



# Pendingin Udara Split

## PETUNJUK PENGGUNAAN

INDOOR UNIT	OUTDOOR UNIT
AH-A12UCY	AU-A12UCY
AH-A18UCY	AU-A18UCY
AH-A24UCY	AU-A24UCY

Terima kasih telah membeli pendingin udara SHARP. Untuk pengoperasian yang benar, bacalah petunjuk pengoperasian unit secara seksama dan simpanlah sebagai bahan referensi dimasa datang.

# Daftar Isi

## Catatan Pengoperasian

Freon .....	1
Tindakan Pencegahan .....	2
Nama-nama Bagian .....	8

## Petunjuk Operasi Layar

Tombol-tombol pada Remote Control .....	10
Pengenalan Ikon pada Layar Tampilan .....	10
Pengenalan Tombol pada Remote Control .....	11
Pengenalan Fungsi untuk Gabungan Tombol .....	15
Petunjuk Operasi .....	16
Penggantian Baterai pada Remote Control .....	16
Operasi Darurat .....	17

## Perawatan

Pembersihan dan Perawatan .....	17
---------------------------------	----

## Kegagalan Fungsi

Analisa Kegagalan Fungsi .....	20
--------------------------------	----

## Pemberitahuan Pemasangan

Diagram Dimensi Pemasangan .....	24
Keselamatan untuk Pemasangan dan Pemindahan Unit .....	25
Alat untuk Pemasangan .....	26
Pemilihan Lokasi Pemasangan .....	26
Persyaratan Penyambungan Kelistrikan .....	27

## Pemasangan

Pemasangan Unit Dalam .....	28
Pemasangan Unit Luar .....	33
Pompa Vakum .....	36
Mendeteksi Kebocoran .....	36
Pemeriksaan Setelah Pemasangan .....	37

## Pengujian dan Operasi

Operasi Pengujian .....	37
-------------------------	----

## Lampiran

Konfigurasi Pipa Sambungan .....	38
Penggunaan Freon yang Mudah Terbakar .....	40
Cara Pemflaringan Pipa .....	42

Unit ini tidak ditujukan untuk penggunaan oleh orang-orang (termasuk anak-anak) yang memiliki keterbatasan fisik, indera atau keterbelakangan mental, atau tidak memiliki pengalaman serta pengetahuan yang memadai, kecuali mendapatkan pengarahan atau pengawasan penggunaan unit oleh orang yang bertanggung jawab atas keselamatan mereka.

Dibutuhkan pengawasan kepada anak-anak agar tidak memainkan unit.

Jika AC akan dipasang, dipindahkan atau dilakukan perawatan, hubungi toko atau pusat layanan jasa terdekat terlebih dahulu untuk melakukannya. AC harus dipasang, dipindahkan atau dilakukan perawatan oleh ahli. Jika tidak, dapat menyebabkan kerusakan atau cedera yang parah atau kematian

# Penjelasan Simbol-simbol



## **BAHAYA**

Mengindikasikan situasi berbahaya, jika tidak dicegah dapat mengakibatkan kematian atau cedera parah.



## **PERINGATAN**

Mengindikasikan situasi berbahaya, jika tidak dicegah dapat mengakibatkan kematian atau cedera parah.



## **WASPADA**

Mengindikasikan situasi berbahaya, jika tidak dicegah dapat mengakibatkan cedera ringan.

## **PERHATIAN**

Mengindikasikan informasi penting tetapi tidak berbahaya, digunakan untuk menunjukkan resiko kerusakan properti.



Mengindikasikan bahaya yang dapat menimbulkan sinyal PERINGATAN atau WASPADA.



Unit terisi dengan gas R32 yang mudah terbakar.



Sebelum menggunakan unit, bacalah buku petunjuk terlebih dahulu.



Sebelum pemasangan unit, bacalah petunjuk pemasangan terlebih dahulu.



Sebelum unit dilakukan perbaikan, bacalah petunjuk perbaikan terlebih dahulu.

## Freon

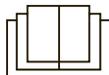
- Unit AC dapat bekerja dengan menggunakan freon khusus yang mengalir di dalam sistem. Freon yang sudah digunakan adalah R32 Fluor yang sudah dibersihkan. Freon tersebut mudah terbakar dan tidak berbau. Selain itu, freon tersebut dapat menyebabkan ledakan dalam keadaan tertentu. Tetapi tingkat dari sifat mudah terbakar dari freon ini sangat rendah, hanya dapat dipicu oleh api.
- Dibandingkan dengan freon yang umum digunakan, R32 merupakan freon yang tidak menciptakan polusi serta tidak membahayakan lapisan ozon. Pengaruh terhadap efek rumah kaca pun rendah. R32 memiliki sifat termodinamis yang menyebabkan tingginya energi efisiensi. Maka dari itu, unit tidak membutuhkan pengisian freon yang banyak.

### PERINGATAN:

Jangan menggunakan cara lain selain yang direkomendasikan oleh pabrikan untuk mempercepat proses pencairan es atau pembersihan. Jika unit perlu diperbaiki, hubungi pusat layanan jasa resmi yang terdekat. Setiap perbaikan yang dilakukan oleh pihak yang tidak ahli dapat membahayakan. Unit harus disimpan di ruangan tanpa kegiatan pembakaran berkelanjutan. (contohnya: nyala api, peralatan gas yang beroperasi atau pemanas listrik). Jangan tertembus atau terbakar.

Unit harus dipasang, dioperasikan dan disimpan di ruangan dengan luas area lebih dari X m<sup>2</sup>. (Silakan lihat tabel “a” di bagian “Penggunaan yang Aman dari Freon yang Mudah Terbakar” untuk Ruang X)

Unit berisi gas R32 yang mudah terbakar. Untuk perbaikan, hanya ikuti panduan dari pabrikan. Waspada freon tidak berbau. Baca petunjuk spesialis.





### PERINGATAN

#### Pengoperasian dan Perawatan

- Unit ini bisa dipergunakan oleh anak-anak yang berusia 8 tahun ke atas dan orang-orang yang memiliki keterbatasan fisik, indra atau keterbelakangan mental atau orang-orang yang tidak memiliki pengalaman dan pengetahuan yang memadai mengenai penggunaan unit dengan cara yang aman dan memahami bahaya-bahaya yang ada jika mereka diawasi atau telah diberikan instruksi.
- Anak-anak tidak diperbolehkan bermain-main dengan unit. Pembersihan dan perawatan unit tidak boleh dilakukan oleh anak-anak tanpa pengawasan.
- Jangan menghubungkan unit AC ke stop kontak multifungsi karena dapat menyebabkan kebakaran.
- Putuskan aliran listrik saat sedang membersihkan unit AC. Jika tidak diputuskan, dapat menyebabkan terjadinya kejutan listrik.
- Jika kabel listrik rusak, maka penggantian dilakukan oleh produsen, agen servisnya atau pihak-pihak yang memiliki kualifikasi serupa guna menghindari terjadinya bahaya.
- Jangan mencuci unit dengan air karena dapat menyebabkan kejutan listrik. Jangan menyemprotkan air ke unit dalam karena dapat menyebabkan kejutan listrik atau kegagalan fungsi.
- Setelah melepas saringan, jangan menyentuh bilah-bilahnya karena dapat menyebabkan cedera.
- Jangan menggunakan api atau alat pengering rambut untuk mengeringkan saringan karena dapat merubah bentuk atau mengakibatkan kebakaran.



### PERINGATAN

- Perawatan harus dilakukan oleh para ahli yang berkompeten karena dapat menyebabkan cedera atau kerusakan unit.
- Jangan memperbaiki unit sendiri karena dapat menyebabkan kejutan listrik atau kerusakan. Silakan hubungi dealer jika Anda perlu memperbaiki unit.
- Jangan memasukkan jari atau benda ke dalam jalur masuk atau keluar udara, karena dapat menyebabkan cedera atau kerusakan unit.
- Jangan menghalangi saluran keluar atau masuk udara karena dapat menyebabkan kegagalan fungsi.
- Jangan menumpahkan air pada remote control, karena dapat menyebabkan remote control rusak.
- Jika kejadian-kejadian di bawah ini terjadi, mohon matikan unit AC dan putuskan aliran listrik dengan segera, dan hubungi dealer atau ahli yang berkualifikasi untuk melakukan perbaikan.
  - Kabel listrik terlalu panas atau rusak
  - Ada suara aneh selama penggunaan
  - MCB sering turun
  - Unit AC mengeluarkan bau terbakar
  - Unit dalam mengalami kebocoran
- Jika unit digunakan dalam keadaan tidak normal, maka dapat menyebabkan kegagalan fungsi, kejutan listrik atau kebakaran.
- Saat menyalakan atau mematikan unit dengan menggunakan tombol darurat, mohon tekan tombol ini dengan benda yang bersifat isolator. Jangan menggunakan bahan logam.
- Jangan menginjak panel atas unit luar, atau menyimpan benda berat, karena dapat menyebabkan kerusakan atau cedera



#### Lampiran

- Pemasangan harus dilakukan oleh ahli yang berkompeten karena dapat menyebabkan cedera atau kerusakan.
- Harus menaati undang-undang kelistrikan saat memasang unit.
- Menurut undang-undang keselamatan, gunakan stop kontak dan MCB yang memenuhi syarat.
- Pasanglah MCB. Jika tidak, dapat menyebabkan kegagalan fungsi. Saklar all-pole yang memiliki pemisahan kontak yang berjarak 3 mm di antara kutub-kutubnya harus dihubungkan dengan kabel permanen.
- Terkait dengan MCB dengan kapasitas yang memadai, mohon diingat tabel di bawah ini. Saklar udara harus memiliki sabuk magnet dan fungsi sabuk pemanas, karena dapat melindungi hubungan singkat dan kelebihan beban.
- Grounding pada unit AC harus dilakukan dengan benar. Grounding yang tidak benar dapat menyebabkan kejutan listrik.
- Jangan menggunakan kabel listrik yang tidak memenuhi syarat.
- Pastikan aliran listrik yang masuk ke unit sesuai dengan kebutuhan unit AC. Aliran listrik yang tidak stabil atau pemasangan kabel yang tidak benar dapat menyebabkan kegagalan fungsi. Pasang kabel listrik yang tepat sebelum menggunakan unit AC.
- Hubungkan kabel fasa, netral dan grounding dari stop kontak dengan baik.
- Pastikan aliran listrik terputus sebelum memulai pekerjaan yang terkait dengan listrik dan keselamatan



### PERINGATAN

- Jangan menghubungkan daya listrik sebelum pemasangan selesai.
- Jika kabel listrik rusak, maka penggantian dilakukan oleh produsen, agen servis atau pihak yang memiliki kualifikasi guna menghindari bahaya.
- Suhu rangkaian gas pendingin akan tinggi, maka jauhkan kabel yang saling berhubungan dari pipa tembaga.
- Unit harus dipasang sesuai dengan peraturan kabel nasional.
- Pemasangan harus dilakukan sesuai dengan kebutuhan NEC dan CEC oleh pihak yang ahli.
- AC adalah peralatan listrik kelas satu. Unit harus dilakukan grounding dengan tepat dengan menggunakan alat grounding khusus oleh ahli. Mohon pastikan unit telah dilakukan grounding dengan tepat karena dapat menyebabkan kejutan listrik.
- Kabel kuning-hijau pada unit AC adalah kabel grounding, kabel tersebut tidak dapat digunakan untuk tujuan lain.
- Resistensi grounding harus mematuhi peraturan keselamatan listrik nasional.
- Unit dipasang di tempat yang membuat stop kontak dapat diakses dengan mudah.
- Semua kabel pada unit dalam dan unit luar harus disambungkan oleh ahli.
- Jika panjang kabel koneksi listrik tidak cukup, mohon hubungi pemasok untuk meminta kabel yang baru. Jangan memanjangkan kabel sendiri.



### PERINGATAN

- Untuk unit dengan steker, steker harus dapat diraih setelah pemasangan selesai.
- Untuk unit tanpa steker, harus disediakan MCB di jalur listriknya.
- Jika Anda perlu memindahkan unit, hanya teknisi ahli yang boleh melakukannya, karena dapat mencederai atau merusak.
- Pilih tempat yang jauh dari jangkauan anak-anak, hewan atau tanaman. Jika tidak terhindarkan, pagari unit demi keselamatan.
- Unit dalam harus dipasang dekat dengan dinding.
- Mohon diingat bahwa unit diisi freon R32 yang mudah terbakar. Penggunaan yang tidak baik dapat mengakibatkan cedera dan kerusakan materi. Detail mengenai freon dapat dibaca di bagian “Freon”.
- Periksa apakah area perawatan dan luas ruangan sudah sesuai dengan ketentuan pada pelat nama.
  - Hanya diperbolehkan dioperasikan di ruangan yang sesuai dengan ketentuan di pelat nama.
- Periksa apakah area perawatan memiliki ventilasi.
  - Status ventilasi yang berkelanjutan harus ada selama proses operasi.
- Periksa apakah ada sumber atau potensi api di area perawatan.
  - Api dilarang di area perawatan; dan papan “dilarang merokok harus digantung di ruangan
- Periksa apakah tanda di peralatan masih berkondisi baik.
  - Ganti tanda peringatan yang sudah pudar atau rusak.
- Silakan gunakan detektor gas yang mudah terbakar sebelum mengeluarkan dan membuka kontainer.
- Tidak ada sumber api dan asap.
- Mengacu pada peraturan dan hukum lokal.

# Tindakan Pencegahan



## PERINGATAN

- AC tidak diperbolehkan digunakan di tempat yang ada apinya (seperti sumber api, peralatan yang menggunakan batu bara, pemanas)
- Tidak diperbolehkan melubangi sambungan pipa.  
AC harus dipasang di ruangan yang lebih besar daripada luas minimum ruangan. Luas minimum ruangan tertulis di pelat nama atau tabel a berikut.
- Uji kebocoran harus dilakukan setelah pemasangan.
- Petunjuk pemasangan dan penggunaan dari produk ini disediakan oleh pabrikan.

### Kisaran suhu saat unit digunakan

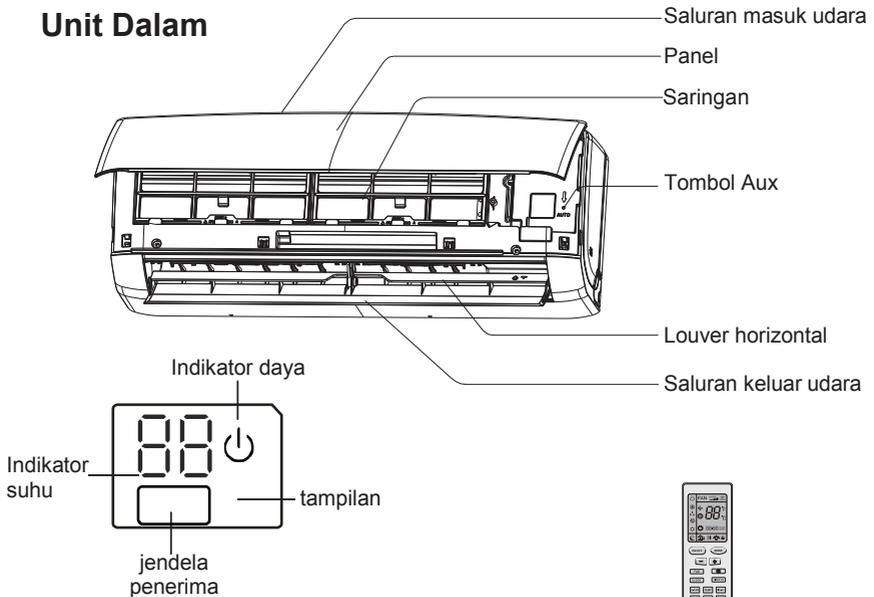
	DB/WB(°C) dalam ruangan	DB/WB(°C) luar ruangan
Suhu pendinginan maks.	32/23	43/26
Suhu pemanasan maks	27/-	24/18

### **PEMBERITAHUAN:**

- Kisaran suhu saat operasi (suhu luar ruangan) untuk unit pendingin adalah 18°C~43°C; untuk pompa pemanas adalah -7°C~ 43°C.

# Nama-nama Bagian

## Unit Dalam

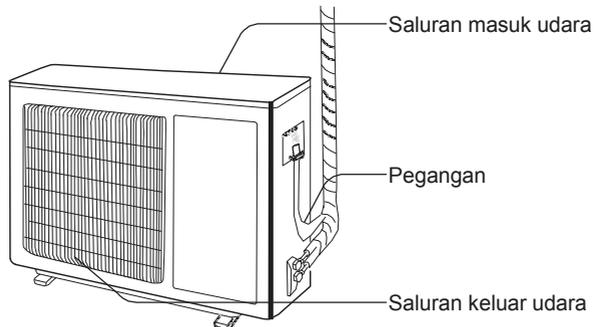


(konten atau posisi tampilan dapat berbeda dari gambar di atas. Silakan lihat pada produk yang sebenarnya)



remote control

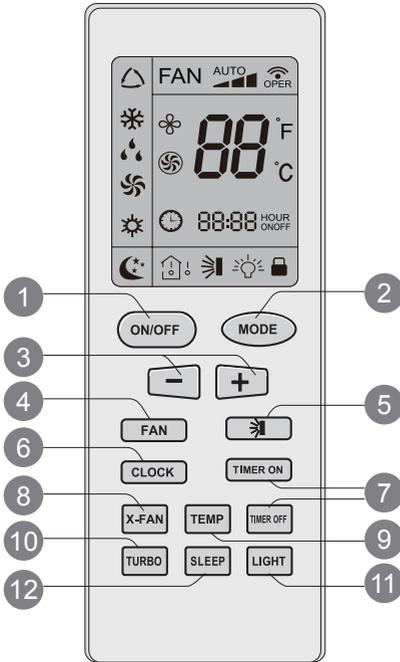
## Unit Luar



### **PEMBERITAHUAN:**

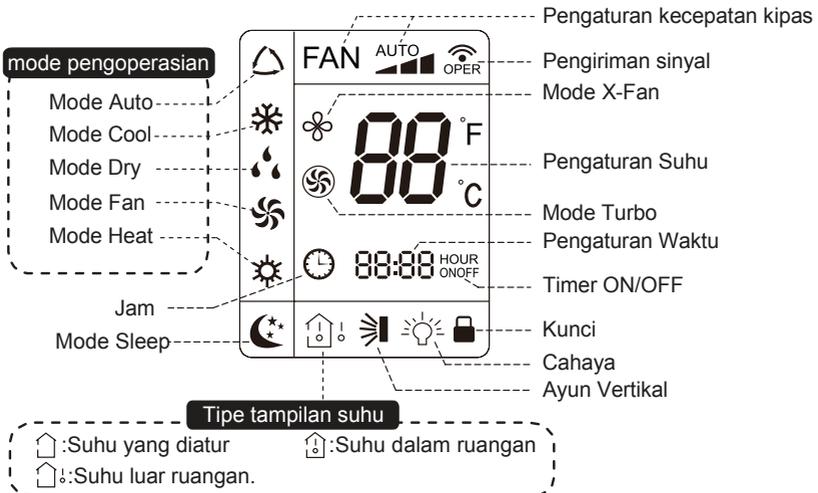
Produk yang sebenarnya dapat berbeda dari gambar di atas. Silakan lihat produk yang sebenarnya.

# Tombol-tombol pada Remote Control



- 1 Tombol ON/OFF
- 2 Tombol MODE
- 3 Tombol +/-
- 4 Tombol FAN
- 5 Tombol
- 6 Tombol CLOCK
- 7 Tombol TIMER ON/TIMER OFF
- 8 Tombol X-FAN  
Catatan: X-FAN sama dengan BLOW
- 9 Tombol TEMP
- 10 Tombol TURBO
- 11 Tombol LIGHT
- 12 Tombol SLEEP

# Pengenalan Ikon pada Layar Tampilan



# Pengenalan Tombol pada Remote Control

## Catatan:

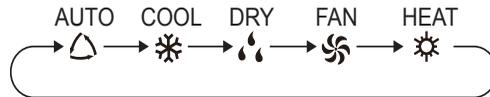
- Remote control ini digunakan secara umum dan dapat digunakan untuk AC model lain; Ketika suatu tombol pada remote control diarahkan pada model yang tidak memiliki fungsi dari tombol tersebut, maka status di unit tidak akan berubah
- Setelah menyambungkan daya, AC akan mengeluarkan bunyi. Indikator operasi "⏻" akan menyala (indikator merah). Setelah itu, anda dapat mengoperasikan AC dengan menggunakan remote control.

## 1 Tombol ON/OFF

Tekan tombol ini untuk mengaktifkan dan menon-aktifkan AC. Setelah menyalakan AC, indikator daya "⏻" pada unit indoor menampilkan ON (indikator hijau. Warna berbeda untuk model yang berbeda), dan unit indoor akan mengeluarkan suara

## 2 Tombol MODE

Tekan tombol ini untuk memilih mode operasi yang diperlukan.



- Setelah memilih mode auto, unit beroperasi secara otomatis menurut setelan pabrik. Suhu tidak dapat diatur juga ditampilkan. Tekan tombol "FAN" untuk mengatur kecepatan kipas. Tekan tombol "⏻" untuk mengatur sudut hembusan.
- Setelah memilih mode cool, AC akan beroperasi dengan mode sejuk. Indikator mode sejuk "❄️" pada unit dalam akan menyala. Tekan tombol "+" atau "-" untuk mengatur suhu. Tekan tombol "FAN" untuk mengatur kecepatan kipas. Tekan tombol "⏻" untuk mengatur sudut tiupan kipas.
- Ketika memilih mode dry, AC beroperasi dengan kecepatan rendah dalam mode kering. Indikator mode kering "💧" menyala. Dalam mode kering, kecepatan kipas tidak dapat diatur. Tekan tombol "⏻" untuk mengatur sudut tiupan kipas.
- Ketika memilih mode fan, AC hanya akan menyalakan kipas, tanpa pendinginan dan pemanasan. Semua indikator dalam keadaan mati. Tekan tombol "FAN" untuk mengatur kecepatan kipas. Tekan tombol "⏻" untuk mengatur sudut kipas.
- Ketika memilih mode heating, AC beroperasi dengan mode pemanas. Indikator pemanas "☀️" pada unit menyala. Tekan tombol "+" atau "-" untuk mengatur suhu. Tekan tombol "FAN" untuk mengatur kecepatan kipas. Tekan tombol "⏻" untuk mengatur sudut hembusan. (Unit yang berfungsi mendinginkan saja tidak akan menerima sinyal mode pemanas. Jika mengatur mode pemanas dengan remote control, tekan tombol ON/OFF tidak dapat menyalakan unit.

## Catatan:

- Untuk mencegah udara dingin, setelah mengaktifkan mode pemanas, unit dalam akan menunda 1~5 menit untuk meniupkan udara (aktual waktu penundaan bergantung pada suhu sekitar ruangan).
- Kisaran suhu di remote control: 16~30°C Kecepatan kipas: auto, rendah, sedang tinggi.

# Pengenalan Tombol pada Remote Control

## 3 Tombol +/-

- Tekan tombol “+” atau “-” sekali untuk menambah atau mengurangi pengaturan suhu 1°C. Menahan tombol “+” atau “-” lebih dari 2 detik dapat mengatur suhu dengan cepat. Lepaskan tombol setelah pengaturan selesai, indikator suhu pada unit dalam akan berubah sesuai dengan pengaturan. (Suhu tidak dapat diatur pada mode auto)
- Ketika pengaturan TIMER ON, TIMER OFF atau CLOCK, tekan tombol “+” atau “-” untuk mengatur waktu. (Mengacu pada tombol CLOCK, TIMER ON, TIMER OFF) Ketika mengatur TIMER ON, TIMER OFF atau CLOCK, tekan tombol “+” atau “-” untuk mengatur waktu. (Lihat tombol CLOCK, TIMER ON, TIMER OFF)

## 4 Tombol FAN

Tekan tombol ini untuk mengatur kecepatan kipas: otomatis (AUTO), rendah (▲), medium (▲▲), tinggi (▲▲▲).

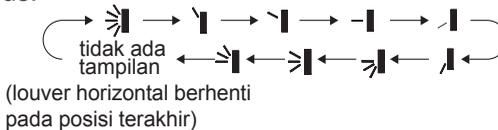


### Catatan:

- Pada kondisi kecepatan otomatis, AC akan memilih kecepatan kipas yang sesuai dengan setelan pabrik.
- Kipas bekerja dengan kecepatan rendah pada mode kering.

## 5 Tombol

Tekan tombol ini untuk memilih sudut ayun vertikal. Sudut hembusan kipas dapat dipilih dengan siklus:



- Ketika memilih “

### Catatan:

- “

11

# Pengenalan Tombol pada Remote Control

## 6 Tombol CLOCK

Tekan tombol ini untuk mengatur jam. Ikon  pada remote control akan berkedip. Tekan tombol “+” atau “-” selama 5 detik untuk mengatur jam. Setiap tombol “+” atau “-” ditekan, waktu akan bertambah atau berkurang 1 menit. Jika tombol “+” atau “-” ditahan lebih dari 2 detik, waktu akan berubah dengan cepat. Lepaskan tombol ketika telah mencapai waktu yang diinginkan. Tekan tombol “CLOCK” untuk mengkonfirmasi pengaturan waktu. Ikon  akan berhenti berkedip.

### Catatan:

- Waktu di jam menggunakan mode 24-jam.
- Interval antara dua operasi tidak boleh melebihi 5 detik. Jika tidak, remote control akan membatalkan pengaturan. Operasi untuk TIMER ON/TIMER OFF sama.

## 7 Tombol TIMER ON / TIMER OFF

### • Tombol TIMER ON

Tombol "TIMER ON" dapat digunakan untuk mengatur waktu unit menyala. Setelah tombol ini ditekan, ikon  menghilang dan kata "ON" pada remote control berkedip. Tekan tombol “+” atau “-” untuk mengatur TIMER ON. Setiap tombol “+” atau “-” ditekan, setelah TIMER ON akan bertambah atau berkurang 1 menit. Jika tombol “+” atau “-” ditahan lebih dari 2 detik perubahan waktu akan berjalan lebih cepat. Tekan “TIMER ON” untuk konfirmasi. Kata "ON" akan berhenti berkedip. Ikon  akan tampil kembali.

Membatalkan: Dalam kondisi TIMER ON dimulai, tekan tombol “TIMER ON”.

### • Tombol TIMER OFF

Tombol "TIMER OFF" dapat digunakan untuk mengatur waktu unit mati. Setelah tombol ini ditekan, ikon  menghilang dan kata "OFF" pada remote control berkedip. Tekan tombol “+” atau “-” untuk mengatur TIMER OFF. Setiap tombol “+” atau “-” ditekan, setelah TIMER OFF akan bertambah atau berkurang 1 menit. Jika tombol “+” atau “-” ditahan lebih dari 2 detik perubahan waktu akan berjalan lebih cepat. Tekan “TIMER OFF” kata "OFF" akan berhenti berkedip. Ikon  akan tampil kembali.

Membatalkan: Dalam kondisi TIMER ON dimulai, tekan tombol “TIMER ON”.

### Catatan:

- Dalam kondisi menyala dan mati, TIMER OFF dan TIMER ON dapat diatur bersamaan.
- Sebelum pengaturan TIMER ON atau TIMER OFF, silakan atur waktu jam.
- Setelah TIMER ON atau TIMER OFF dimulai, atur  
Setelah itu, AC akan menyala dan mati sesuai dengan pengaturan waktu. Tombol ON/OFF tidak memiliki efek pada pengaturan. Jika anda tidak membutuhkan fungsi ini, silakan gunakan remote control untuk membatalkannya.

# Pengenalan Tombol pada Remote Control

## 8 Tombol X-FAN

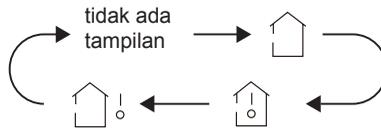
Tekan tombol ini dalam mode sejuk dan kering untuk memulai fungsi X-Fan, dan ikon “☼” pada remote control akan tampil. Tekan tombol ini lagi untuk membatalkan fungsi X-Fan, dan ikon “☼” akan hilang.

### Catatan:

- Jika AC dimatikan saat fungsi X-Fan aktif, kipas unit dalam akan tetap menyala sebentar dengan kecepatan rendah untuk meniup sisa air di dalam saluran udara.
- Selama X-Fan aktif, tekan tombol X-Fan untuk mematikannya. Kipas unit dalam akan langsung berhenti beroperasi.

## 9 Tombol TEMP

Dengan menekan tombol ini, anda dapat melihat suhu yang diatur, suhu di dalam ruangan atau suhu di luar ruangan pada tampilan di unit dalam. Pengaturan pada remote control dapat dipilih dengan urutan sebagai berikut:



- Ketika memilih “🏠” atau tidak ada tampilan di remote control, indikator suhu di unit dalam menampilkan suhu yang diatur.
- Ketika memilih “🏠🌡️” dengan remote control, indikator suhu pada unit dalam menampilkan suhu di dalam ruangan.
- Ketika memilih “🏠🌡️📏” dengan remote control, indikator suhu pada unit dalam menampilkan suhu di luar ruangan.

### Catatan:

- Tampilan suhu di luar ruangan tidak tersedia pada beberapa model. Ketika dipilih “🏠🌡️📏”, unit akan menerima sinyal yang sesuai, namun yang ditampilkan adalah suhu yang diatur untuk di dalam ruangan.
- Setelan awal menampilkan suhu yang diatur ketika unit baru menyala. Tidak ada tampilan pada remote control.
- Hanya tersedia pada model yang memiliki dual-8 display.
- Ketika memilih untuk menampilkan suhu di dalam atau luar ruangan, indikator suhu di dalam ruangan menampilkan suhu yang sesuai dan berubah ke tampilan pengaturan suhu setelah tiga sampai lima detik.

## 10 Tombol TURBO

Dalam mode Sejuk atau Pemanas, tekan tombol ini untuk mempercepat proses pendinginan atau pemanasan. Ikon “⚡” akan tampil di remote control. Tekan tombol ini lagi untuk menghentikan fungsi dan ikon “⚡” akan menghilang.

# Pengenalan Tombol pada Remote Control

## 11 Tombol SLEEP

Dalam mode Sejuk, Pemanas atau Kering, tekan tombol ini untuk memulai fungsi tidur. Ikon “☾” akan tampil pada remote control. Tekan tombol ini lagi untuk membatalkan fungsi tidur dan ikon “☾” akan menghilang.

## 12 Tombol LIGHT

Tekan tombol ini untuk mematikan cahaya di tampilan unit dalam. Ikon “☼” pada remote control akan menghilang. Tekan tombol ini lagi untuk menyalakan cahaya tampilan. Ikon “☼” akan tampil.

# Pengenalan Fungsi untuk Gabungan Tombol

## Fungsi Pengaman Anak

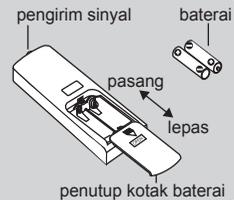
Dengan menekan tombol “+” dan “-” secara bersamaan dapat mengaktifkan atau menonaktifkan fungsi pengaman anak. Saat fungsi ini aktif, ikon “🔒” akan tampil pada remote control. Jika remote control digunakan, ikon “🔒” akan berkedip tiga kali, sementara remote control tidak akan mengirim sinyal.

## Fungsi Pengubah Tampilan Besaran Suhu

Dalam keadaan tidak aktif, tekan tombol “-” dan ”MODE” secara bersamaan untuk mengubah tampilan suhu antara °C dan °F .

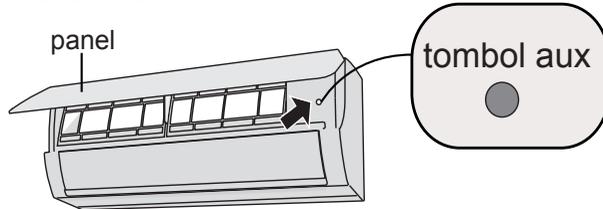
# Penggantian Baterai pada Remote Control

1. Tekan bagian belakang remote control yang bertanda “🔒” seperti gambar, kemudian dorong penutup kotak baterai searah dengan tanda panah.
2. Ganti dua 7# (AAA 1.5V) baterai kering dan pastikan posisi dari kutub “+” dan kutub “-” sudah benar.
3. Pasang kembali penutup kotak baterai.



## Operasi Darurat

Jika remote control hilang atau rusak, gunakan tombol aux untuk mengaktifkan atau mematikan AC. Operasi secara detail sebagai berikut: Seperti ditunjukkan oleh gambar. Buka panel, tekan tombol aux untuk menyalakan atau mematikan AC. Ketika AC sudah menyala, AC akan beroperasi dengan mode otomatis.



### PERINGATAN

Gunakan objek yang tidak mengalirkan listrik untuk menekan tombol aux

## Pembersihan dan Perawatan

### WARNING

- Matikan AC dan cabut listriknya sebelum membersihkan unit untuk menghindari terkena sengatan listrik.
- Jangan mencuci AC dengan air untuk menghindari sengatan listrik.
- Jangan menggunakan cairan volatil untuk membersihkan AC.

### Membersihkan permukaan unit dalam

Ketika permukaan unit dalam sudah kotor, disarankan untuk membersihkannya dengan menggunakan kain lembut kering atau basah.

### CATATAN:

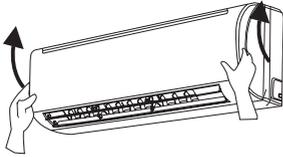
- Jangan melepaskan panel ketika membersihkannya.

# Pembersihan dan Perawatan

## Membersihkan Saringan

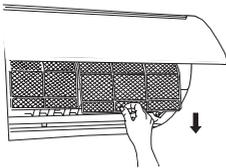
### 1 Buka panel

Tarik panel pada sudut seperti terlihat pada gambar.



### 2 Lepaskan Saringan

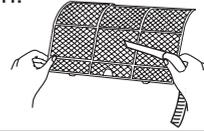
Lepaskan saringan seperti ditunjukkan



### 3

### Bersihkan Saringan

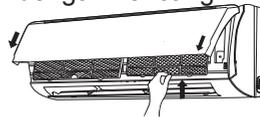
- Gunakan penghisap debu atau air untuk membersihkan saringan.
- Ketika saringan sangat kotor, gunakan air (dibawah 45°C) untuk membersihkannya, kemudian simpan di tempat teduh.



### 4

### Pasang Saringan

Pasang saringan kemudian tutup panel dengan kencang.



## PERINGATAN

- Saringan harus dibersihkan setiap tiap bulan. Jika terdapat banyak debu di lingkungan sekitar, frekuensi pembersihan dapat ditingkatkan.
- Setelah melepas saringan, jangan sentuh bilah untuk menghindari cedera.
- Jangan menggunakan pengering rambut untuk mengeringkan saringan untuk menghindari perubahan bentuk dan kebakaran.

# Pembersihan dan Perawatan

## **PEMBERITAHUAN: Pengecekan sebelum penggunaan**

1. Periksa apakah jalur masuk udara dan jalur keluar udara terhalangi.
2. Periksa apakah saklar, colokan dan steker listrik dalam kondisi baik.
2. Periksa apakah saringan bersih.
4. Periksa apakah bracket untuk unit luar rusak atau berkarat.  
Jika iya, silakan hubungi dealer atau penjual.
5. Periksa apakah pipa pengeringan rusak.

## **PEMBERITAHUAN: Pengecekan sebelum penggunaan**

1. Cabut listrik dari sumbernya.
2. Bersihkan saringan dan panel unit dalam.
3. Periksa bracket untuk unit luar rusak atau berkarat.  
Jika iya, silakan hubungi dealer atau penjual.

## **Pemberitahuan untuk *recovery***

1. Kebanyakan material dari kemasan merupakan material yang dapat didaur ulang. Mohon dilakukan pembuangan yang sesuai.
2. Jika ingin membuang AC, silahkan hubungi dealer lokal atau berkonsultasi ke pusat layanan untuk cara pembuangan yang benar.

# Analisa Kegagalan Fungsi

## Analisa kejadian umum

Periksa item dibawah sebelum mengajukan perawatan. Jika kegagalan fungsi masih belum teratasi, silakan hubungi toko terdekat atau ahli yang berkualifikasi.

Kejadian	Item yang harus diperiksa	Solusi
Unit dalam tidak dapat menerima sinyal remote control atau remote control tidak berfungsi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah mengalami gangguan serius (seperti listrik statis, tegangan yang stabil)?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarik steker. Masukkan kembali steker setelah 3 menit, dan nyalakan unit kembali.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah remote control dalam jangkauan penerimaan sinyal?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jangkauan penerimaan sinyal</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah ada benda yang menghalangi?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pindahkan benda yang menghalangi</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah remote control diarahkan ke jendela penerima?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilih sudut yang tepat dan arahkan remote control ke jendela penerima di unit</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah daya sensitivitas remote control rendah; tampilan tidak jelas dan tidak ada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periksa baterai. Jika daya baterai terlalu lemah, ganti baterai.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak ada tampilan saat remote control digunakan?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periksa apakah remote control terlihat rusak. Jika ya ganti remote control.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ada lampu neon di dalam ruangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dekatkan remote control ke unit dalam</li> <li>• Matikan lampu neon dan coba lagi</li> </ul>
Tidak ada udara yang keluar dari unit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jalur masuk atau keluar udara unit dalam tersumbat?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Singkirkan benda yang menyumbat</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam mode pemanas, suhu dalam sudah mencapai suhu yang ditetapkan?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setelah suhu yang ditetapkan sudah tercapai, unit dalam berhenti meniupkan udara</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mode pemanas baru dinyalakan?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk mencegah unit meniup udara dingin, unit dalam akan mulai beroperasi setelah jeda beberapa menit, yakni kondisi yang normal.</li> </ul>

# Analisa Kegagalan Fungsi

Kejadian	Item yang harus diperiksa	Solusi
AC tidak dapat berfungsi	• Listrik padam?	• Tunggu hingga listrik menyala
	• Apakah steker longgar?	• Masukkan kembali steker
	• Saklar turun atau sekring terbakar?	• Hubungi ahli untuk mengganti saklar atau sekring.
	• Kabel gagal berfungsi?	• Hubungi ahli untuk mengganti
	• Unit me-restart segera setelah penggunaan dihentikan?	• Tunggu 3 menit, kemudian nyalakan unit lagi.
	• Apakah pengaturan fungsi untuk remote control sudah benar?	• Reset fungsi tersebut.
Pada jalur keluar unit dalam terbentuk embun	• Apakah suhu dan kelembaban tinggi di dalam ruangan?	• Karena udara dalam ruangan didinginkan dengan cepat. Setelah beberapa saat, suhu dan kelembaban di ruangan akan menurun dan embun akan hilang
Suhu tidak dapat diatur	• Unit digunakan dalam mode auto?	• Suhu tidak dapat disesuaikan pada mode auto. Silakan ganti mode penggunaan jika anda perlu mengatur suhu
	• Suhu yang anda perlukan melebihi jangkauan pengaturan suhu?	• Jangkauan pengaturan suhu: 16°C ~30°C.
Dampak pendingin (pemanas) tidak baik.	• Tegangan terlalu rendah?	• Tunggu sampai tegangan kembali normal.
	• Saringan kotor?	• Bersihkan saringan
	• Pengaturan suhu pada jangkauan yang benar?	Sesuaikan suhu dalam jangkauan yang benar.
	• Pintu dan jendela terbuka?	• Tutup pintu dan jendela

# Analisa Kegagalan Fungsi

Kejadian	Item yang harus diperiksa	Solusi
Keluar bau tidak sedap	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ada sumber bau tidak sedap seperti perabotan dan rokok, dan lain-lain.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hilangkan sumber bau</li><li>• Bersihkan saringan</li></ul>
AC berfungsi tidak normal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Adanya gangguan cuaca seperti petir, peralatan nirkabel, dll.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Putuskan aliran listrik, sambungkan kembali dan nyalakan unit lagi.</li></ul>
Uap air keluar dari unit luar	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mode pemanas dinyalakan?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Selama proses pencairan es pada mode pemanas, akan dapat terbentuk uap air, yang merupakan kejadian normal.</li></ul>
Suara “air mengalir”	<ul style="list-style-type: none"><li>• AC baru dinyalakan atau dimatikan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suara ini adalah suara freon yang mengalir di dalam unit, yang merupakan kejadian normal.</li></ul>
Suara retakan	<ul style="list-style-type: none"><li>• AC baru dinyalakan atau dimatikan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suara ini adalah suara gesekan yang disebabkan oleh perluasan dan/atau penyusutan panel atau bagian lainnya karena perubahan suhu.</li></ul>

# Analisa Kegagalan Fungsi

## Kode Kesalahan

- Ketika AC berada dalam kondisi tidak normal, indikator suhu pada unit dalam akan berkedip untuk menampilkan kode kesalahan yang berkaitan. Silakan lihat daftar berikut untuk mengidentifikasi kode.

Kode kesalahan	Penyelesaian masalah
E5	Dapat diperbaiki dengan merestart unit. Jika tidak berpengaruh, silakan hubungi ahli untuk melakukan perbaikan.
E8	Dapat diperbaiki dengan merestart unit. Jika tidak berpengaruh, silakan hubungi ahli untuk melakukan perbaikan.
U8	Dapat diperbaiki dengan merestart unit. Jika tidak berpengaruh, silakan hubungi ahli untuk melakukan perbaikan.
H6	Dapat diperbaiki dengan merestart unit. Jika tidak berpengaruh, silakan hubungi ahli untuk melakukan perbaikan.
H3	Dapat diperbaiki dengan merestart unit. Jika tidak berpengaruh, silakan hubungi ahli untuk melakukan perbaikan.
C5	Silakan hubungi ahli untuk melakukan perbaikan.
F1	Silakan hubungi ahli untuk melakukan perbaikan.
F2	Silakan hubungi ahli untuk melakukan perbaikan.
F4	Silakan hubungi ahli untuk melakukan perbaikan.
F0	Silakan hubungi ahli untuk melakukan perbaikan.
E1	Dapat diperbaiki dengan merestart unit. Jika tidak berpengaruh, silakan hubungi ahli untuk melakukan perbaikan.

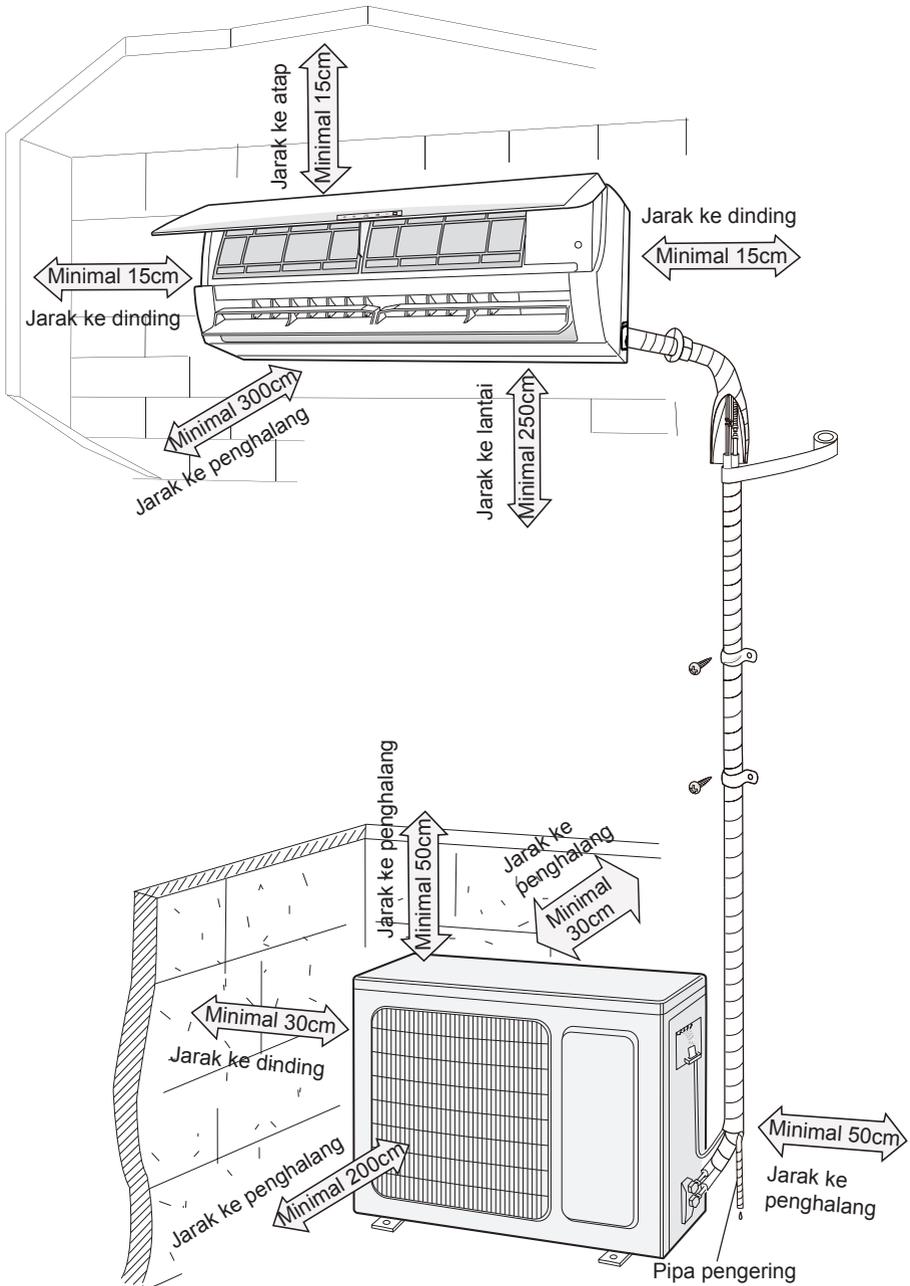
Catatan: Jika terdapat kode kesalahan, silakan hubungi ahli untuk perbaikan



## PERINGATAN

- Saat kejadian di bawah ini terjadi, matikan AC dan putus aliran listrik dengan segera, dan kemudian hubungi dealer atau ahli untuk melakukan perbaikan.
  - Kabel listrik kelebihan panas atau rusak
  - Ada suara tidak normal selama penggunaan.
  - Saklar sering turun
  - AC mengeluarkan bau terbakar
  - Terdapat bocor pada unit dalam
- Jangan memperbaiki AC sendiri
- Jika AC digunakan dalam kondisi tidak normal, maka dapat menyebabkan kegagalan fungsi, sengatan listrik atau bahaya kebakaran.

# Diagram Dimensi Pemasangan



# Keselamatan untuk Pemasangan dan Pemindahan Unit

Untuk memastikan keselamatan, perhatikan tindakan pencegahan

## ⚠ Peringatan

- **Ketika memasang atau memindahkan unit, pastikan aliran freon bebas dari udara atau zat lain daripada freon tersebut.**  
Kehadiran udara atau zat asing pada aliran freon dapat menyebabkan tegangan sistem meningkat atau kompresor pecah, menghasilkan cedera.
- **Ketika memasang atau memindahkan unit, dilarang mengisi freon yang tidak sesuai dengan yang tertera di pelat nama atau freon lain.**  
Jika tidak, dapat mengakibatkan operasi tidak normal, salah langkah, kegagalan fungsi mekanik atau bahkan kecelakaan beruntun.
- **Ketika harus dilakukan freon *recovery* selama pemindahan atau perbaikan, pastikan unit berjalan pada mode sejuk. Kemudian, tutup rapat katup pada sisi tegangan tinggi (katup cairan). Setelah sekitar 30-40 detik, tutup rapat katup pada sisi tegangan rendah (katup gas), hentikan unit dan cabut listrik secepatnya. Sebagai catatan, *recovery* freon tidak boleh dilakukan lebih dari 1 menit.**  
Jika freon *recovery* dilakukan terlalu lama, udara mungkin masuk dan menyebabkan tegangan meningkat atau kompresor pecah, menghasilkan cedera.
- **Selama freon *recovery*, pastikan katup cairan dan katup gas tertutup rapat dan listrik sudah tidak tersambung sebelum melepas pipa sambungan.**  
Jika kompresor mulai berjalan ketika katup penghenti terbuka dan pipa sambungan belum terhubung, udara akan masuk dan tegangan meningkat atau kompresor pecah, menghasilkan cedera.
- **Ketika memasang unit, pastikan pipa sambungan sudah terpasang dengan aman sebelum kompresor mulai berjalan.**  
Jika kompresor mulai berjalan ketika katup penghenti terbuka dan pipa sambungan belum terhubung, udara akan masuk dan tegangan meningkat atau kompresor pecah, menghasilkan cedera.
- **Unit tidak boleh dipasang di tempat yang berpotensi bocornya gas yang korosif atau mudah terbakar.**  
Jika ada gas bocor di sekitar unit, dapat terjadi ledakan dan kecelakaan lain.
- **Jangan menggunakan kabel tambahan untuk sambungan listrik. Jika kabel listrik tidak cukup panjang, hubungi pusat servis resmi dan mintalah kabel dengan panjang yang mencukupi.**  
Sambungan yang tidak baik dapat menyebabkan sengatan listrik atau kebakaran.
- **Gunakan tipe kabel yang sudah ditentukan untuk sambungan listrik antara dalam dan uit luar. Jepit kabel dengan erat sehingga sambungannya tidak menerima tegangan dari luar.**  
Kabel listrik dengan kapasitas yang tidak cukup, sambungan kabel yang salah dan terminal kabel yang tidak aman dapat menyebabkan sengatan listrik atau kebakaran

## Alat untuk Pemasangan

1 Waterpas	2 Obeng	3 Alat bor
4 Mata bor	5 Flaring Pipa	6 Kunci Torsi
7 Kunci Inggris	8 Pemotong Pipa	9 Pendeteksi kebocoran
10 Pompa Vakum	11 Pengukur Tekanan	12 Multitester
13 Kunci L		14 Meteran

### Catatan:

- Silakan hubungi agen lokal untuk pemasangan
- Jangan gunakan kabel listrik yang tidak memenuhi syarat

## Pemilihan Lokasi Pemasangan

Persyaratan dasar	Unit dalam
<p>Pemasangan unit pada tempat-tempat berikut ini dapat menyebabkan kegagalan fungsi. Jika tidak bisa, hubungi dealer lokal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tempat pemasangan dekat dengan sumber panas, uap air, gas yang mudah terbakar atau meledak, atau objek kecil yang tersebar di udara.</li> <li>2. Tempat dengan peralatan berfrekuensi tinggi (seperti mesin las, alat medis)</li> <li>3. Tempat dekat pantai</li> <li>4. Tempat dengan minyak dan uapnya</li> <li>5. Tempat dengan gas sulfur</li> <li>6. Tempat lain dengan kondisi khusus</li> <li>7. Unit tidak boleh dipasang di tempat cuci baju.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak boleh ada penghalang dekat jalur masuk dan keluar udara.</li> <li>2. Pilih lokasi dimana kondensasi air dapat hilang dengan mudah dan tidak memengaruhi orang lain.</li> <li>3. Pilih tempat yang mudah untuk menghubungkan unit luar dan dekat dengan colokan listrik.</li> <li>4. Pilih tempat yang jauh dari jangkauan anak.</li> <li>5. Tempat harus mampu menahan beban unit dalam dan tidak menambah suara bising dan getaran.</li> <li>6. Unit harus dipasang 2.5m dari lantai</li> <li>7. Jangan memasang unit dalam tepat di atas peralatan listrik.</li> <li>8. Pasang unit sejauh mungkin dari lampu neon.</li> </ol>
Unit Luar	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pilih lokasi dimana bising dan udara yang dikeluarkan unit luar tidak mengganggu tetangga</li> <li>2. Lokasi harus berventilasi dengan baik dan kering, dimana unit luar tidak langsung terkena sinar matahari dan angin kuat</li> <li>3. Lokasi harus dapat menahan beban unit luar.</li> <li>4. Pastikan pemasangan mengikuti diagram dimensi pemasangan.</li> <li>5. Pilih lokasi yang sulit dijangkau anak dan jauh dari hewan atau tumbuhan. Jika tidak bisa, tambahkan pagar untuk keamanan.</li> </ol>	

# Persyaratan Penyambungan Kelistrikan

## Tindakan Pencegahan untuk Keselamatan

1. Harus mengikuti peraturan keselamatan listrik saat memasang unit.
2. Menurut peraturan keselamatan lokal, gunakan aliran listrik dan saklar yang telah memenuhi syarat.
3. Pastikan aliran listrik sesuai dengan kebutuhan AC. Aliran listrik yang tidak stabil atau pemasangan kabel yang salah atau kegagalan fungsi. Pasang kabel listrik dengan baik sebelum menggunakan AC.
4. Pasang kabel fasa, kabel netral dan grounding pada stop kontak dengan benar
5. Pastikan untuk memutar aliran listrik ke AC sebelum melanjutkan pekerjaan yang berhubungan dengan keselamatan listrik. Untuk model dengan colokan listrik, pastikan colokan dapat dicapai setelah pemasangan.
6. Jangan menyambungkan listrik sebelum pemasangan selesai.
7. Jika kabel listrik rusak, maka harus diganti oleh produsen atau agen servis atau ahli yang berkualifikasi untuk menghindari bahaya.
8. Suhu dari aliran freon akan tinggi, jaga agar sambungan kabel terjauh dari pipa tembaga.
9. Unit harus dipasang sesuai dengan peraturan pengkabelan nasional.
10. Unit harus dipasang, digunakan dan disimpan di ruangan dengan luas lebih dari  $Xm^2$ . (Silakan lihat tabel "a" di bagian "Penggunaan Freon yang Mudah Terbakar" untuk ruang X.)



Mohon diingat bahwa unit diisi dengan freon R32 yang mudah terbakar. Perlakuan unit yang tidak benar dapat menimbulkan resiko cedera parah dan kerusakan material. Detail dari freon ini dapat dilihat di bagian "Freon"

## Persyaratan Grounding

1. AC merupakan peralatan listrik kelas satu. AC harus di-grounding dengan peralatan khusus grounding oleh ahli. Pastikan AC selalu di-grounding dengan baik, jika tidak dapat mengakibatkan sengatan listrik.
2. Kabel kuning-hijau di AC adalah kabel grounding, yang tidak diperbolehkan digunakan untuk tujuan lain.
3. Resistensi grounding harus mematuhi peraturan keselamatan listrik.
4. Unit dipasang di tempat yang membuat stop kontak mudah digapai.
5. Saklar *all-pole* yang memiliki pemisahan kontak yang berjarak 3mm di antara kutub-kutubnya harus dihubungkan dengan kabel permanen.
6. Untuk saklar udara dengan kapasitas yang sesuai, silakan mencatat tabel di bawah. Saklar udara harus disertai dengan pengikat magnet dan fungsi pengikat panas, hal ini dapat melindungi dari aliran pendek dan kelebihan beban.  
(Waspada: Jangan gunakan sekering saja untuk melindungi sirkuit)

Air-conditioner	Kapasitas saklar udara
09K	10A
12/15K	16A
18/24K	25A

# Pemasangan Unit Dalam

## Langkah pertama: memilih lokasi pemasangan

Beri saran mengenai lokasi pemasangan ke klien dan minta konfirmasi dari klien.

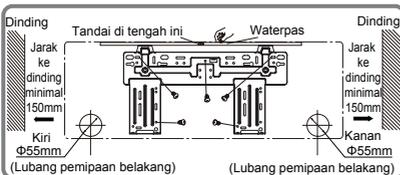
## Langkah kedua: pasang bracket unit dalam

1. Gantung bracket unit dalam di dinding; atur kerataannya dengan menggunakan waterpas dan buat titik lubang sekrup di dinding.
2. Bor titik lubang sekrup di dinding menggunakan alat bor (spesifikasi dari kepala bor harus sama dengan plastik tambahan pada sekrup) kemudian taruh plastik tambahan di lubang yang telah di buat.
3. Pasang bracket unit dalam di dinding menggunakan sekrup (ST4.2X25TA) dan kemudian periksa jika bracket telah terpasang dengan kuat dengan menarik bracket. Jika plastik tambahan melonggar, buat lagi lubang di dekatnya.

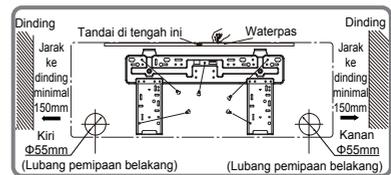
## Langkah ketiga: buka lubang pemipaian

1. Pilih posisi dari lubang pemipaian sesuai dengan arah keluaran pipa. Posisi dari lubang pemipaian harus lebih rendah daripada bracket unit dalam, seperti ditunjukkan di bawah ini.

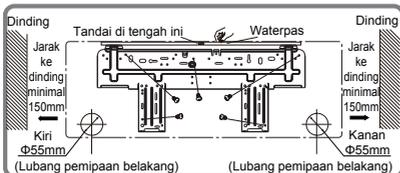
QB:



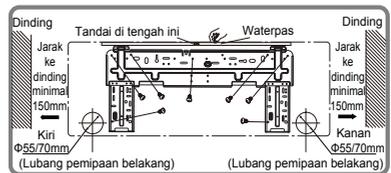
QC:



QD:



QE:

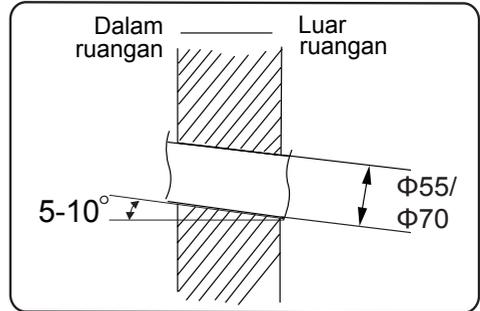


2. Buka lubang pemipaian dengan diameter  $\Phi 55$  pada posisi saluran keluar pipa yang telah dipilih. Agar pengeringan berjalan lancar, miringkan lubang pipa di dinding ke arah bawah ke bagian luar dengan gradien 5-10°.

# Pemasangan Unit Dalam

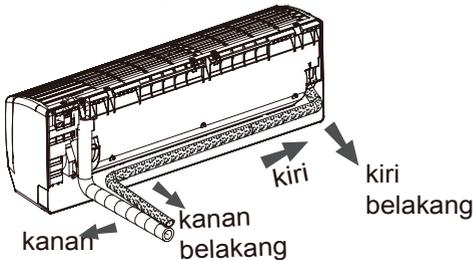
## Catatan:

- Perhatikan debu dan berhati-hatilah ketika membuat lubang.
- Plastik tambahan tidak disediakan dan harus dibeli sendiri.

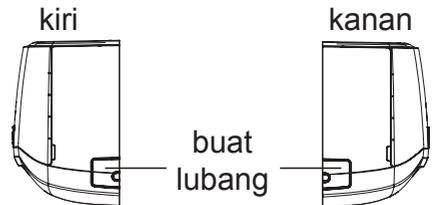


## Langkah keempat: jalur keluar pipa

1. Pipa dapat diarahkan keluar dari kanan, kanan belakang, kiri atau kiri belakang

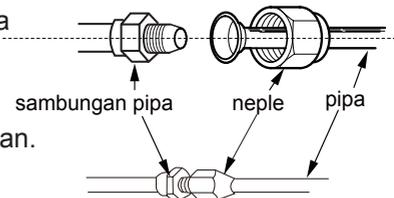


2. Ketika mengarahkan pipa keluar dari kiri atau kanan, buat lubang yang berada di bagian bawah dari panel.



## Langkah kelima: Sambungkan pipa di unit dalam

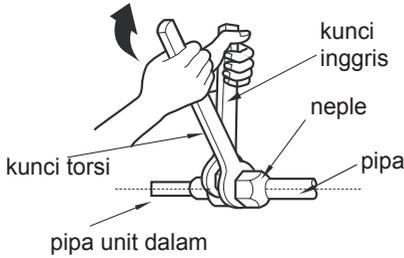
1. Arahkan sambungan pipa pada mulut pipa pasangannya yang telah diflaring.



2. Pasang neple dengan menggunakan tangan.

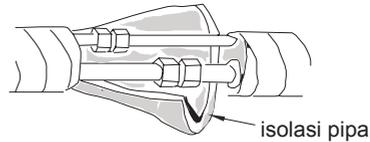
3. Sesuaikan gaya putar dengan mengacu pada tabel berikut ini. Tempatkan kunci inggris pada sambungan pipa dan tempatkan kunci torsi untuk memutar pada neple. Kencangkan neple dengan menggunakan kunci torsi untuk memutar.

# Pemasangan Unit Dalam



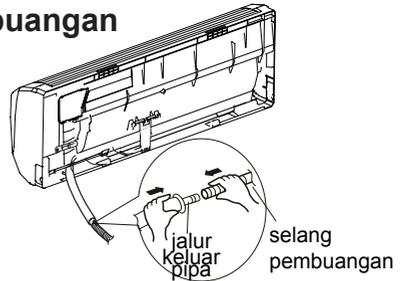
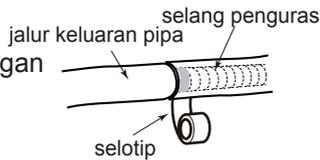
Diameter mur segi enam	Torsi Pengencangan (N·m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	45~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

4. Bungkus pipa unit dalam dan sambungan pipa menggunakan isolasi pipa, dan bungkus dengan tape.



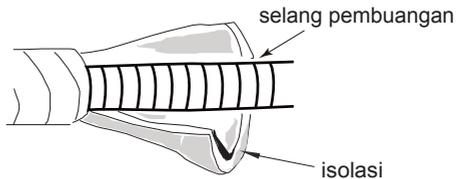
## Langkah Keenam: pasang selang pembuangan

1. Sambungkan selang penguras ke jalur keluaran pipa pada unit dalam.
2. Ikat sambungan dengan selotip.



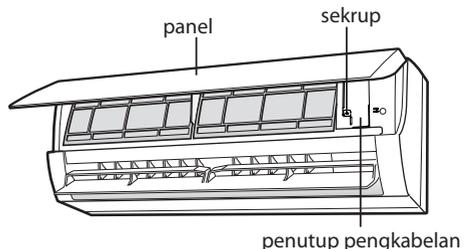
### Catatan:

- Tambahkan isolasi pipa pada selang pembuangan di unit dalam untuk mencegah pengembunan.
- Plastik tambahan tidak disediakan.



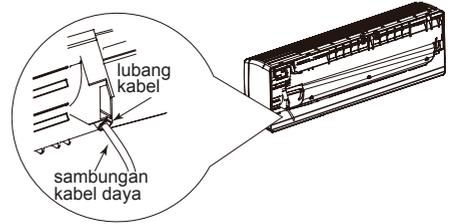
## Langkah ketujuh: hubungkan kabel unit dalam

1. Buka panel, lepaskan sekrup pada penutup kabel kemudian lepaskan penutupnya.

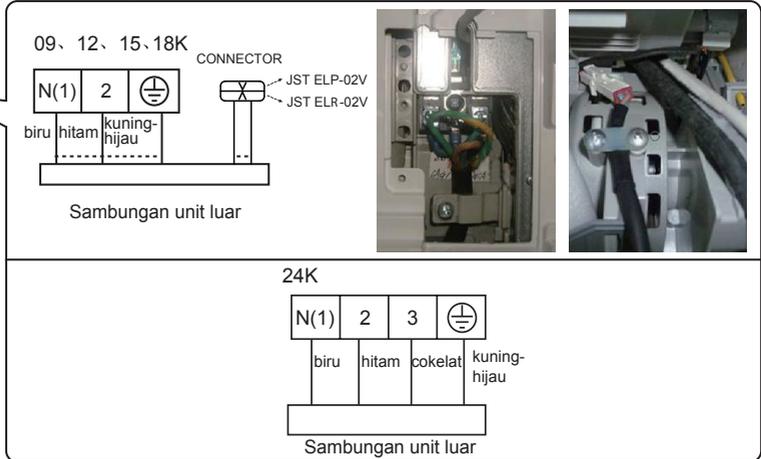
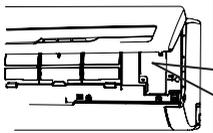


# Pemasangan Unit Dalam

2. Arahkan kabel sambungan listrik melalui lubang kabel pada bagian belakang unit dan kemudian tarik kabel keluar dari sisi depan.



3. Lepaskan jepitan kabel; Hubungkan kabel sambungan listrik ke terminal kabel sesuai dengan warnanya. Kencangkan sekrup dan kemudian pasang kabel sambungan listrik dengan menggunakan jepitan kabel. Setelah kabel sensor suhu tersambung, kabel berinti-2 harus dipasang di bagian bawah penutup melalui jepitan kabel. Jika kabel sambungan sensor suhu disiapkan oleh pengguna, model dari terminal sambungan harus ELR-02V dari : JST (J.S.T.MFG.CO.,LTD.)



4. Pasang kembali penutup kabel dan kencangkan dengan sekrup.
5. Tutup panel.

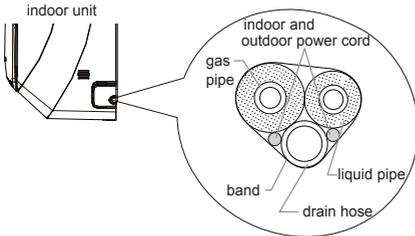
## Catatan:

- Seluruh kabel di unit dalam dan luar harus disambungkan oleh ahli.
- Jika panjang kabel daya tidak mencukupi, silakan hubungi pemasok untuk penyediaan kabel baru. Hindari menambah panjang kabel sendiri.
- Untuk AC yang sudah dilengkapi dengan colokan listrik, colokan harus dapat terjangkau setelah pemasangan unit selesai.
- Untuk AC yang tidak dilengkapi colokan listrik, saklar udara harus dipasang di jalur listrik. semua kutub di saklar udara harus terpisah dan jarak pemisahan kontak harus lebih dari 3mm.

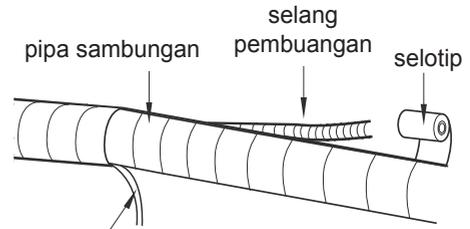
# Pemasangan Unit Dalam

## Langkah kedelapan: ikat pipa

1. Ikat pipa sambungan, kabel daya dan selang pembuangan dengan selotip



2. Sisakan beberapa cm dari selang pembuangan dan kabel daya untuk pemasangan ketika diikat. Ketika diikat pada sudut tertentu, pisahkan kabel daya unit dalam kemudian pisahkan selang pembuangan.



kabel daya unit dalam

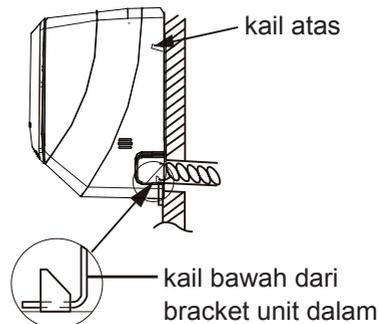
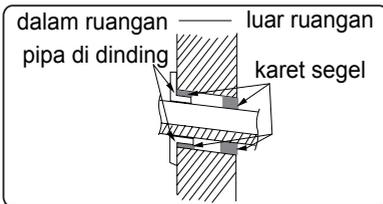
3. Ikat dengan seimbang.
4. Pipa cairan dan gas harus diikat terpisah pada ujungnya.

Catatan:

- Kabel daya dan kabel kontrol tidak dapat bersilangan atau terkelok.
- Selang pembuangan harus terikat di bawah.

## Langkah kesembilan: gantung unit dalam

1. Letakkan pipa yang terikat pada pipa di dinding kemudian arahkan keluar melalui lubang di dinding.
2. Gantung unit dalam pada bracket.
3. Isi celah antara pipa-pipa dan lubang di dinding dengan karet segel.
4. Tetapkan pipa di dinding.
5. Periksa jika unit dalam sudah terpasang dengan kencang dan rapat ke dinding.



Catatan:

- Jangan membuat selang pembuangan terlalu membengkok untuk menghindari penyumbatan

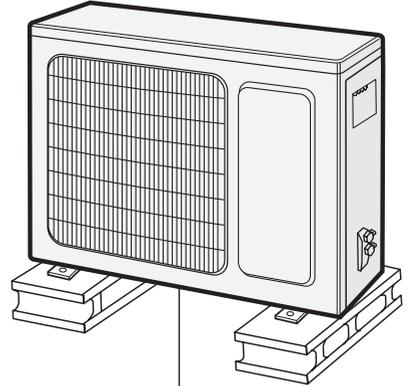
# Pemasangan Unit Luar

## Langkah pertama: pasang tumpuan untuk unit luar (pilih sesuai situasi pemasangan aktual)

1. Pilih lokasi pemasangan berdasarkan struktur rumah.
2. Pasang tumpuan unit luar di lokasi yang telah dipilih menggunakan sekrup.

### Catatan:

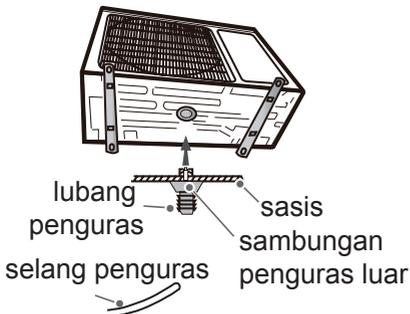
- Ambil tindakan perlindungan yang cukup saat memasang unit luar.
- Pastikan penyokong dapat menahan setidaknya empat kali berat unit.
- Unit luar harus dipasang setidaknya 3 cm di atas lantai untuk memasang sambungan pembuangan air.
- Untuk unit dengan kapasitas pendinginan 2.300 W – 5.000 W, diperlukan 6 sekrup payung. Untuk unit dengan kapasitas pendinginan 6.000 W – 8.000 W, diperlukan 8 sekrup payung. Untuk unit dengan kapasitas pendinginan 10.000 W – 16.000 W, diperlukan 10 sekrup payung.



minimal 3cm dari lantai

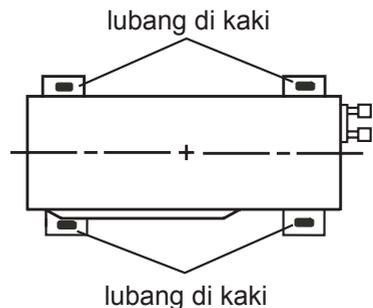
## Langkah kedua: pasang sambungan pembuangan (hanya untuk unit pendingin dan pemanas)

1. Hubungkan sambungan pembuangan unit luar pada lubang di sasis, seperti ditunjukkan oleh gambar di bawah.
2. Hubungkan selang pembuangan ke lubang pembuangan.



## Langkah ketiga: kencangkan unit luar

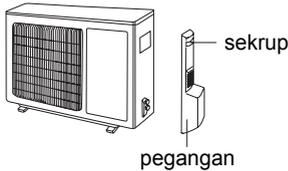
1. Simpan unit luar pada tumpuan
2. Kencangkan lubang di kaki unit luar dengan baut.



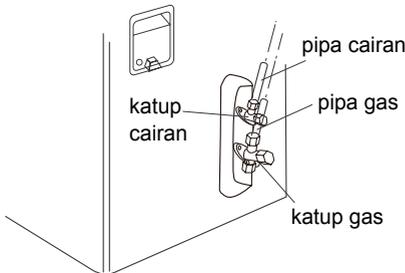
# Pemasangan Unit Luar

## Langkah ketiga: Sambungkan pipa unit dalam dan unit luar

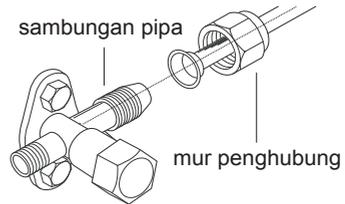
1. Lepaskan sekrup di pegangan bagian kanan dari unit luar kemudian lepaskan pegangannya.



2. Lepaskan kepala sekrup pada katup dan arahkan sambungan pipa pada pipa yang sudah diflaring.



3. Pasang mur penghubung dengan tangan,

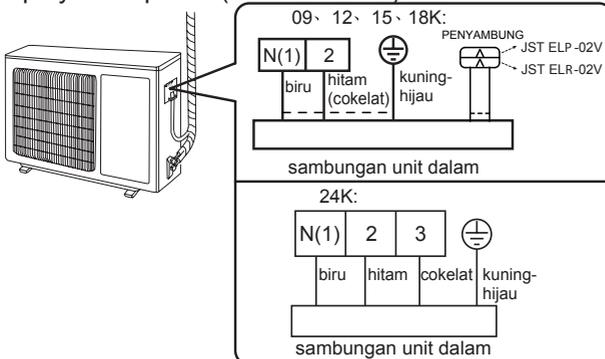


4. Kencangkan mur penghubung menggunakan kunci torsi dengan mengacu pada tabel berikut.

Diameter mur segi enam	Torsi pengencangan (N-m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	45~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

## Langkah keempat: hubungkan kabel listrik unit luar

1. Lepaskan jepitan kabel; hubungkan kabel sambungan daya dan kabel kontrol sinyal (hanya untuk unit pendingin dan pemanas) kepada terminal kabel sesuai warnanya; pasang dengan sekrup. Setelah menghubungkan kabel sensor suhu, kabel penghubung 2-inti harus dipasang pada kotak kelistrikan melalui penjepit kabel. Jika kabel sambungan sensor suhu disediakan oleh pengguna, model untuk terminal penghubung harus ELR-02V dari JST(J.S.T.MFG. CO., LTD.) Kabel untuk koneksi unit luar tidak diperkenankan lebih ringan dari kabel polychloroprene (60245 IEC 57).



# Pemasangan Unit Luar

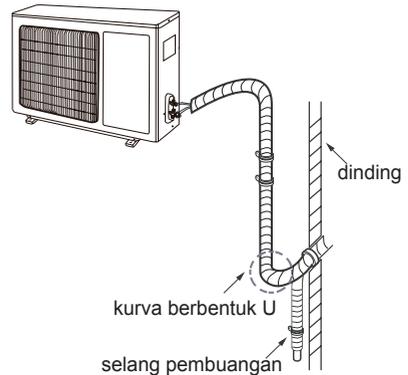
2. Pasang kabel sambungan daya dan kabel kontrol sinyal dengan penjepit kabel (hanya untuk unit pendingin dan pemanas).

## Catatan:

- Setelah mengencangkan sekrup, tarik kabel daya perlahan untuk memeriksa kekencangannya.
- Jangan pernah memotong kabel sambungan daya untuk memperpanjang atau memperpendek jaraknya.

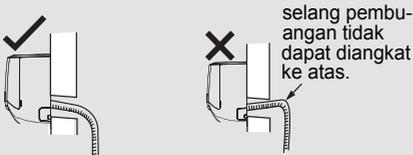
## Langkah keenam: merapikan pipa

1. Pipa-pipa harus ditempatkan di dinding, bengkokkan secukupnya dan sembunyikan sebisa mungkin. Minimal semidiameter dari pembengkokkan pipa adalah 10cm.
2. Jika unit luar lebih tinggi daripada lubang di dinding, anda harus membuat lekukan berbentuk U di pipa sebelum pipa masuk ke ruangan untuk mencegah hujan masuk ke dalam ruangan.

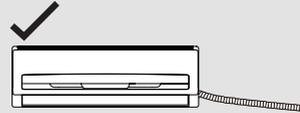


## Catatan:

- Selang pembuangan yang melewati dinding tidak boleh lebih tinggi daripada lubang jalur keluar pipa pada unit dalam.
- Miringkan selang pembuangan sedikit ke bawah. Selang pembuangan tidak boleh melekok, terangkat, dan naik-turun.



- Jalur keluar air tidak boleh tercelup ke dalam air agar pembuangan lancar.



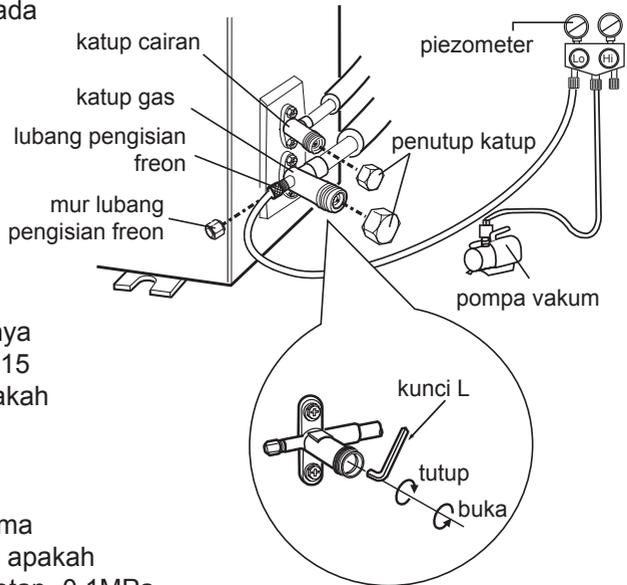
- ✗ Selang pembuangan tidak boleh naik turun



# Pompa Vakum

## Menggunakan pompa vakum

1. Lepaskan penutup katup pada katup cairan dan katup gas dan mur lubang pengisian freon.
2. Sambungkan selang pengisian pada piezometer ke lubang pengisian freon kemudian hubungkan selang pengisian lain ke pompa vakum.
3. Buka piezometer sepenuhnya dan operasikan selama 10-15 menit untuk memeriksa apakah tekanan pada piezometer tetap  $-0.1\text{MPa}$ .
4. Tutup pompa vakum dan pertahankan status ini selama 1-2 menit untuk memeriksa apakah tekanan pada piezometer tetap  $-0.1\text{MPa}$ .  
Jika tekanan berkurang, kemungkinan terjadi kebocoran.
5. Lepaskan piezometer, buka inti katup dari katup cairan dan katup gas sepenuhnya menggunakan kunci L.
6. Kencangkan sekrup penutup katup dan lubang pengisian freon.
7. Pasang kembali pegangan.



## Mendeteksi Kebocoran

1. Menggunakan alat detektor kebocoran:  
Periksa apakah terdapat kebocoran menggunakan alat detektor kebocoran.
2. Menggunakan air sabun:  
Jika tidak ada alat detektor kebocoran, silakan gunakan air sabun untuk mendeteksi kebocoran. Gunakan air sabun pada posisi yang dicurigai terdapat kebocoran dan biarkan air sabun selama lebih dari 3 menit. Jika terbentuk gelembung dari suatu titik, maka terdapat kebocoran pada titik tersebut.

# Pemeriksaan Setelah Pemasangan

- Periksa sesuai dengan syarat berikut setelah pemasangan selesai.

Item yang harus diperiksa	Kemungkinan gagal fungsi
Apakah unit sudah dipasang kencang?	Unit dapat jatuh, terguncang atau mengeluarkan bising.
Sudahkah anda menguji kebocoran freon?	Dapat mengakibatkan kapasitas pendinginan (pemanasan) menurun.
Apakah isolasi panas pemipaan sudah tercukupi?	Dapat mengakibatkan kondensasi dan tetesan air.
Apakah air dikeringkan dengan baik?	Dapat mengakibatkan kondensasi dan tetesan air.
Apakah tegangan dari sumber listrik sesuai dengan pelat nama?	Dapat mengakibatkan gagal fungsi atau merusak suku cadang.
Apakah pengkabelan dan pemipaan terpasang dengan benar?	Dapat mengakibatkan gagal fungsi atau merusak suku cadang.
Apakah grounding sudah aman?	Dapat mengakibatkan kebocoran listrik
Apakah kabel daya sesuai dengan spesifikasi?	Dapat mengakibatkan gagal fungsi atau merusak suku cadang.
Apakah ada penghalang pada jalur masuk dan keluar udara?	Dapat mengakibatkan kapasitas pendinginan (pemanasan) menurun.
Debu dan kotoran yang dihasilkan pemasangan sudah dibersihkan?	Dapat mengakibatkan gagal fungsi atau merusak suku cadang.
Katup gas dan cairan dari pipa sambungan sudah terbuka sepenuhnya?	Dapat mengakibatkan kapasitas pendinginan (pemanasan) menurun.
Apakah jalur keluar dan masuk pada lubang pipa sudah tertutup?	Dapat mengakibatkan kapasitas pendinginan (pemanasan) menurun.

## Operasi Pengujian

### 1. Persiapan untuk operasi pengujian

- Klien sudah menyetujui AC
- Jelaskan catatan-catatan penting mengenai AC kepada klien.

### 2. Metode operasi pengujian

- Sambungkan daya, tekan tombol ON/OFF pada remote control untuk memulai operasi.
- Tekan tombol MODE untuk memilih AUTO, COOL, DRY, FAN dan HEAT untuk memeriksa apakah operasi sudah berjalan normal atau tidak.
- Jika suhu sekitar lebih rendah daripada 16°C, AC tidak dapat memulai pendinginan.

# Konfigurasi Pipa Sambungan

1. Panjang standar dari pipa sambungan
  - 5m, 7.5m, 8m
2. Panjang minimal pipa sambungan  
Untuk unit dengan pipa sambungan 5m yang standar, tidak ada batasan untuk panjang minimal dari pipa sambungan. Untuk unit dengan pipa sambungan 7.5m dan 8m yang standar, panjang minimal dari pipa sambungan adalah 3m.
3. Panjang maksimal dari pipa sambungan

Lembar 1 panjang maks. pipa sambungan

Satuan: m

kapasitas	Panjang maks. pipa sambungan	kapasitas	Panjang maks. pipa sambungan
5000Btu/h (1465W)	15	24000Btu/h (7032W)	25
7000Btu/h (2051W)	15	28000Btu/h (8204W)	30
9000Btu/h (2637W)	15	36000Btu/h (10548W)	30
12000Btu/h (3516W)	20	42000Btu/h (12306W)	30
18000Btu/h (5274W)	25	48000Btu/h (14064W)	30

4. Metode penghitungan untuk tambahan oli freon dan jumlah freon setelah menambah panjang dari pipa sambungan.

Setelah pipa sambungan ditambah panjangnya sebanyak 10m dari panjang standar, diharuskan menambahkan 5ml oli freon untuk setiap penambahan 5m pipa sambungan.

Metode penghitungan untuk tambahan jumlah freon (dari basis pipa cairan):

- (1) Tambahan jumlah freon = perpanjangan pipa cairan × tambahan jumlah freon per meter.
- (2) Mengacu pada panjang standar pipa, tambahkan freon sesuai dengan persyaratan yang ditunjukkan oleh tabel di bawah. Jumlah freon tambahan per meter berbeda sesuai dengan diameter pipa cairan. Lihat lembar 2.

# Konfigurasi Pipa Sambungan

Lembar 2. Jumlah tambahan pengisian freon untuk R32

Diameter pipa sambungan mm		Klep unit dalam	Klep unit luar	
Pipa cairan	Pipa gas	Pendingin saja, pendingin dan pemanas(g / m)	Pendingin saja (g / m)	Pendingin dan pemanas (g / m)
Φ6	Φ9.5 atau Φ12	16	12	16
Φ6 atau Φ9.5	Φ16 atau Φ19	40	12	40
Φ12	Φ19 atau Φ22.2	80	24	96
Φ16	Φ25.4 atau Φ31.8	136	48	96
Φ19	–	200	200	200
Φ22.2	–	280	280	280

Catatan: Jumlah tambahan pengisian freon pada Lembar 2 merupakan nilai yang disarankan, bukan diwajibkan.

# Penggunaan Freon yang Mudah Terbakar

## Syarat untuk teknisi yang memasang dan melakukan perawatan

- Seluruh teknisi yang menangani sistem refrigerasi harus memiliki sertifikasi yang dari organisasi resmi serta memenuhi syarat untuk menangani sistem refrigerasi yang diakui. Jika dibutuhkan teknisi lain untuk memperbaiki peralatan, mereka harus diawasi oleh pihak yang memiliki kualifikasi untuk menggunakan freon yang mudah terbakar.
- Hanya dapat diperbaiki dengan metode yang disarankan pabrikan peralatan.

## Catatan Pemasangan

- AC tidak diperbolehkan digunakan di tempat yang ada apinya (seperti sumber api, peralatan yang menggunakan gas batu bara, pemanas).
- tidak diperbolehkan melubangi sambungan pipa.
- AC harus dipasang di ruangan yang lebih besar daripada luas minimum ruangan. Luas minimum ruangan tertulis di pelat nama atau tabel a berikut.
- Uji kebocoran harus dilakukan setelah pemasangan.

tabel a - Luas minimum ruangan (m<sup>2</sup>)

Luas Minimum ruangan (m <sup>2</sup> )	Berat freon (kg)	≤1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
	Luas ruangan	/	14.5	16.8	19.3	22	24.8	27.8	31	34.3	37.8	41.5	45.4	49.4	53.6
	AC jendela	/	5.2	6.1	7	7.9	8.9	10	11.2	12.4	13.6	15	16.3	17.8	19.3
	AC dinding	/	1.6	1.9	2.1	2.4	2.8	3.1	3.4	3.8	4.2	4.6	5	5.5	6
	AC langit-langit	/	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4

## Catatan Perawatan

- Periksa apakah area perawatan atau ruangan sudah memenuhi persyaratan pada pelat nama.
  - Hanya diperbolehkan dioperasikan di ruangan yang sudah memenuhi persyaratan pada pelat nama.
- Periksa apakah area perawatan sudah memiliki ventilasi yang baik.
  - Status ventilasi yang berkelanjutan harus ada selama proses operasi.
- Periksa apakah terdapat sumber api atau potensi api di area perawatan.
  - Api dilarang di area perawatan; dan papan “dilarang merokok” harus digantung di ruangan.
- Periksa apakah tanda di peralatan masih memiliki kondisi yang baik.
  - Ganti tanda peringatan yang sudah pudar atau rusak.

## Pengelasan

- Jika diharuskan memotong atau mengelas pipa sistem freon di proses perawatan silakan perhatikan langkah-langkah berikut:

# Penggunaan Freon yang Mudah Terbakar

- a. Matikan unit dan cabut dari sumber daya
  - b. Keluarkan freon
  - c. Lakukan vakum
  - d. Bersihkan dengan gas N<sub>2</sub>
  - e. Potong atau las
  - f. Bawa ke tempat perbaikan untuk di-las
- Freon harus didaur ulang ke dalam tempat penyimpanan khusus.
  - Pastikan tidak ada api di dekat keluaran pompa vakum dan juga memiliki ventilasi yang baik.

## Isi Freon

- Gunakan alat yang dikhususkan untuk pengisian freon R32. Pastikan jenis freon lain tidak mengkontaminasi.
- Tempat penyimpanan freon harus selalu tegak setiap pengisian freon.
- Tempelkan label pada sistem setelah pengisian selesai (atau sebelum selesai)
- Jangan kelebihan mengisi.
- Setelah pengisian selesai, lakukan pengecekan kebocoran sebelum dilakukan uji operasi; Pengecekan kebocoran juga dilakukan ketika dilepaskan.

## Petunjuk untuk pemindahan dan penyimpanan

- Gunakan detektor gas yang mudah terbakar untuk memeriksa sebelum mengeluarkan freon dan membuka kontainer.
- Tidak ada sumber api dan asap.
- Mengacu pada peraturan dan hukum daerah.

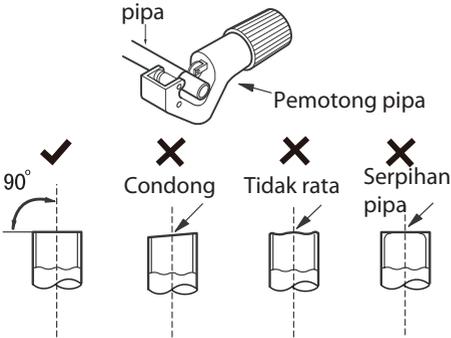
# Cara Pemflaringan Pipa

## Catatan:

Cara pemflaringan pipa yang tidak tepat merupakan penyebab utama kebocoran gas pendingin. Besarkan pipa sesuai dengan langkah-langkah berikut ini:

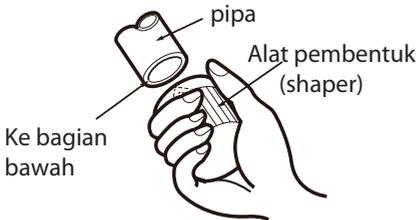
### A: Memotong Pipa

- Konfirmasi panjang pipa sesuai dengan jarak antara unit dalam dan unit luar.
- Potong pipa yang diperlukan dengan alat pemotong pipa.



### B: Menghilangkan serpihan pipa

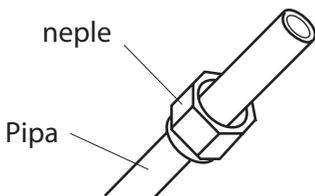
- Hilangkan serpihan pipa dengan alat pembentuk (shaper) dan cegah pembentukan serpihan pada pipa.



### C: Letakkan pipa isolasi yang sesuai

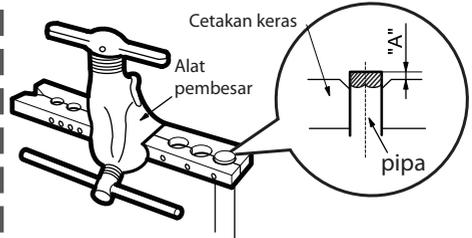
### D: Letakkan neple

- Lepaskan neple pada pipa sambungan unit dalam dan katup luar ruangan. Pasang neple pada pipa.



### E: Besarkan port

- Besarkan port dengan alat pembesar.



### Catatan:

- "A" berbeda menurut diameternya, silakan lihat tabel di bawah ini:

Diameter bagian luar (mm)	A(mm)	
	Maksimal	Minimal
Φ6-6.35(1/4")	1.3	0.7
Φ9.52(3/8")	1.6	1.0
Φ12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Φ15.8-16(5/8")	2.4	2.2

### F: Pemeriksaan

- Periksa kualitas port yang dibesarkan. Jika ada noda, besarkan port kembali dengan langkah-langkah di atas.

Permukaan yang halus



Panjangnya sama

# Spesifikasi

Model			AH-A12UCY	AH-A18UCY	AH-A24UCY
Sumber Listrik	Tegangan	V	220 - 240		
	Frekuensi	Hz	50		
	Fase		1		
Kapasitas Pendinginan		W	3,810	5,569	7,327
		Btu/h	13,000	19,000	25,000
Konsumsi Listrik		W	1,080	1,590	2,130
Arus Listrik		A	8	11	15
Volume Udara Maks.		m <sup>3</sup> /h	630	900	1,200
Luas Area Pendinginan		m <sup>2</sup>	16 - 24	23 - 34	27 - 42
Freon			R32		

# SHARP®

PT. Sharp Trading Indonesia  
Kawasan Industri KIIC, Jl. Harapan Raya Lot LL 1 & 2,  
Gedung No. 01 Desa Sirabaya, Kec. Teluk Jambe  
Timur, Kabupaten Karawang 41361



66129916709