering dipakai saat ini. *Reverse Osmosis* adalah salah satu teknologi pengolahan air yang paling sering digunakan untuk memenuhi kebutuhan air minum.



JAYA *Fresh*
Water Filter

Daya penggerak di belakang reverse osmosis memberikan tekanan hidrostatik yang berbeda. Tanpa adanya pengaruh dari tekanan luar, air asin seperti yang terlihat pada gambar dibawah akan menerobos membran untuk menetralkan/menawarkan air yang bermasalah termasuk garam melalui proses osmosis

Perbedaan pada permukaan air dalam kaitan dengan perpindahan ini disebut dengan osmotic pressure head, dan tekanan hidrostatik yang menyebabkan kenaikan pada permukaan air adalah osmotic pressure.

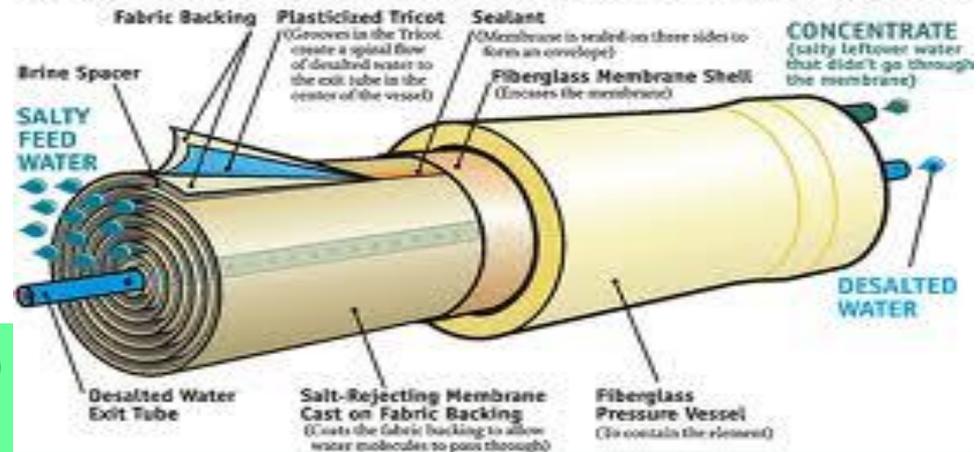


- a. Catridge/sedimen 5 mikron/1 mikron yang berfungsi :
 - Menyaring kotoran yang lebih besar dari mikron dan 1 kiron seperti karat, pasir, lumpur, bahan mikron dan kapur
- b. Karbon aktif berbentuk butiran yang berfungsi :
 - Menyaring bahan-bahan organik seperti: bau, rasa, klorin, bahan pencuci (deterjen) dan baja kimia.
- c. Carbon Blok Aktif 10 Mikron
 - Menyaring bahan organik seperti : Bau, rasa klorin, bahan pencuci (deterjen) dengan daya saring lebih tinggi

KOMPONEN REVERSE OSMOSIS



Reverse Osmosis Membrane Element inside a Pressure Vessel



d. Membran Reverse Osmosis (RO)

- Yang berfungsi :
- Menyaring karbon, bakteri, virus, racun, logam berat seperti Arsenik, cadmium, raksa, ion logam dan lain lain. Pada tahap inilah ion air dipisahkan dari air kotor sehingga menghasilkan air murni

e. Bio Energi

- yang berfungsi :
- Meningkatkan ph, memecah cluster mekul kedalam air.

f. Karbon Teraktif kualitas tinggi (post- Carbon)

- Yang berfungsi :
- Menyerap bahan organik, menjamin kualitas/rasa air, mengembalikan rasa.

INDUSTRI PEMBUATAN MESIN RO



APLIKASI PEMASANGAN RO



Pengolahan Air Minum Pesantren di
Cirebon, Jawa Barat



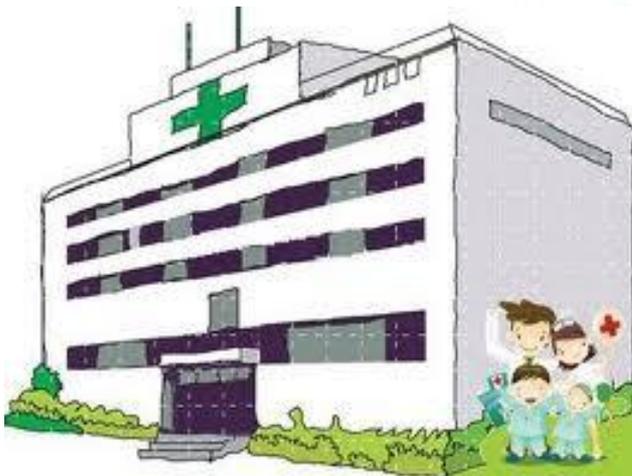
POTENSI MARKET



Perumahan



Hotel



Hospital



Industri AMDK



Perkantoran