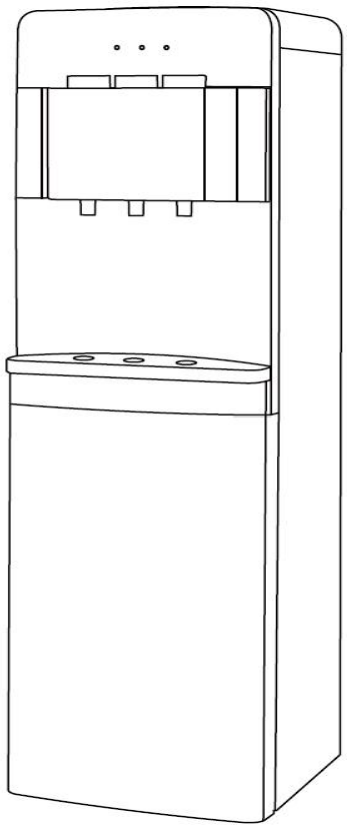
# Dispenser Pemurni Air
# HF-IM1

PANDUAN PEMILIK



- Harap membaca dengan seksama sebelum melanjutkan instalasi. Kesalahan dalam mengikuti instruksi terlampir atau parameter pengoperasian dapat menyebabkan kerusakan produk. Simpan panduan ini untuk referensi di masa mendatang.
- Jangan menggunakan air yang secara mikrobiologis tidak aman atau kualitasnya tidak diketahui tanpa disinfeksi yang memadai sebelum atau setelah sistem.
- Uji air secara berkala untuk memverifikasi bahwa sistem bekerja dengan memuaskan

# BACALAH HALAMAN INI TERLEBIH DAHULU

- Anda harus membaca dan memahami isi manual ini sebelum memasang atau mengoperasikan sistem dispenser pemurni air Anda. Cedera pribadi atau kerusakan properti dapat terjadi jika Anda tidak mengikuti petunjuk dalam manual ini.
- Sistem dan instalasi ini harus mematuhi peraturan negara bagian dan lokal. Tanyakan kepada departemen pekerjaan umum setempat untuk aturan perpipaan dan sanitasi. Aturan lokal harus diikuti jika aturan tersebut bertentangan dengan konten apa pun dalam manual ini.
- Sistem air minum ini harus dioperasikan pada tekanan antara 0,1 MPa (15psi) sampai dengan 0,3 MPa (44 psi). Jika tekanan air lebih tinggi dari 0,3 MPa (44 psi), gunakan katup pengurang tekanan di saluran pasokan air ke pelunak.
- Unit ini harus dioperasikan pada suhu air antara 4°C-39°C (39°F dan 102°F).
- Jangan memasang unit ini di tempat yang mungkin terkena hujan, sinar matahari langsung, atau suhu di luar kisaran yang ditentukan di atas.
- Peralatan ini hanya boleh digunakan dengan unit catu daya yang disediakan bersama peralatan tersebut.
- Perangkat ini harus diberi daya dengan tegangan ekstra rendah yang sesuai dengan tanda yang tertera pada perangkat.
- Jangan menggunakan air yang secara mikrobiologis tidak aman tanpa disinfeksi yang memadai sebelum atau setelah sistem ini.
- Publikasi ini berdasarkan informasi yang tersedia saat disetujui untuk dicetak. Penyempurnaan desain yang berkelanjutan dapat menyebabkan perubahan yang mungkin tidak disertakan dalam publikasi ini.
- Perangkat ini dapat digunakan oleh anak-anak berusia 8 tahun ke atas dan oleh orang dengan keterbatasan fisik, sensorik, atau mental, atau yang kurang pengalaman dan pengetahuan, asalkan mereka mendapat pengawasan atau instruksi mengenai penggunaan perangkat dengan cara yang aman dan memahami bahaya yang terkait.
- Anak-anak tidak boleh bermain dengan peralatan ini.
- Pembersihan dan perawatan perangkat tidak boleh dilakukan oleh anak-anak tanpa

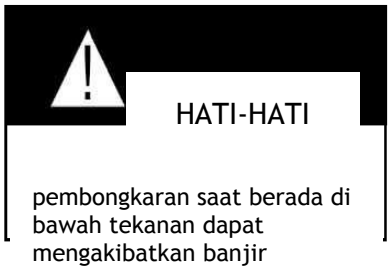
**CATATAN INSTALASI & PESAN KEAMANAN**

**Perhatikan pesan berikut dalam manual ini:**

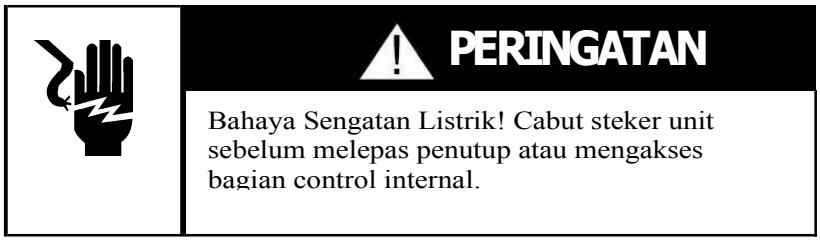
CONTOH:

**CATATAN**

Periksa dan patuhi aturan setempat. Anda harus mengikuti panduan




**CONTOH:**



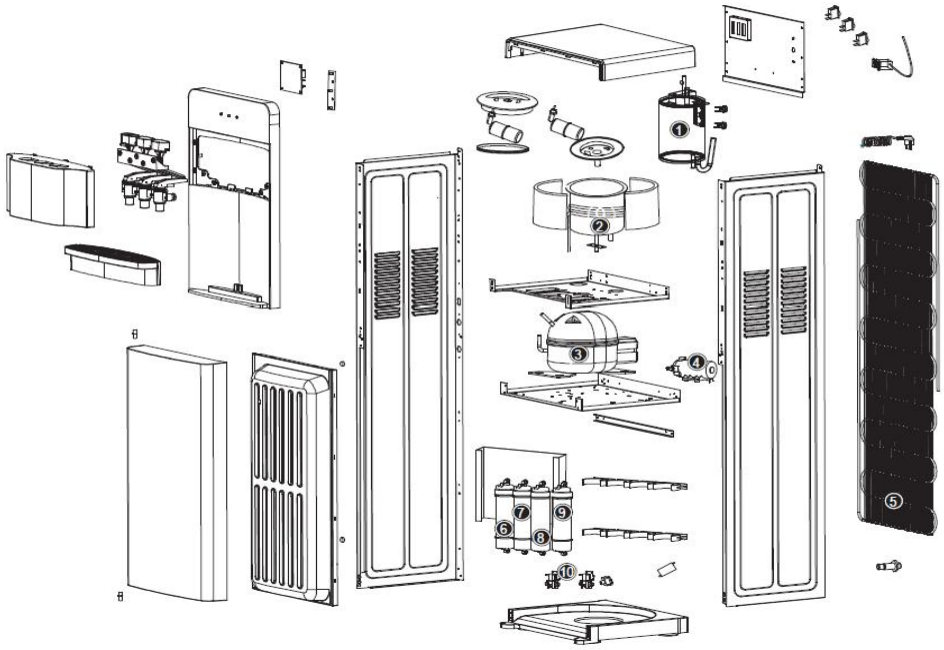
# SPESIFIKASI SISTEM DISPENSER PEMURNI AIR

## HF-IM1

| | |
|---|---|
| Model Produk | IM1 |
| Sumber Air | PDAM (Water Treatment) |
| Suhu Air Baku | 4 – 39 C |
| Tekanan Air Baku | 1-3 bar (0,1 – 0,3 MPa) |
| Kelembaban udara | ≤ 90% RH |
| Tanki Filter Air | 12 L |
| Tanki Air Dingin | 8 L |
| Tanki Air Panas | 2 L |
| Jumlah Keran | 1 |
| Refrigeran | R600a |
| Pengaman Anak-Anak | Ya |
| Alarm Kebocoran | Ya |
| Time based On-Off | Ya |
| Kinerja | |
| Suhu Air Panas | 85-95 |
| Suhu Air Dingin | < 10 |
| Aliran Air Panas | 5 L/ jam |
| Aliran Air Dingin | 2 L/ jam |
| Kapasitas Tanki Air Normal | 1 L/ jam |
| Kapasitas Tanki Air Panas | 0,6 L/ jam |
| Kapasitas Tanki Air Dingin | 3 L/ jam |
| Parameter Listrik | |
| Tegangan Terukur | AC 220-240 v |
| Frekuensi Terukur | 50 -60 Hz |
| Tingkat Anti Sengatan listrik | Kelas I |
| Daya Terukur | 600W |
| Daya Pemanas | 500W |
| Daya Pendingin | 80W |
| Informasi Pengiriman | |
| Dimensi Karton | 340x330x1100 |

| Model | Tahap 1 | Tahap 2 | Tahap 3 | Tahap 4 | Tahap 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| HF-IM1 | Filter Sedimen | Filter Pre - Karbon | Membran RO/UF | Filter Pasca Karbon | Penyinaran UV |
| | 5 Mikron | CTO | 100-150 GPD | Post Carbon | |

# GAMBARAN UMUM KOMPONEN SISTEM DISPENSER PEMURNI AIR



**1. Tangki Air Panas (Hot Water Tank)**
Menggunakan elemen pemanas berbahan stainless steel yang terdapat di dalam tangki untuk memanaskan air. Suhu air di dalam tangki dikontrol oleh sensor suhu.

**2. Tangki Air Tersaring + Tangki Air Dingin (Filtered Water Tank + Cold Water Tank)**
Tangki air ini memiliki dua lapisan, yaitu lapisan atas untuk menampung air hangat dan lapisan bawah untuk menampung air dingin. Tangki ini berfungsi untuk menyuplai air ke tangki air panas.

**3. Kompresor (Compressor)**
Kompresor berfungsi menghisap gas refrigeran bersuhu dan bertekanan rendah dari pipa hisap. Piston yang digerakkan oleh motor akan memampatkan gas refrigeran sehingga menjadi gas bersuhu dan bertekanan tinggi, yang kemudian digunakan untuk menjalankan proses pendinginan.

**4. Pompa Booster (Booster Pump)**
Pompa booster yang terpasang di dalam unit berfungsi meningkatkan kapasitas produksi air serta mengurangi kandungan zat terlarut dalam air. Pompa ini beroperasi menggunakan tenaga listrik.

**5. Kondensor (Condenser)**
Merupakan salah satu komponen dalam sistem pendingin yang berfungsi mengubah gas atau

uap menjadi cairan. Kondensor bekerja sebagai penukar panas (*heat exchanger*) dengan memindahkan panas dari pipa ke udara di sekitarnya secara cepat.

**6. Filter PP (PP Filter)**
Filter PP berfungsi menyaring partikel kotoran seperti lumpur, pasir, dan karat yang dapat menyumbat filter lainnya di dalam sistem.

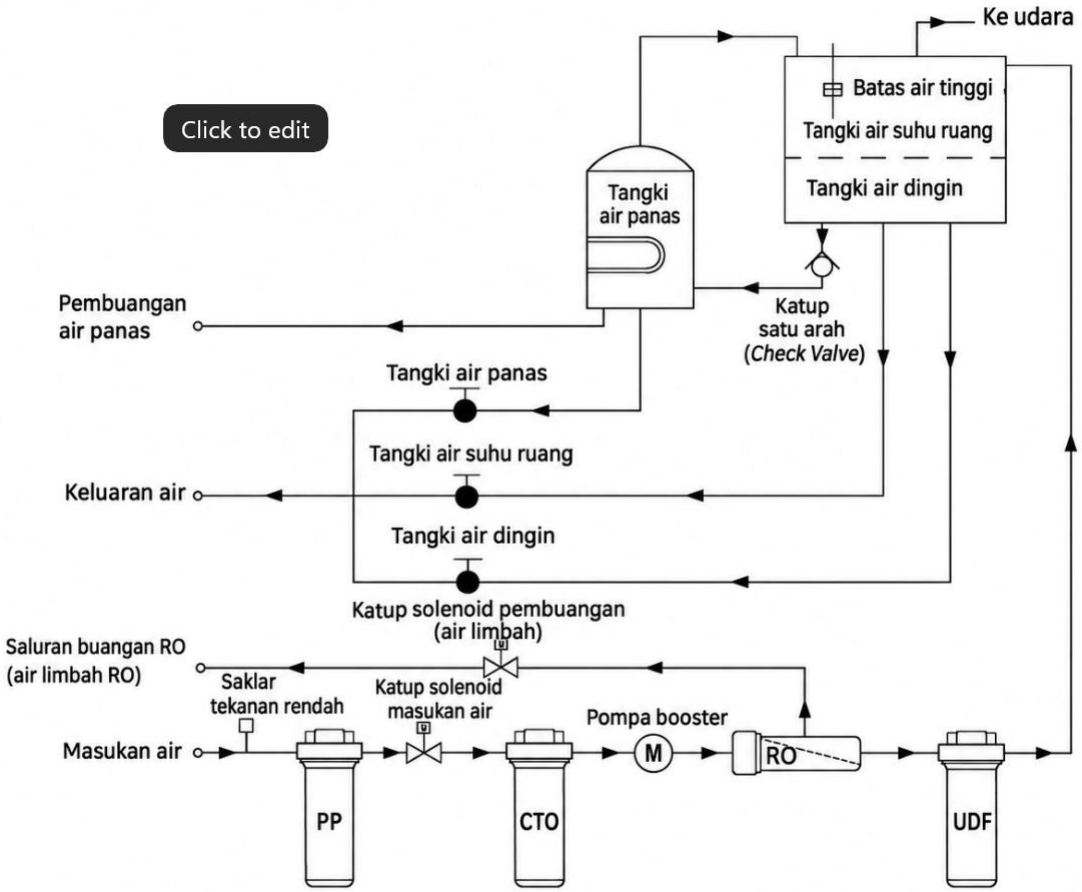
**7. Filter Karbon Awal (Pre Carbon Filter)**
Filter karbon aktif awal berfungsi mengurangi kandungan klorin yang dapat merusak membran RO. Filter ini harus diperiksa dan/atau diganti secara berkala untuk mencegah kerusakan dini pada membran serta menjaga kualitas air.

**8. Membran Reverse Osmosis (RO Membrane)**
Membran RO berfungsi mengurangi kandungan zat terlarut dan berbagai kontaminan mikroskopis lainnya.
Membran ini terdiri dari lapisan membran yang dililitkan pada sebuah tabung berlubang. Air hasil penyaringan melewati membran dan masuk ke bagian dalam lapisan membran, kemudian dialirkan dan ditampung melalui tabung tersebut.
Kotoran dan zat pengotor akan dibuang melalui saluran pembuangan (drain). Material membran sangat sensitif terhadap klorin. Oleh karena itu, filter karbon aktif harus dirawat dengan baik untuk mencegah kerusakan dini pada membran RO.

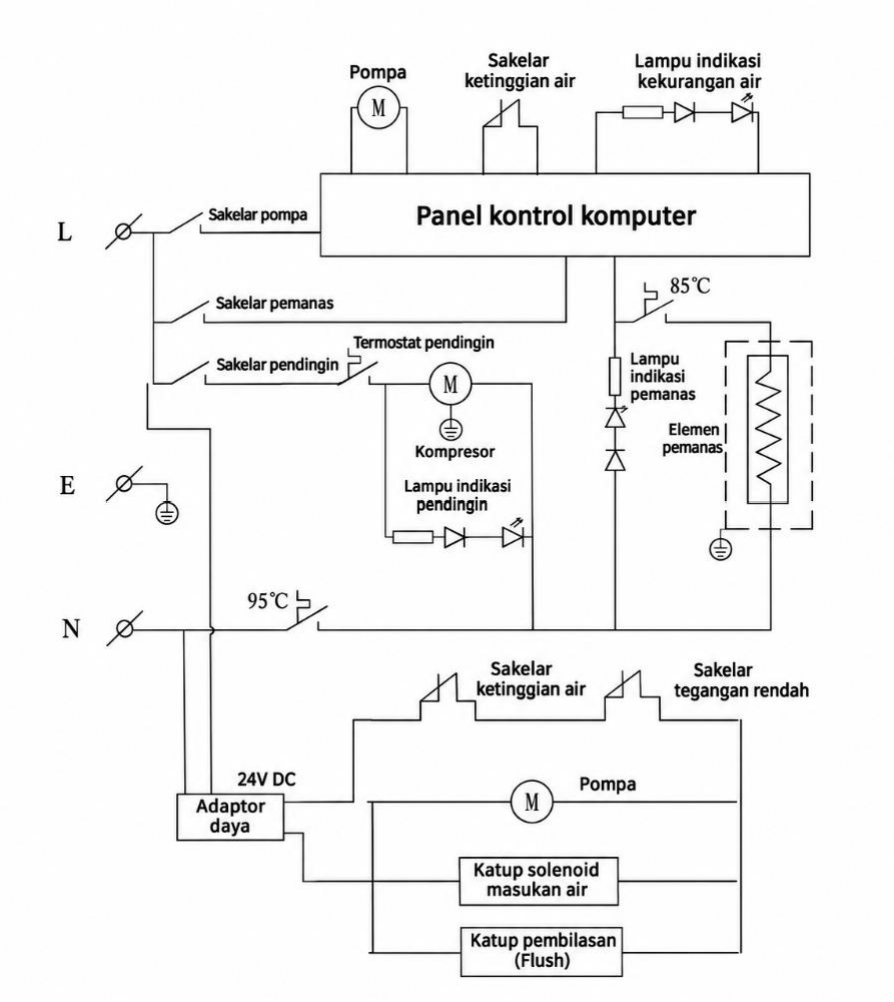
**9. Filter Karbon Akhir (Post Carbon Filter)**
Filter karbon akhir berfungsi menyempurnakan rasa dan menghilangkan bau yang tidak diinginkan sebelum air dialirkan ke tangki penampungan air hasil penyaringan.

**10. Katup Solenoid Otomatis (Automatic Solenoid Valve)**
Katup solenoid otomatis dikendalikan oleh pengaturan program dan berfungsi mengatur aliran air, termasuk membuka (ON) dan menutup (OFF) aliran air secara otomatis.

# SKEMA HIDRAULIK



# SKEMA KELISTRIKAN



# PETUNJUK PEMASANGAN

**Instalasi umum ikuti urutan berikut:**
1. Pilih lokasi instalasi sistem.
2. Pasang katup adaptor-T pada pasokan air.
3. Bilas filter CTO.
4. Pasang Filter.
5. Menguhungkan pipa.

**Sebelum Pemasangan:**
1. Periksa aksesori di kotak kemasan dan konfirmasikan apakah sudah lengkap.
2. Matikan pasokan air sebelum pemasangan.
3. Siapkan beberapa alat atau perlengkapan yang diperlukan untuk pemasangan.

**Tahap 1-Tentukan Lokasi Pemasangan Sistem**
Hal-Hal Penting yang harus diperhatikan:
- Rakitan sistem dispenser air minum dirancang untuk dipasang secara vertikal di lantai. Letakkan sedemikian rupa sehingga terdapat akses ke sumber air masuk dan saluran pembuangan. Instalasi harus memungkinkan akses mudah untuk servis.
- Pastikan ada akses ke soket catu daya yang disetujui.
- Pastikan lantai di bawah sistem dispenser bersih, rata, dan cukup kuat untuk menopang unit

**Tahap 2- Pasang Katup Adapter T:**
1. Matikan pasokan air, lepaskan selang pipa. Keluarkan katup adaptor-T dari tas aksesori,pasang pada saluran pipa sesuai Gambar 1.
2. Keluarkan selang ¼" dari tas aksesoris, potong sesuai panjang yang sesuai, pasang salah satu ujungnya ke katup adaptor T (Gambar 1)

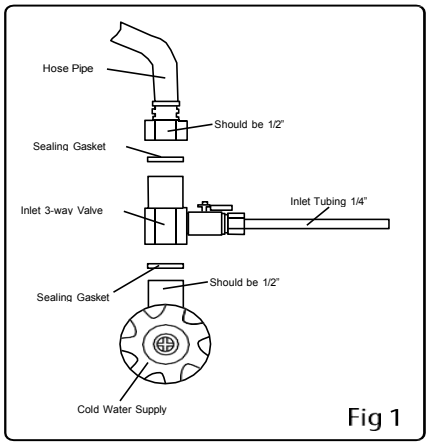


Fig 1

**Tahap 3-Bilas CTO**

1. Keluarkan filter CTO dari kotak karton, lepaskan lapisan platik pada filter CTO, pasangkan filter CTO ke dasar filter. {Gambar 2)
2. Gunakan tubbing untuk menghubungkan filter ke katup adaptor-T (Gambar 2).
3. Buka katup T-Adaptor untuk membilas filter CTO hingga air keluar bersih.

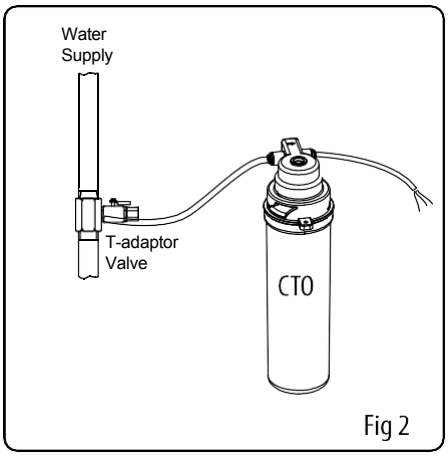
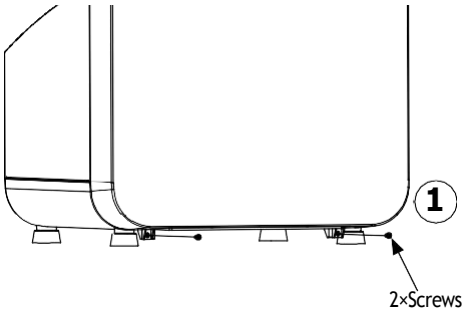
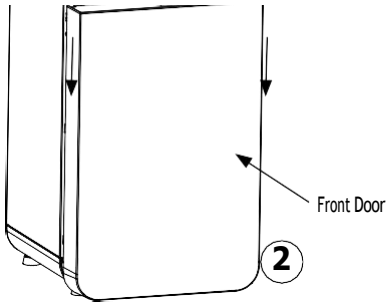


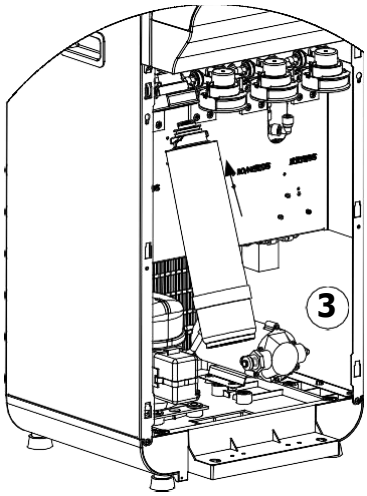
Fig 2

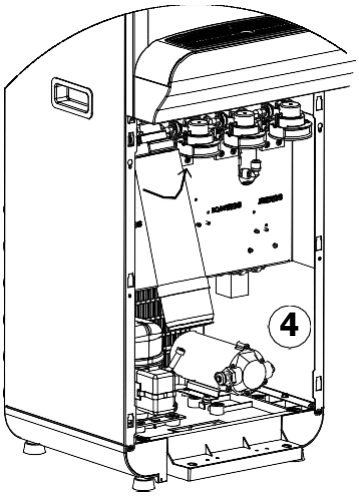
**Tahap 4- Pemasangan Filter**

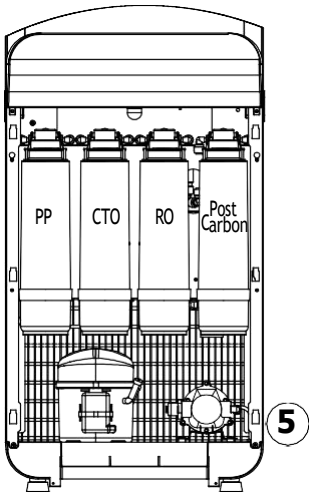
1. Lepaskan dua sekrup di bagian bawah.
2. Tekan ke bawah penutup depan, lalu tarik keluar penutup depan.
3. Keluarkan cartridge filter PP, masukkan ke dalam dasar cartridge filter.
4. Putar 90° searah jarum jam.
5. Pasang filter yang lain.

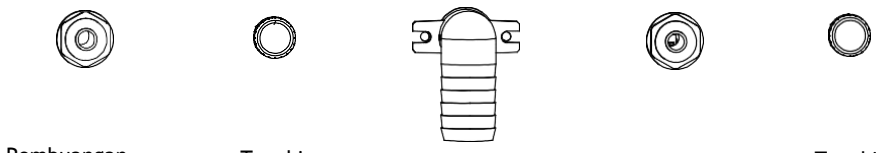


Pembuangan RO | Tangki Dingin | Inlet | Tangki Panas Peringatan Panas

**Pembuangan RO**: koneksi ini untuk mengalirkan air pekat RO, menggunakan selang 1/4" .
**Tangki Dingin** : drainase ini digunakan untuk mengosongkan air di tangki penyimpanan air dingin
**Penampung Tetesan** : koneksi ini digunakan untuk mengeringkan air di dalam nampan tetesan, menggunakan 18 $\varphi$mm selang untuk menyambungkannya.
**Inlet**: Koneksi ini digunakan untuk menghubungkan ke katup inlet adaptor T, gunakan selang 1/4".
**Tabung Panas**: pembuangan ini digunakan untuk mengosongkan air di tangka penyimpanan air panas.

# PETUNJUK MEMULAI:

**Tahap 1- Hubungkan Pasokan Air dan Pasokan Listrik**

1. Buka katup 3 arah pada saluran masuk untuk menyambung ke pasokan air.
2. Hubungkan perangkat ke sumber listrik. Periksa apakah pasokan daya sesuai.
3. Periksa apakah pompa berfungsi dan air mengalir ke dalam tangki penyimpanan, ketika tangki sudah penuh, sistem berhenti memproduksi air.

**Tahap 2- Bilas Tangki dan Pipa**

1. Ketika sistem penuh dengan air, buka kunci layar, tekan tombol panas agar air mengalir untuk membilas tangki panas.
2. Saat tangki penyimpanan air ambient kekurangan air, tunggu hingga sistem mengisi ulang air, lalu tekan tombol dingin untuk membilas tangki dingin.
3. Gunakan cara ini untuk membilas tangki panas dan tangki dingin sebanyak 3 kali

**Tahap 3- Mengaktifkan Fungsi Pemanas dan Pendingin**

Ketika daya menyala, sistem akan mengaktifkan fungsi pemanasan dan pendinginan setelah air terisi hingga mencapai saklar level cairan tinggi. Pada penggunaan berikutnya, ketika level air mencapai saklar level cairan rendah, fungsi pemanasan dan pendinginan akan diaktifkan secara otomatis. Saat suhu air yang diatur tercapai, sistem akan berhenti memanaskan dan mendinginkan secara otomatis.

# LAYANAN DAN PEMELIHARAAN

## Jadwal Layanan

Agar sistem dispenser tetap beroperasi dengan baik, elemen filter perlu diganti secara berkala. Biasanya, hal ini harus dilakukan setiap tahun. Frekuensi layanan dapat bervariasi, tergantung pada kondisi air setempat. Air dengan tingkat sedimen, klorin, kekeruhan, atau hardness yang tinggi mungkin memerlukan servis yang lebih sering.

| Elemen Filter | Jadwal Servis |
|---|---|
| **Stage 1** Filter PP | 12 bulan |
| **Stage 2** Filter Pra Karbon | 12 bulan |
| **Stage 3** Filter RO Membran | 12 bulan |
| **Stage 4** Filter Pasca Karbon | 12 bulan |

*Catatan: Masa pakai filter dapat bervariasi tergantung pada kualitas air, masa pakai filter RO juga dipengaruhi oleh factor lainnya. Jadwal servis di atas hanya sebagai referensi.*

## Kapan Mengganti Elemen Filter?

**Jika situasi berikut terjadi, elemen filter mungkin perlu diganti:**

1. Kualitas air yang dihasilkan buruk, rasanya tidak enak.
2. Tingkat aliran air produk menurun secara drastis, filter PP atau membran RO mungkin tersumbat. (Pastikan itu bukan disebabkan oleh suhu air dingin).
3. Indikator masa pakai filter berkedip.
4. Nilai TDS air murni tinggi.

## Cara Mengganti Elemen Filter?

1. Tutup katup T-adaptor untuk mematikan pasokan air.
2. Tekan tombol "Ambient" untuk membiarkan air mengalir hingga ikon "Work" menyala, ini bertujuan untuk melepaskan tekanan di dalam mesin..
3. Matikan pasokan daya.
4. Jika cartridge filter yang perlu diganti adalah filter karbon, gunakan dasar cartridge filter yang disediakan dalam tas aksesori untuk membersihkan cartridge karbon hingga airnya bersih.
5. Putar cartridge filter lama sebesar 90° berlawanan arah jarum jam, kemudian tarik keluar cartridge filter
6. Ambil cartridge filter baru, masukkan ke dalam dasar cartridge filter dan putar 90° searah jarum jam.
7. Nyalakan daya dan pasokan air..
8. Ikuti petunjuk pada Halaman 19 untuk mereset masa pakai elemen filter.
9. Tekan tombol "Ambient" untuk membiarkan air mengalir dan membersihkan filter yang baru dipasang selama 15~20 menit.
10. Penggantian elemen filter selesai.

| ⚠ Hati-Hati | Selalu ikuti langkah-langkah berikut sebelum mengganti filter. |
|---|---|

**1.Matikan Pasokan Air. → 2.Lepaskan Tekanan → 3. Matikan pasokan daya.**

# PANDUAN PERBAIKAN

| Masalah | Penyebab | Solusi |
|---|---|---|
| **Keran Tidak Mengeluarkan Air** | A. Daya mati.<br>B. Katup solenoid saluran keluar tidak terbuka. | A. Cek Daya<br>B. Periksa dan ganti katup solenoid saluran keluar yang rusak. |
| **Layar Tidak Menyala** | A. Daya mati<br>B. Kerusakan pada Layar<br>C. Kerusakan pada papan kontrol | B. Cek daya<br>C. Penggantian Layar<br>D. Penggantian papan kontrol |
| **Tangki Tidak Terisi Sama Sekali** | **1. Tidak ada air ke pasokan**<br>A. Katup 3-arah inlet tertutup.<br>B. Colokan dispenser air tercabut.<br>C. Tidak ada pasokan air.<br>D. Halangan pada saluran pasokan ke sumber. | A. Buka katup 3 arah inlet<br>B. Colokkan dispenser air ke sumber listrik<br>C. Tunggu pasokan air mengalir.<br>D. Ganti selang pasokan |
| | **2. Katup solenoid tidak terbuka.**<br>A. Tidak ada daya pada katup solenoid<br>B. Katup solenoid rusak | A. Tangki penuh dan tidak ada kebutuhan air<br>B. Ganti katup solenoid |
| | **3. Katup solenoid tidak berfungsi.**<br>A. Saklar level tidak berfungsi<br>B. Katup solenoid rusak | A. Lihat poin 4<br>B Ganti katup solenoid |
| | **4. Level switch tidak berfungsi.**<br>A. Katup solenoid rusak dan tidak merespons saat pelampung dinaikkan atau diturunkan.<br>B. Papan elektronik rusak | A.Ganti sakelar level<br>B.Ganti papan elektronik |
| **Produksi Rendah** | **1.Filter Sedimen tersumbat**<br>A. Penyumbatan parsial pada filter sedimen, ditunjukkan dengan perbandingan antara laju aliran masuk dan laju aliran keluar dari kartrid sedimen.<br>B. Penyumbatan parsial pada katup solenoid, ditunjukkan dengan perbandingan antara laju aliran masuk dan laju aliran keluar dari katup solenoid. | A Ganti filter sedimen<br>B Ganti katup solenoid |
| **Air Dingin Tidak Keluar** | A. Pelanggan terus-menerus menggunakan air dingin dalam jumlah yang terlalu banyak.<br>B. Sistem pendingin rusak atau gas refrigeran hilang.<br>C. Thermostat tangki air dingin rusak. | A. Volume air dingin yang terus menerus adalah 4,7 Liter<br>B. Perbaiki atau ganti sistem pendingin<br>C. Ganti thermostat tangki air dingin |
| **Air Panas Tidak Keluar** | A. Pelanggan terus-menerus menggunakan air panas dalam jumlah yang terlalu banyak.<br>B. Sistem pemanas rusak.<br>C. Thermostat tangki air panas rusak. | A. Volume air panas yang terus menerus adalah 1,4 Liter<br>B. Perbaiki atau ganti sistem pemanas<br>C. Ganti thermostat tangki air panas |
| **Kebisingan di dalam Sistem** | A. Getaran pipa/ saluran<br>B. Pompa sedang tidak beroperasi | A. Memperbaiki pipa/saluran<br>B. Periksa aliran pompa |

