

**ResMed**

**AirStart™ 10** APAP

CPAP



Panduan klinis  
Indonesia

# Kandungan

<b>Selamat Datang</b> .....	1
Indikasi penggunaan .....	1
Indikasi penggunaan AirStart 10 APAP .....	1
AirStart 10 CPAP .....	1
Kontraindikasi .....	1
Efek negatif .....	1
<b>Sekilas</b> .....	2
<b>Tentang panel kontrol</b> .....	3
<b>Informasi terapi</b> .....	4
Mode APAP .....	4
Jalan napas normal .....	4
Batasan aliran .....	4
Dengkuran .....	5
Apnea obstruktif .....	5
Mode CPAP .....	5
<b>Fitur kenyamanan</b> .....	6
Ramp (Waktu Peningkatan) .....	6
Expiratory Pressure Relief (Pelepas Tekanan Pernapasan) .....	7
Humidity Level (Tingkat Kelembapan) .....	7
<b>Pengaturan</b> .....	8
Oksigen tambahan .....	9
Filter antibakteri .....	9
<b>Mengakses dan keluar dari Clinical Menu (Menu Klinis)</b> .....	10
Menyesuaikan pengaturan klinis .....	10
Mengatur tanggal dan waktu .....	11
Menu Settings (Pengaturan) .....	12
Therapy (Terapi) .....	12
Comfort (Kenyamanan) .....	12
Accessories (Aksesori) .....	13
Opsi .....	13
Configuration (Konfigurasi) .....	13
<b>Memulai terapi</b> .....	15
<b>Menghentikan terapi</b> .....	15
Melihat Sleep Report (Laporan Tidur) .....	15
Parameter layar Sleep Report (Laporan Tidur) .....	16
<b>Pembersihan dan Pemeliharaan</b> .....	17
Membongkar .....	17
Pembersihan .....	17
Memeriksa .....	18
Merakit ulang .....	18
<b>Pemrosesan Ulang</b> .....	19
Desinfeksi permukaan .....	19
Pemrosesan ulang selang udara dan siku selang Air10 .....	20
Melepas .....	20
Dekontaminasi .....	20
Desinfeksi .....	21
Pemeriksaan .....	21
Menyambung kembali selang udara .....	21
Pengemasan dan penyimpanan .....	22

Pemrosesan ulang humidifier dan saluran keluar udara.....	22
Membongkar.....	22
Dekontaminasi .....	23
Desinfeksi .....	23
Pemeriksaan.....	24
Pengemasan dan penyimpanan .....	24
Merakit ulang.....	25
<b>Manajemen data dan kepatuhan terapi .....</b>	<b>26</b>
Kartu SD.....	26
<b>Mengelola perawatan pasien .....</b>	<b>27</b>
Menu Patient (Pasien).....	27
Bepergian .....	27
Bepergian dengan pesawat .....	27
<b>Pemecahan masalah.....</b>	<b>28</b>
Pemecahan masalah umum.....	28
Pesan pada perangkat.....	29
<b>Peringatan dan perhatian umum .....</b>	<b>30</b>
<b>Spesifikasi teknis.....</b>	<b>32</b>
Simbol .....	35
Servis .....	36
Jaminan terbatas .....	36

# Selamat Datang

AirStart™ 10 APAP dan AirStart 10 CPAP adalah perangkat Tekanan Udara Positif Otomatis - Automatic Positive Airway Pressure (APAP) dan Tekanan Udara Positif Berkelanjutan - Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) dari ResMed.

## PERINGATAN

- Bacalah seluruh panduan yang ada sebelum menggunakan perangkat.
- Gunakan perangkat sesuai dengan tujuan penggunaannya seperti yang dijelaskan dalam panduan ini.
- Utamakan mengikuti nasihat dari dokter yang memberikan resep daripada informasi yang terdapat dalam panduan ini.

## Indikasi penggunaan

### AirStart 10 APAP

Perangkat AirStart 10 APAP dengan penyesuaian otomatis ini ditujukan untuk perawatan apnea tidur obstruktif (OSA) pada pasien dengan berat badan lebih dari 66 lb (30 kg). Perangkat ini ditujukan untuk penggunaan di rumah dan rumah sakit.

Humidifier ini dimaksudkan untuk penggunaan ulang satu pasien di rumah, dan penggunaan ulang beberapa pasien di lingkungan rumah sakit/institusi.

### AirStart 10 CPAP

Perangkat AirStart 10 CPAP ditujukan untuk perawatan apnea tidur obstruktif (OSA) pada pasien dengan berat badan lebih dari 66 lb (30 kg). Perangkat ini ditujukan untuk penggunaan di rumah dan rumah sakit.

Humidifier ini dimaksudkan untuk penggunaan ulang satu pasien di rumah, dan penggunaan ulang beberapa pasien di lingkungan rumah sakit/institusi.

## Kontraindikasi

Terapi tekanan jalan napas positif dapat menjadi kontraindikasi pada beberapa pasien dengan kondisi yang telah terjadi sebelumnya sebagai berikut:

- penyakit paru-paru bulosa yang parah
- pneumotoraks
- tekanan darah rendah patologis
- dehidrasi
- kebocoran cairan serebrospinal, operasi kranial, atau trauma baru-baru ini.

## Efek negatif

Pasien Anda harus melaporkan nyeri dada yang tidak biasa, sakit kepala parah, atau sesak napas yang meningkat ke dokter Anda. Infeksi saluran pernapasan atas akut mungkin memerlukan penghentian perawatan sementara.

Efek samping berikut mungkin timbul selama melakukan terapi dengan perangkat:

- hidung, mulut, atau tenggorokan kering
- mimisan
- kembung
- ketidaknyamanan telinga atau sinus
- iritasi mata
- ruam kulit.

# Sekilas

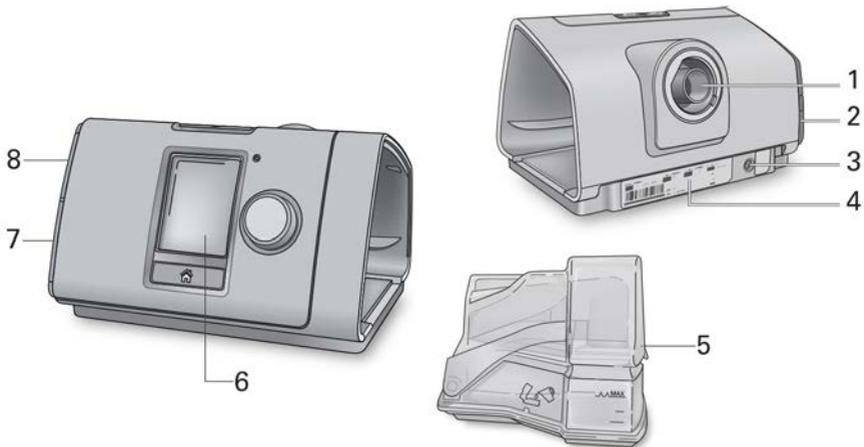
AirStart 10 dapat meliputi:

- Perangkat
- Humidifier HumidAir™ (jika disertakan)
- Selang udara
- Filter standar (sudah disertakan)
- Unit catu daya
- Tas perjalanan
- Kartu SD (sudah disertakan)

Hubungi penyedia layanan kesehatan Anda untuk rangkaian aksesoris yang tersedia untuk digunakan dengan perangkat ini, termasuk:

- Selang udara: SlimLine™, Standard
- Humidifier: Humidifier yang dapat dibersihkan (untuk pemakaian oleh beberapa pasien, dapat didesinfeksi)
- Penutup samping (untuk penggunaan tanpa humidifier)
- Filter: Filter hipoalergenik, filter standar
- Konverter DC/DC Air10™
- Pembaca kartu SD
- Adaptor USB Air10.
- Siku selang Air10

Catatan: Pastikan semua komponen dan aksesoris yang digunakan dengan perangkat ini kompatibel. Untuk informasi kompatibilitas, lihat [www.resmed.com](http://www.resmed.com).



- |   |                                |   |                     |
|---|--------------------------------|---|---------------------|
| 1 | Saluran keluar udara           | 5 | HumidAir humidifier |
| 2 | Penutup filter udara           | 6 | Layar               |
| 3 | Saluran masuk daya             | 7 | Penutup adaptor     |
| 4 | Nomor seri dan nomor perangkat | 8 | Penutup kartu SD    |

## Tentang panel kontrol



Tombol Mulai/Hentikan

Tekan untuk memulai/menghentikan terapi.  
Tekan dan tahan selama tiga detik untuk masuk ke mode hemat daya.



Tombol panggil

Putar untuk berpindah antarmenu dan tekan untuk memilih salah satu opsi.  
Putar untuk menyesuaikan opsi yang dipilih dan tekan untuk menyimpan perubahan.



Tombol beranda

Tekan untuk kembali ke layar Beranda.

Ikon yang berbeda dapat ditampilkan di layar pada waktu yang berbeda, termasuk:



Ramp Time (Waktu Peningkatan)



Humidity (Kelembapan)



Humidifier warming  
(Pemanasan humidifier)



Humidifier cooling  
(Pendinginan humidifier)

# Informasi terapi

Mode berikut ini tersedia pada perangkat AirStart 10:

Perangkat	Mode yang tersedia	
	APAP	CPAP
AirStart 10 APAP	✓	✓
AirStart 10 CPAP		✓

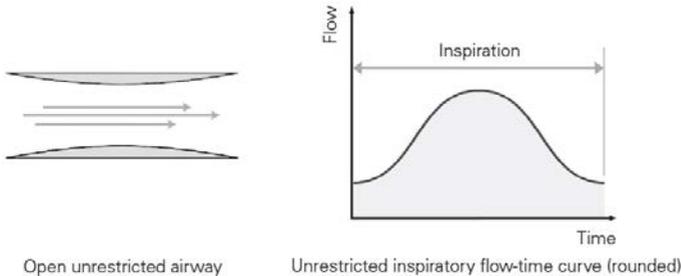
## Mode APAP

Tekanan perawatan yang diperlukan oleh pasien dapat berbeda akibat perubahan dalam kondisi tidur, posisi tubuh, dan penyumbatan jalan napas.

Dalam mode APAP, perangkat menganalisis kondisi jalan napas bagian atas pada pasien berdasarkan setiap tarikan napas dan memberikan tekanan untuk menjaga terbukanya jalan napas bagian atas. Ketika apnea terdeteksi, tekanan tidak akan meningkat melebihi 10 cm H<sub>2</sub>O untuk mencegah respons yang tidak sesuai terhadap apnea pusat. Perangkat tidak membedakan jenis-jenis apnea yang berbeda.

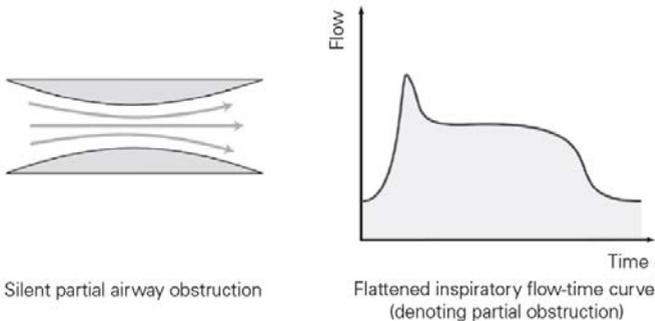
### Jalan napas normal

Ketika pasien bernapas dengan normal, aliran penghirupan napas yang diukur oleh perangkat sebagai fungsi waktu menunjukkan kurva yang biasanya berbentuk melengkung untuk setiap napas.



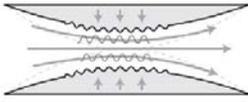
### Batasan aliran

Ketika jalan napas bagian atas mulai Kempis, bentuk kurva waktu aliran penghirupan napas berubah.

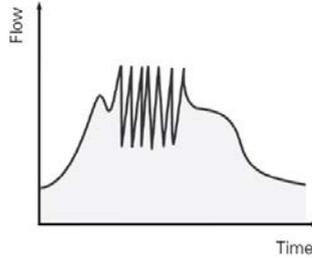


## Dengkuran

Dengkuran adalah suara yang dihasilkan oleh getaran dinding jalan napas bagian atas. Dengkuran sering kali diawali dengan pembatasan aliran atau sumbatan sebagian pada jalan napas.



Noisy partial airway obstruction

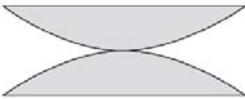


Snore superimposed on inspiratory flow-time curve

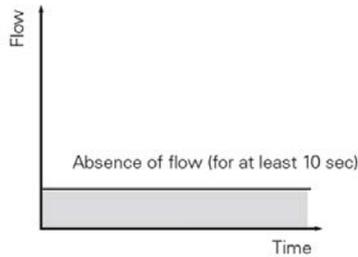
## Apnea obstruktif

Apnea obstruktif adalah ketika jalan napas bagian atas menjadi sangat terbatas atau tersumbat sepenuhnya.

APAP biasanya mencegah timbulnya apnea obstruktif dengan merespons pembatasan aliran dan dengkuran. Jika apnea obstruktif timbul, perangkat akan merespons dengan meningkatkan tekanan terapi.



Complete airway obstruction



Inspiratory flow-time curve

## Mode CPAP

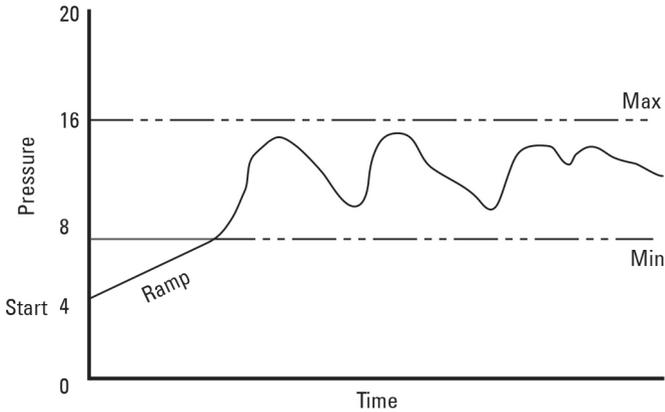
Tekanan yang konstan diberikan pada mode CPAP—dengan Expiratory Pressure Relief (EPR™) opsional.

# Fitur kenyamanan

## Ramp (Waktu Peningkatan)

Dirancang agar awal perawatan lebih nyaman, waktu peningkatan tersedia dalam semua mode.

Dalam mode APAP, waktu peningkatan adalah periode ketika tekanan meningkat secara bertahap dari tekanan awal rendah yang lebih nyaman ke tekanan perawatan minimum sebelum algoritma penyesuaian otomatis dimulai.



Dalam mode CPAP, tekanan meningkat dari tekanan rendah (Tekanan Awal) ke tekanan perawatan yang ditentukan.

Ramp Time (Waktu Peningkatan) dapat ditetapkan ke Off (Nonaktif), atau antara 5 hingga 45 menit. Selama Ramp (Waktu Peningkatan), perangkat akan meningkat secara bertahap dari tekanan awal ke tekanan perawatan minimum dengan kecepatan 1 cm H<sub>2</sub>O (1 hPa) per menit.

## Expiratory Pressure Relief (Pelepas Tekanan Pernapasan)

Dirancang agar terapi lebih nyaman, Pelepas Tekanan Pernapasan (EPR) mempertahankan perawatan yang optimal untuk pasien pada saat penghirupan napas dan mengurangi tekanan masker yang diberikan pada saat pengembusan napas.

**EPR** On (Aktif)—EPR diaktifkan.

Off (Nonaktif)—EPR dinonaktifkan.

Pengaturan berikut ini hanya tersedia jika EPR Aktif:

**Tipe EPR** Full Time (Waktu Penuh)—Jika diatur ke Full Time (Waktu Penuh), EPR diaktifkan selama sesi terapi.

Ramp Only (Hanya Waktu Peningkatan)—Jika diatur ke Ramp Only (Hanya Waktu Peningkatan), EPR hanya diaktifkan selama waktu peningkatan.

**Level EPR** 1, 2, 3 cm H<sub>2</sub>O (1, 2, 3 hPa)

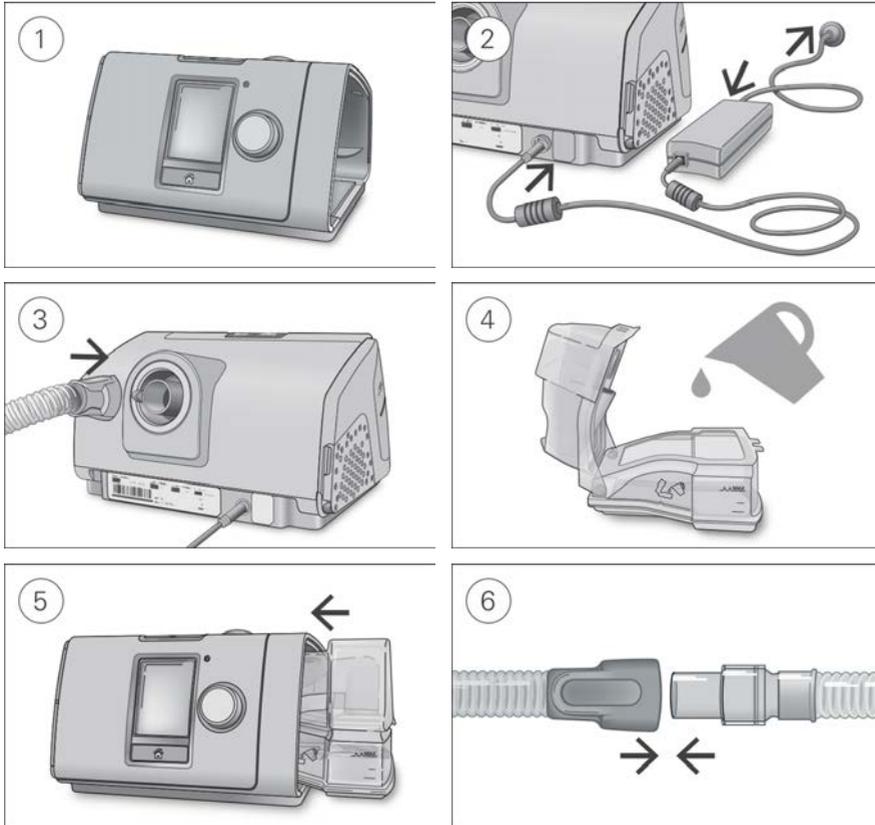
Ketika EPR diaktifkan, tekanan yang diberikan tidak akan turun di bawah tekanan minimum sebesar 4 cm H<sub>2</sub>O (4 hPa), terlepas dari pengaturan yang ditentukan.

## Humidity Level (Tingkat Kelembapan)

Humidifier melembapkan udara dan dirancang agar terapi menjadi lebih nyaman. Jika hidung dan mulut pasien kering, tingkatkan kelembapan. Jika masker pasien lembap, turunkan kelembapan.

Humidity Level (Tingkat Kelembapan) dapat ditetapkan ke Off (Nonaktif) atau antara 1 dan 8, dengan 1 adalah pengaturan kelembapan terendah dan 8 adalah pengaturan kelembapan tertinggi.

## Pengaturan



### PERHATIAN

Jangan berlebihan mengisi humidifier karena air dapat memasuki perangkat dan selang udara.

1. Letakkan perangkat pada permukaan yang stabil dan rata.
2. Sambungkan konektor daya dari bagian belakang perangkat. Sambungkan salah satu ujung kabel daya listrik ke unit catu daya dan ujung lainnya ke stopkontak.
3. Hubungkan selang udara dengan kencang ke saluran keluar udara yang berada di bagian belakang perangkat.
4. Buka humidifier dan isi dengan air hingga tanda ketinggian air maksimum. Jangan mengisi humidifier dengan air panas.
5. Tutup humidifier dan masukkan ke bagian samping perangkat.
6. Hubungkan ujung bebas selang udara dengan kencang ke rangkaian masker. Lihat panduan pengguna masker untuk informasi mendetail.

Masker yang direkomendasikan tersedia di [www.resmed.com](http://www.resmed.com).

## Oksigen tambahan

Perangkat AirStart 10 dirancang agar kompatibel dengan oksigen tambahan hingga 4 L/mnt dalam semua mode.

Pada laju aliran oksigen tambahan yang tetap, konsentrasi oksigen yang dihirup akan bervariasi tergantung pada pengaturan tekanan, pola pernapasan pasien, pemilihan masker, dan tingkat kebocoran.

Untuk menghubungkan oksigen tambahan ke perangkat, Anda perlu menghubungkan port penghubung oksigen. Untuk informasi lebih lanjut mengenai cara menyiapkan perangkat dengan oksigen tambahan, baca panduan pengguna yang disertakan bersama aksesori tersebut.

### Catatan:

- Sebelum menambahkan oksigen, biasakan diri Anda dan pasien Anda dengan peringatan khusus terkait penggunaan oksigen tambahan. Peringatan tersebut terdapat di bagian akhir panduan ini.
- Menambahkan oksigen dapat memengaruhi tekanan yang diberikan serta akurasi kebocoran dan ventilasi menit yang ditampilkan.

## Filter antibakteri

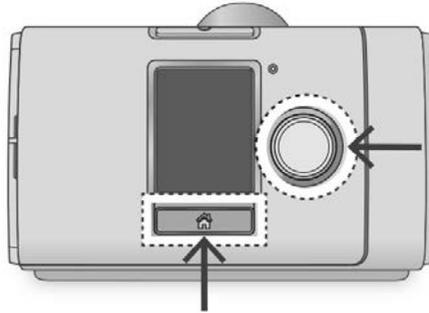
Filter antibakteri meningkatkan hambatan pada sirkuit udara dan dapat memengaruhi akurasi tekanan yang ditampilkan dan diberikan, terutama pada aliran deras.

ResMed merekomendasikan penggunaan filter antibakteri dengan impedansi rendah [mis., 2 cm H<sub>2</sub>O (2 hPa) pada 60 L/mnt], seperti PALL (BB50T), Filter tanpa Port Luer (4222/702) atau Filter dengan Port Samping 24966 (4222/701). Jika menggunakan Filter dengan Port Samping, diperlukan Port Konektor Oksigen.

## Mengakses dan keluar dari Clinical Menu (Menu Klinis)

Anda dapat mengakses, melihat, dan menetapkan parameter yang terkait dengan terapi pasien dan konfigurasi perangkat di Clinical Menu (Menu Klinis).

Untuk mengakses Clinical Menu (Menu Klinis):



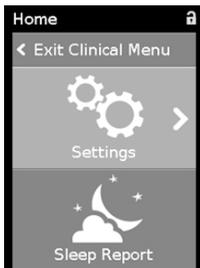
- Tekan dan tahan tombol panggil dan tombol Home (Beranda) selama tiga detik. Layar Home (Beranda) akan ditampilkan dengan ikon kunci terbuka  di sudut kanan atas layar.

Untuk keluar dari Clinical Menu (Menu Klinis):

- Tekan dan tahan tombol panggil dan tombol Home (Beranda) selama tiga detik.
- Pilih **Exit Clinical Menu** (Keluar Menu Klinis) dari layar Beranda.

Perangkat akan secara otomatis keluar dari Clinical Menu (Menu Klinis) setelah 20 menit tidak aktif.

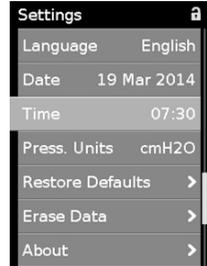
## Menyesuaikan pengaturan klinis



1. Buka Clinical Menu (Menu Klinis), sorot **Settings** (Pengaturan) dan tekan tombol panggil. Menu **Settings** (Pengaturan) akan ditampilkan.
2. Putar tombol panggil untuk menyorot pengaturan yang ingin Anda sesuaikan, kemudian tekan tombol panggil.
3. Putar tombol panggil untuk menyesuaikan pengaturan dan tekan tombol panggil untuk menyimpan perubahan.

## Mengatur tanggal dan waktu

Sebelum Anda menyiapkan pasien baru dan memulai terapi untuk pertama kali, pastikan bahwa Anda mengatur tanggal dan waktu setempat yang benar pada perangkat. Jika Anda mengatur tanggal dan waktu setelah memulai terapi, Anda mungkin akan kehilangan data pasien.



1. Dalam menu **Settings** (Pengaturan), pilih **Date** (Tanggal) dan ubah pengaturan menjadi tanggal yang benar.
2. Pilih **Time** (Waktu) dan ubah menjadi waktu setempat yang benar.
3. Pastikan bahwa waktu dan tanggal setempat yang benar telah diterapkan.

Pengaturan AirStart 10 harus dikonfigurasi untuk setiap pasien. Pengaturan harus diperiksa ulang secara berkala untuk memastikan terapi yang optimal.

## Menu Settings (Pengaturan)

Anda dapat menetapkan semua parameter yang terkait dengan terapi pasien dan konfigurasi perangkat di menu **Settings** (Pengaturan).

Rentang parameter dalam menu Settings (Pengaturan) dinyatakan dalam cm H<sub>2</sub>O, dengan 1cm H<sub>2</sub>O setara dengan 0,98 hPa. Satuan tersebut dapat diubah dalam Konfigurasi.

### Therapy (Terapi)

Parameter	Deskripsi	Mode		Rentang
		APAP	CPAP	
Mode	Menetapkan mode terapi yang tersedia pada perangkat.	✓	✓	
Min Pressure (Tekanan Min.)	Menetapkan batas bawah tekanan perawatan.	✓		Maks-4 cm H <sub>2</sub> O (hPa), kenaikan setiap 0,2 cm H <sub>2</sub> O (hPa)
Max Pressure (Tekanan Maks.)	Menetapkan batas atas tekanan perawatan.	✓		Min-20 cm H <sub>2</sub> O (Min-20 hPa), kenaikan setiap 0,2 cm H <sub>2</sub> O (0,2 hPa)
Set Pressure (Tetapkan Tekanan)	Menetapkan tekanan perawatan konstan.		✓	4-20 cm H <sub>2</sub> O (4-20 hPa), kenaikan setiap 0,2 cm H <sub>2</sub> O (0,2 hPa)
Mask (Masker)	Memilih jenis masker yang digunakan oleh pasien. Baca Daftar Kompatibilitas Perangkat Masker di <a href="http://www.resmed.com">www.resmed.com</a> .	✓	✓	Full Face (Seluruh Wajah)/Nasal (Hidung)/Pillows (Bantal)

### Comfort (Kenyamanan)

Parameter	Deskripsi	Mode		Rentang
		APAP	CPAP	
Ramp Time (Waktu Peningkatan)	Tetapkan waktu peningkatan.	✓	✓	Nonaktif / 5-45 mnt
Start Pressure (Tekanan Awal)	Tetapkan tekanan awal waktu peningkatan, yang kemudian akan meningkat ke tekanan minimum atau tekanan yang ditentukan.	✓	✓	4-Tekanan yang ditetapkan, kenaikan setiap 0,2 cm H <sub>2</sub> O (0,2 hPa)
EPR	Aktifkan/nonaktifkan EPR.	✓	✓	Aktif/Nonaktif
EPR Type (Tipe EPR)	Tersedia ketika EPR diaktifkan.	✓	✓	Full Time (Waktu Penuh) /Ramp Only (Hanya Waktu Peningkatan)
EPR Level (Level EPR)	Tetapkan nilai EPR.	✓	✓	1 / 2 / 3 cm H <sub>2</sub> O (1 / 2 / 3 hPa)
Humidity Level (Tingkat Kelembapan)	Sesuaikan tingkat kelembapan.	✓	✓	Nonaktif/1-8

## Accessories (Aksesori)

Parameter	Deskripsi	Rentang
(Tube) Selang	Pilih jenis masker yang digunakan oleh pasien.	SlimLine /Standar
AB Filter (Filter AB)	Pilih Ya jika Anda memasang filter antibakteri.	Tidak /Ya

## Opsi

Parameter	Deskripsi	Rentang
Essentials	Tetapkan tingkat akses yang tersedia untuk pasien.	Aktif/Plus

## Pengingat

Mask (Masker)	Tetapkan pengingat berulang bagi pasien untuk mengganti masker.	Nonaktif/1– 24 bulan, kenaikan setiap 1 bulan
Humidifier	Tetapkan pengingat berulang bagi pasien untuk mengganti humidifier.	Nonaktif/1–24 bulan, kenaikan setiap 1 bulan
Tube (Selang)	Tetapkan pengingat berulang bagi pasien untuk mengganti selang udara.	Nonaktif/1–24 bulan, kenaikan setiap 1 bulan
Filter	Tetapkan pengingat berulang bagi pasien untuk mengganti filter udara.	Nonaktif/1–24 bulan, kenaikan setiap 1 bulan

## Configuration (Konfigurasi)

Parameter	Deskripsi	Pilihan
Language (Bahasa)	Tetapkan bahasa tampilan.  (Tidak semua bahasa tersedia di semua wilayah.)	English / Français /Deutsch / Español / Português / 简体中文 / 繁體中文
Date (Tanggal)	Tetapkan tanggal saat ini.  Jika Anda menetapkan tanggal baru di masa lalu, maka pesan kesalahan akan ditampilkan. Sebelum perubahan ini dapat dilakukan, hapus data kepatuhan yang tersedia dalam menu Konfigurasi.	TT Bbb TTTT
Time (Waktu)	Tetapkan waktu saat ini.  Jika Anda menetapkan waktu baru di masa lalu, maka pesan kesalahan akan ditampilkan. Sebelum perubahan ini dapat dilakukan, hapus data kepatuhan yang tersedia dalam menu Konfigurasi.	24 jam
Press. Unit (Satuan Tekanan)	Tetapkan satuan tekanan untuk tekanan yang akan ditampilkan.	cm H <sub>2</sub> O / hPa
Temp. Unit (Satuan Suhu)	Tetapkan satuan suhu.	°F/°C
(Restore Default) Pulihkan Default	Tetapkan ulang ke pengaturan default (kecuali untuk bahasa, tanggal, dan waktu).	Ya/Tidak

Parameter	Deskripsi	Pilihan
Erase Data (Hapus Data)	Hapus semua data yang disimpan pada perangkat dan kartu SD. Pengaturan, tanggal, waktu, dan jumlah jam pengoperasian perangkat tidak terpengaruh.	Ya/Tidak
About (Tentang)	Lihat Jumlah Jam Pengoperasian, Nomor Seri, nomor CX, dan humidifier.	

# Memulai terapi

1. Minta pasien untuk memasang masker.
2. Minta pasien untuk menekan tombol Mulai/Berhenti.

Terapi akan mulai dan layar **Sleep Report** (Laporan Tidur) akan ditampilkan.



Tekanan perawatan saat ini ditunjukkan di bagian tengah layar.

Selama waktu peningkatan, tekanan meningkat secara bertahap dan Anda akan melihat lingkaran yang berputar. Setelah tekanan untuk perawatan yang ditentukan tercapai, seluruh lingkaran tersebut akan menjadi penuh.

Kemudian layar akan berubah menjadi hitam secara otomatis setelah beberapa waktu. Anda dapat menekan tombol Home (Beranda) atau tombol panggil untuk menyalakannya lagi. Jika daya terputus pada saat terapi, perangkat akan secara otomatis memulai ulang terapi ketika daya telah tersedia kembali.

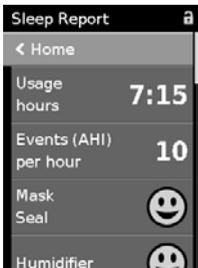
# Menghentikan terapi

1. Minta pasien untuk melepas masker.
2. Minta pasien untuk menekan tombol Mulai/Berhenti.

**Sleep Report** (Laporan Tidur) sekarang menampilkan rangkuman sesi terapi Anda.

# Melihat Sleep Report (Laporan Tidur)

Layar **Sleep Report** (Laporan Tidur) menunjukkan kualitas tidur dan status segel masker untuk sesi terapi terbaru. Putar tombol panggil untuk menggulir ke bawah untuk melihat data penggunaan yang lebih detail. Parameter yang ditampilkan akan tergantung pada mode terapi.



## Parameter layar Sleep Report (Laporan Tidur)

Parameter	Deskripsi
Usage hours (Jam penggunaan)	Jumlah rata-rata perangkat digunakan selama sesi terakhir.
Events (AHI) per hour (Aktivitas (AHI) per jam)	<p>Apnea dan hipopnea diukur per jam untuk satu hari. Apnea adalah kondisi ketika aliran pernapasan turun lebih dari 75% selama setidaknya 10 dtk. Hipopnea adalah kondisi ketika aliran pernapasan naik lebih dari 50% selama setidaknya 10 dtk. Indeks Apnea (AI) dan Indeks Apnea-Hipopnea (AHI) dihitung dari jumlah total kejadian yang timbul dibagi jangka waktu total pemakaian masker dalam jam.</p> <p><b>Catatan:</b> Dalam kondisi kebocoran tinggi dengan EPR diaktifkan, pendeteksian AHI mungkin tidak optimal.</p>
Mask Seal (Segel Masker)	<p> Baik—jika 70 persen kebocoran adalah kurang dari 24 L/mnt.</p> <p> Masker perlu penyesuaian.</p>
Humidifier	<p> Humidifier terpasang dan berfungsi.</p> <p> Kerusakan humidifier; baca bagian pemecahan masalah.</p>
Total used hrs (Total jam digunakan)	Menunjukkan jumlah total jam perangkat digunakan sejak pasien memulai terapi.
<b>More Info (Info Selengkapnya)</b>	
Period (Jangka Waktu)	<p>Mengatur selang waktu yang terdapat dalam <b>Sleep Report</b> (Laporan Tidur).</p> <p>Opsinya adalah: 1 Day (1 Hari) / 1 Week (1 Minggu) / 1 Month (1 Bulan) / 3 Month (3 Bulan) / 6 Month (6 Bulan) / 1 Year (1 Tahun)</p>
Days Used (Hari Digunakan)	Jumlah hari perangkat telah digunakan selama jangka waktu yang dipilih atau sejak data kepatuhan terakhir diatur ulang.
Days 4hrs+ (Hari 4 jam+)	Jumlah hari perangkat telah digunakan selama lebih dari 4 jam pada jangka waktu yang dipilih atau sejak data kepatuhan terakhir diatur ulang.
Avg. Usage (Rata-rata Penggunaan)	Jumlah rata-rata jam pemakaian per hari perangkat digunakan selama jangka waktu yang dipilih.
Used Hrs (Jam Penggunaan)	Jumlah jam perangkat telah digunakan selama jangka waktu yang dipilih atau sejak data kepatuhan terakhir diatur ulang.
Pressure (Tekanan)	Tekanan rata-rata selama jangka waktu yang dipilih (95 persen untuk setiap hari; rata-rata 95 persen nilai selama jangka waktu >1 hari).
Leak (Kebocoran)	Rata-rata nilai 95 persen dari kebocoran selama jangka waktu yang dipilih, hanya untuk hari ketika terdapat penggunaan.
AHI	Indeks Apnea-Hipopnea—AHI rata-rata selama jangka waktu yang dipilih. AHI dan AI dihitung hanya pada saat terjadi kebocoran rendah.

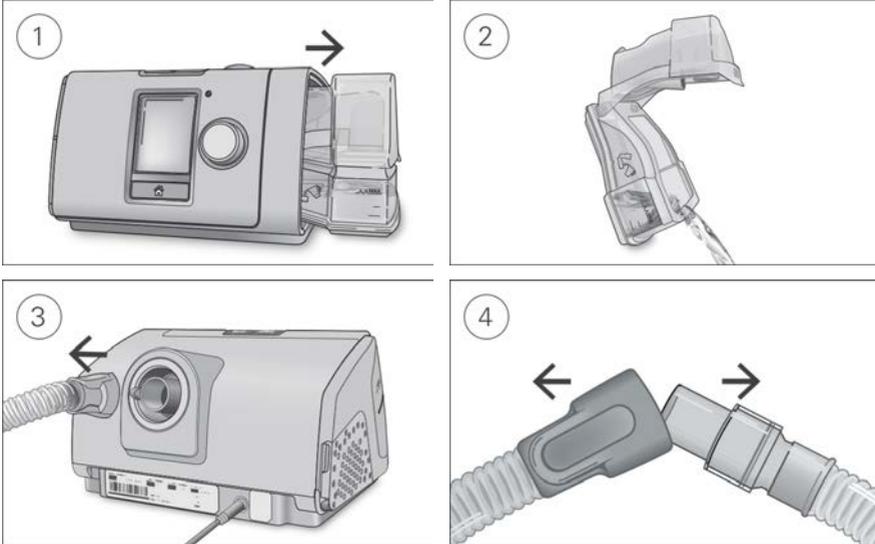
## Pembersihan dan Pemeliharaan

Membersihkan perangkat AirStart 10 secara teratur adalah hal yang penting untuk memastikan terapi yang optimal. Bagian berikut ini akan membantu Anda dalam membongkar, membersihkan, dan merakit ulang perangkat Anda.

### PERINGATAN

Bersihkan rakitan selang, humidifier, dan masker untuk mendapatkan terapi optimal dan untuk mencegah pertumbuhan kuman yang dapat memberi pengaruh buruk terhadap kesehatan Anda.

### Membongkar



1. Pegang bagian atas dan bawah humidifier, tekan perlahan dan tarik dari perangkat.
2. Buka humidifier dan buang air yang tersisa.
3. Pegang ujung selang udara dan tarik perlahan dari perangkat.
4. Pegang kedua ujung selang udara dan sambungan putar masker, kemudian pisahkan dengan perlahan.

### Pembersihan

Anda harus membersihkan perangkat setiap minggu sesuai penjelasan. Baca panduan pengguna masker untuk petunjuk mendetail tentang membersihkan masker.

1. Cuci humidifier dan selang udara dalam air hangat menggunakan detergen lembut.
2. Bilas humidifier dan selang udara secara menyeluruh dan biarkan kering oleh sinar matahari langsung dan/atau suhu panas.
3. Seka permukaan luar perangkat dengan kain kering.

### Catatan:

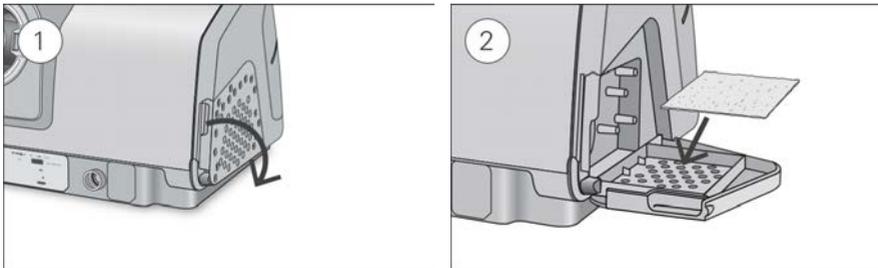
- Humidifier dapat dicuci di mesin pencuci piring menggunakan siklus pencucian untuk barang halus atau barang pecah-belah (hanya rak atas). Humidifier tidak boleh dicuci pada suhu lebih dari 65°C.
- Jangan cuci selang udara dalam alat pencuci piring atau mesin cuci.
- Kosongkan humidifier setiap hari dan seka secara menyeluruh dengan kain bersih sekali pakai. Biarkan kering oleh sinar matahari langsung dan/atau suhu panas.

## Memeriksa

Anda harus memeriksa humidifier, selang udara, dan filter udara secara berkala untuk mengetahui apakah terdapat kerusakan.

1. Memeriksa humidifier:
  - Ganti jika humidifier bocor atau retak, keruh, atau berlubang.
  - Ganti jika segel retak atau robek.
  - Hilang endapan serbuk putih menggunakan larutan satu sendok makan cuka dan 10 sendok air.
2. Periksa selang udara dan ganti jika terdapat lubang, robekan, atau retakan.
3. Periksa filter udara dan ganti setidaknya setiap enam bulan. Ganti lebih sering jika terdapat lubang atau sumbatan akibat kotoran atau debu.

### Mengganti filter udara:



1. Buka penutup filter udara dan lepas filter udara yang lama. Filter udara tidak dapat dicuci atau digunakan ulang.
2. Pasang filter udara baru ke penutup filter udara, lalu tutup. Pastikan bahwa filter udara selalu terpasang untuk mencegah air dan debu masuk ke dalam perangkat.

## Merakit ulang

Ketika humidifier dan selang udara telah kering, Anda dapat merakit ulang komponen-komponen tersebut.

1. Hubungkan selang udara dengan kencang ke saluran keluar udara yang berada di bagian belakang perangkat.
2. Buka humidifier dan isi dengan air bersuhu ruangan hingga tanda ketinggian air maksimum.
3. Tutup humidifier dan masukkan ke bagian samping perangkat.
4. Hubungkan ujung bebas selang udara dengan kencang ke masker yang telah dipasang.

## Pemrosesan Ulang

Ketika perangkat digunakan untuk banyak pasien, misalnya di laboratorium tidur, klinik, rumah sakit, atau penyedia layanan kesehatan, humidifier yang dapat dibersihkan, saluran keluar udara, dan selang udara harus diproses ulang pada saat pergantian penggunaan antarpasien.

Jika humidifier yang dapat dibersihkan atau selang udara digunakan oleh satu pengguna di rumah, baca petunjuk pembersihan dalam panduan ini atau dalam Panduan Pengguna.

Berikut ini adalah penjelasan prosedur yang direkomendasikan dan divalidasi oleh ResMed untuk pembersihan dan desinfeksi humidifier yang dapat dibersihkan, saluran keluar udara, dan selang udara. Namun, langkah-langkah desinfeksi berbeda antarwilayah dan setiap fasilitas layanan kesehatan harus memeriksa prosedur mereka sendiri sebelum menjalankan prosedur dalam panduan ini.

### PERINGATAN

- ResMed tidak dapat memberikan jaminan bahwa penyimpangan dari prosedur yang terdapat dalam panduan ini, serta pengaruhnya terhadap kinerja produk, dapat diterima.
- Saat menggunakan detergen, desinfektan, atau agen sterilisasi, selalu ikuti petunjuk yang diberikan oleh produsen.
- Waspadalah terhadap sengatan listrik. Jangan merendam perangkat, catu daya, atau kabel daya dalam air. Jika cairan tumpah ke dalam atau ke perangkat, cabut perangkat dari sumber listrik dan biarkan komponen mengering. Selalu cabut perangkat dari sumber listrik sebelum membersihkan dan pastikan bahwa semua komponen telah kering sebelum menghubungkannya kembali dengan sumber listrik.

### Desinfeksi permukaan

1. Seka bagian luar perangkat termasuk layar tampilan, port yang dapat diakses dari luar, penutup samping, unit catu daya, dan aksesoris menggunakan kain sekali pakai dan detergen lembut atau desinfektan alkohol (lihat daftar di bawah ini).
2. Bersihkan sisa desinfektan dengan kain bersih sekali pakai.

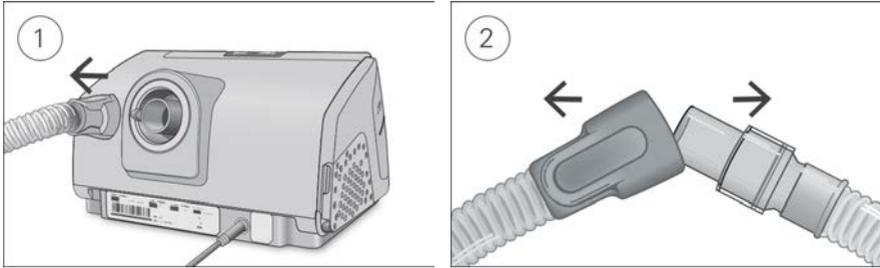
Bahan yang direkomendasikan untuk desinfeksi permukaan dan pembersihan:

- Air hangat dan detergen lembut, mis., detergen serbaguna Teepol™.
- Pembersih jendela atau detergen pembersih permukaan buatan pabrik.
- Larutan Metil alkohol
- Larutan Etil alkohol 70%
- Larutan Isopropanol 70%-90%
- Larutan pemutih 10%
- Lap basah yang mengandung isopropil
- CaviCide™
- Mikrocid®
- Actichlor™ Plus
- Terralin®.

**Catatan:** Agen mungkin tidak tersedia di semua kawasan.

## Pemrosesan ulang selang udara dan siku selang Air10

### Melepas



1. Pegang ujung selang udara dan tarik perlahan dari perangkat.
2. Pegang kedua ujung selang udara dan sambungan putar masker, kemudian pisahkan dengan perlahan.

### Dekontaminasi

Sebelum proses desinfeksi, setiap komponen harus dibersihkan dan dibilas hingga tidak ada kontaminan yang terlihat.

1. Bersihkan semua komponen dengan sikat berbulu lembut selama satu menit sambil merendamnya dalam larutan detergen (lihat tabel di bawah ini). Perhatikan dengan saksama semua ceruk dan rongga.
2. Alirkan larutan detergen melalui selang udara berulang kali hingga tidak ada kontaminan yang terlihat.
3. Bilas hingga bersih setiap komponen sesuai dengan petunjuk produsen detergen.

ResMed telah menguji detergen berikut ini sesuai petunjuk produsen:

Detergen	Suhu air	SlimLine	Standar	Siku saluran Air 10
Alconox™ (diencerkan 1%)	Air panas (sekitar 60°C) Air hangat (sekitar 113 hingga 45 hingga 60°C) Air bersuhu ruangan (sekitar 21°C)	✓	✓	✓
Neodisher MediZym™ (diencerkan 2,0%)	Air hangat (sekitar 45°C)	✓	✓	
Gigazyme® (diencerkan 1,0%)	Air bersuhu ruangan (sekitar 21°C)			✓

## Desinfeksi

Dalam prosedur di bawah ini, hanya proses desinfeksi yang perlu dilakukan.

### Desinfeksi termal tingkat tinggi

Komponen	Jumlah siklus yang divalidasi
	Air panas: 75°C selama 30 menit ATAU 70°C selama 100 menit.
SlimLine	100
Standar	20
Siku selang Air10	26

1. Rendam selang udara dalam bak air.  
Berhati-hati agar tidak ada gelembung udara yang terjebak di dalam selang udara.
2. Tingkatkan suhu bak air hingga maksimum 70°C selama 100 menit, atau maksimum 75°C selama 30 menit. Suhu yang lebih tinggi dapat merusak selang udara.
3. Keringkan dengan sinar matahari langsung dan/atau suhu panas.

### Desinfeksi kimiawi tingkat tinggi

Komponen	Jumlah siklus yang divalidasi
	CIDEX® OPA Ortho-phthalaldehyde 0,55% selama 12 menit Gigasept FF® 5% selama 15 menit
SlimLine	100
Standar	100
Siku selang Air10	26

1. Rendam selang udara dan siku selang Air 10 dalam larutan bahan kimia untuk sterilisasi yang dijual bebas.  
Berhati-hati agar tidak ada gelembung udara yang terjebak di dalam selang udara.
2. Bilas selang udara dan siku selang Air 10 hingga bersih dalam air berkualitas setara air minum (lima menit per rakitan) dengan merendam seluruhnya selama minimum satu menit.
3. Ulangi prosedur pembilasan sebanyak dua kali tambahan menggunakan air bersih, hingga mencapai pembilasan total sebanyak tiga kali.
4. Keringkan dengan sinar matahari langsung dan/atau suhu panas.

## Pemeriksaan

Lakukan pemeriksaan visual komponen. Jika tampak kerusakan (retak, robekan, retak, dsb.), komponen harus dilepas dan diganti. Warna yang sedikit pudar dapat terjadi dan ini adalah hal yang wajar.

### Menyambung kembali selang udara

Setelah selang udara kering, Anda dapat menyambungkannya kembali ke perangkat.

1. Hubungkan selang udara dengan kencang ke saluran keluar udara yang berada di bagian belakang perangkat.
2. Hubungkan ujung bebas selang udara dengan kencang ke masker yang telah dipasang.

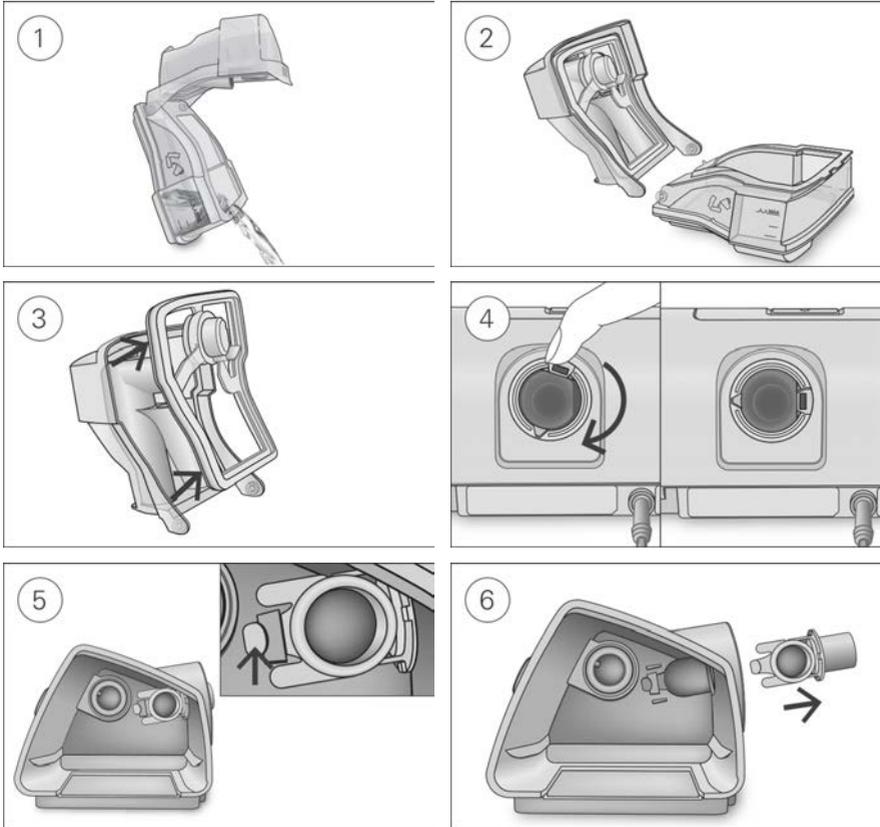
## Pengemasan dan penyimpanan

Simpan di tempat yang kering, terbebas dari debu, dan tidak terkena sinar matahari langsung.  
Suhu penyimpanan: -20°C hingga 60°C.

## Pemrosesan ulang humidifier dan saluran keluar udara

### Membongkar

Petunjuk berikut ini merupakan panduan tentang cara membongkar dengan benar humidifier yang dapat dibersihkan dan saluran keluar udara.



1. Lepaskan humidifier dari perangkat, buka dan buang air yang tersisa.
2. Pegang bagian alas humidifier dan buka sepenuhnya penutup humidifier, dan tarik agar mudah dilepaskan dari bagian alasnya.
3. Lepaskan segel humidifier dari penutup humidifier dengan menariknya.
4. Cari saluran keluar udara di bagian dalam perangkat.
5. Lepas saluran keluar udara dengan menekan klip yang berada di bagian dalam perangkat.
6. Lepas saluran keluar udara dengan menariknya melalui lubang saluran keluar udara di bagian belakang perangkat.

## Dekontaminasi

Sebelum proses desinfeksi, setiap komponen harus dibersihkan dan dibilas hingga tidak ada kontaminan yang terlihat.

1. Bersihkan semua komponen dengan sikat berbulu lembut selama satu menit sambil merendamnya dalam larutan detergen (lihat tabel di bawah ini). Perhatikan dengan saksama semua ceruk dan rongga.
2. Bilas hingga bersih setiap komponen sesuai dengan petunjuk produsen detergen.

ResMed telah menguji detergen berikut ini sesuai petunjuk produsen:

Detergen	Suhu air	Humidifier yang dapat dibersihkan	Saluran keluar udara
Alconox (diencerkan 1%)	Air panas (sekitar 60°C) Air hangat (sekitar 45 hingga 60°C) Air bersuhu ruangan (sekitar 21°C)	✓	✓
Gigazyme (diencerkan 1.0%)	Air bersuhu ruangan (sekitar 21°C)	✓	✓
Aniosyme DD1		✓	

## Desinfeksi

Dalam prosedur di bawah ini, hanya proses desinfeksi yang perlu dilakukan.

### Desinfeksi termal tingkat tinggi

Komponen	Jumlah siklus yang divalidasi
	Air panas: 90°C selama 1 menit ATAU 75°C selama 30 menit ATAU 70°C selama 100 menit.  Sesuai dengan persyaratan khusus kawasan, humidifier yang dapat dibersihkan dari ResMed telah menjalani pengujian desinfeksi (100 siklus) pada suhu 93°C selama 10 menit
Humidifier yang dapat dibersihkan	130
Saluran keluar udara	130

1. Rendam komponen yang telah dibongkar di dalam bak air panas pada suhu pasteurisasi. Berhati-hati agar tidak ada gelembung udara yang terjebak di dalam komponen.
2. Keringkan dengan sinar matahari langsung dan/atau suhu panas.

## Desinfeksi kimiawi tingkat tinggi

Komponen	Jumlah siklus yang divalidasi	
	CIDEX OPA Ortho-phthalaldehyde 0,55% selama 12 menit Gigasept FF 5% selama 15 menit	Anioksida
Humidifier yang dapat dibersihkan	130	130
Saluran keluar udara	130	-

1. Rendam komponen yang telah dibongkar di dalam larutan bahan kimia sterilisasi yang dijual bebas.  
Berhati-hati agar tidak ada gelembung udara yang terjebak di dalam komponen.
2. Bilas humidifier yang dapat dibersihkan dalam air berkualitas setara air minum (lima menit per rakitan) dengan merendam seluruhnya selama minimum satu menit.
3. Ulangi prosedur pembilasan sebanyak dua kali tambahan menggunakan air bersih, hingga mencapai pembilasan total sebanyak tiga kali.
4. Keringkan dengan sinar matahari langsung dan/atau suhu panas.

## Sterilisasi

ResMed telah memvalidasi komponen berikut ini dengan Sterrad NX/100S:

Komponen	Jumlah siklus yang divalidasi	
	Sterrad NX Siklus Standar dan Tingkat Lanjut	Sterrad 100S Siklus pendek
Saluran Keluar Udara	130	130
Humidifier	130	-

1. Sterilkan saluran keluar udara dan humidifier menggunakan Sterrad dengan mengikuti petunjuk produsen.
2. Bilas serta aduk saluran keluar udara dan humidifier dalam air berkualitas setara air minum, 5 liter per komponen pada suhu 15°C-20°C selama 1 menit.
3. Kocok saluran keluar udara dan humidifier untuk menghilangkan air yang berlebih.
4. Keringkan saluran keluar udara dan humidifier di bawah sinar matahari langsung.

## Pemeriksaan

Lakukan pemeriksaan visual semua komponen. Jika tampak kerusakan (retak, retakan halus, robekan, dsb.), komponen harus dilepas dan diganti. Perubahan warna ringan pada komponen silikon bisa terjadi dan masih bisa diterima.

## Pengemasan dan penyimpanan

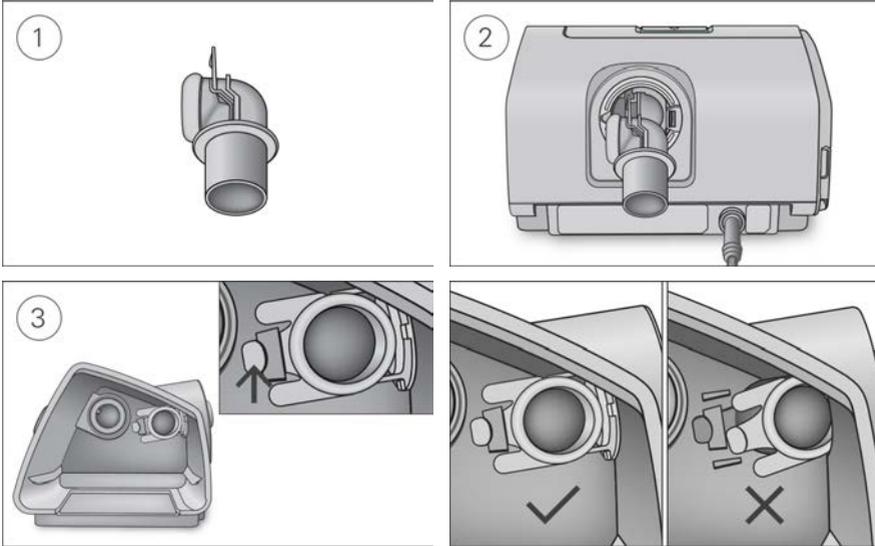
Simpan di tempat yang kering, terbebas dari debu, dan tidak terkena sinar matahari langsung.

Suhu penyimpanan: -20°C hingga 60°C.

## Merakit ulang

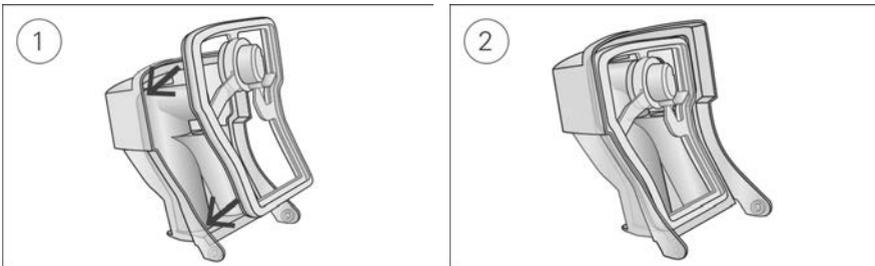
Petunjuk berikut ini merupakan panduan tentang cara merakit ulang saluran keluar udara dan humidifier.

### Untuk merakit ulang saluran keluar udara



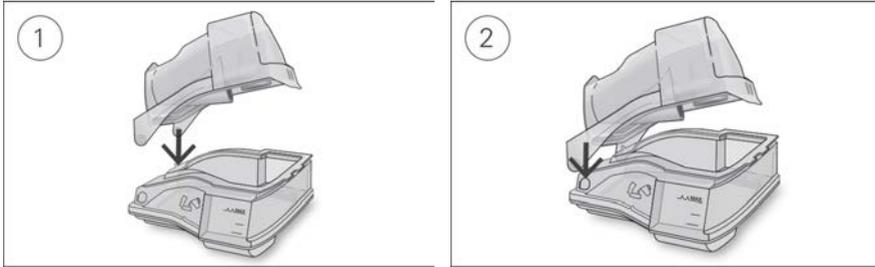
1. Pegang saluran keluar udara dengan segel menghadap ke kiri dan klip menghadap ke depan.
2. Pastikan bahwa saluran udara telah lurus dan masukkan saluran keluar udara melalui lubang. Saluran udara akan terkunci di tempatnya.
3. Periksa apakah saluran keluar udara telah dimasukkan dengan benar seperti yang ditunjukkan.

### Untuk memasang seal humidifier:



1. Letakkan seal pada penutup.
2. Tekan seluruh tepian seal hingga terpasang dengan erat di tempatnya.

Untuk merakit ulang penutup humidifier:



1. Pasang salah satu penutup ke lubang putar di bagian dasar.
2. Geser sisi lainnya ke bawah pada tepian hingga terpasang di tempatnya.

## Manajemen data dan kepatuhan terapi

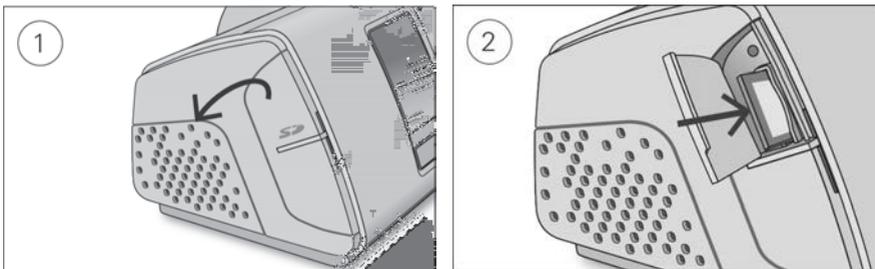
Perangkat AirStart 10 menyimpan rangkuman data pasien dalam kartu SD. Data ini dapat ditransfer melalui Pembaca Kartu SD ke sistem manajemen pasien AirView™ ResMed.

Untuk informasi selengkapnya mengenai manajemen terapi dengan AirView, baca petunjuk yang disertakan dengan perangkat lunak tersebut.

### Kartu SD

Setiap perangkat AirStart 10 dilengkapi dengan kartu SD yang telah terpasang dan siap digunakan. Setelah data diunggah ke AirView melalui Pembaca Kartu SD, Anda dapat meninjau dan menganalisis data tersebut, serta memperbarui pengaturan terapi dan mentransfernya ke perangkat pasien menggunakan kartu SD.

Untuk melepas kartu SD:



1. Buka penutup kartu SD.
2. Tekan kartu SD untuk melepasnya. Lepaskan kartu USB dari perangkat.

Jangan lepas kartu SD dari perangkat ketika lampu SD berkedip, karena data sedang dicatat di dalam kartu tersebut.

Untuk memasang kartu SD:

1. Buka penutup kartu SD.
2. Tekan kartu SD ke dalam perangkat hingga terkunci.  
Pesan berikut ini akan ditampilkan dengan singkat: **Preparing SD card, do not remove power or your card** (Menyiapkan kartu SD, jangan matikan daya atau mencabut kartu Anda)

# Mengelola perawatan pasien

Bagian berikut ini disampaikan untuk membantu Anda dalam mengelola perawatan untuk pasien Anda.

## Menu Patient (Pasien)

Dalam menu pasien, terdapat dua jenis tingkat akses, yaitu Essentials dan Essentials Plus.

Essentials dirancang agar interaksi perangkat dan navigasi menu lebih mudah bagi pasien. Ini adalah pilihan yang sederhana untuk pasien yang tidak ingin khawatir dengan pengaturan atau navigasi menu. Pilihan ini memberikan akses ke sebagian besar fitur kenyamanan yang penting, seperti Ramp Time (Waktu Peningkatan) dan Humidity Level (Tingkat Kelembapan) (jika humidifier digunakan).

Namun, dengan mengaktifkan Essentials Plus, Anda memungkinkan pasien yang sangat aktif mengakses fitur tambahan untuk mengontrol lebih banyak pengaturan terapi mereka, seperti mengganti jenis masker atau jenis selang.

Essentials Plus dapat diaktifkan melalui menu Settings (Pengaturan). Untuk informasi selengkapnya mengenai menu pasien, lihat Panduan Pengguna.

## Bepergian

Pasien dapat membawa perangkat AirStart 10 ke mana pun mereka pergi. Berikan saran berikut ini kepada pasien:

- Gunakan tas perjalanan yang disediakan untuk mencegah kerusakan perangkat.
- Kosongkan humidifier dan kemas secara terpisah di humidifier dalam tas perjalanan.
- Pastikan Anda memiliki kabel daya yang sesuai untuk kawasan yang akan Anda kunjungi. Untuk informasi mengenai pembelian, hubungi perwakilan ResMed Anda.
- Saat menggunakan baterai eksternal, matikan humidifier untuk memaksimalkan umur baterai Anda. Lakukan hal ini dengan mengatur **Humidity Level** (Tingkat Kelembapan) ke posisi Off (Nonaktif).

## Bepergian dengan pesawat

Perangkat AirStart 10 dapat dibawa masuk ke kabin sebagai koper kabin. Perangkat medis tidak dihitung sebagai batas koper kabin.

Perangkat AirStart 10 dapat digunakan di dalam pesawat karena memenuhi persyaratan Administrasi Penerbangan Federal (FAA). Surat kepatuhan perjalanan udara dapat diunduh dan dicetak dari [www.resmed.com](http://www.resmed.com).

## PERHATIAN

Jangan gunakan perangkat dengan humidifier terisi air di pesawat karena risiko air terhirup pada saat turbulensi.

# Pemecahan masalah

Bila terjadi masalah, ikuti saran berikut ini. Jika Anda tidak dapat mengatasi masalah tersebut, hubungi dealer ResMed atau kantor ResMed. Jangan buka perangkat.

## Pemecahan masalah umum

Masalah/kemungkinan penyebab	Solusi
<b>Udara bocor dari sekitar masker.</b>	
Mungkin masker dipasang dengan tidak benar.	Pastikan masker dipasang dengan benar. Lihat panduan pengguna masker untuk petunjuk pemasangan.
<b>Mulut pasien kering atau hidung tersumbat</b>	
(Humidity level) Tingkat kelembapan mungkin diatur terlalu rendah.	Sesuaikan Humidity Level (Tingkat Kelembapan).
<b>Terdapat butiran air di masker dan selang udara</b>	
(Humidity level) Tingkat kelembapan mungkin diatur terlalu tinggi.	Sesuaikan Humidity Level (Tingkat Kelembapan).
<b>Mulut pasien sangat kering</b>	
Udara mungkin keluar melalui mulut pasien.	Tambah Humidity Level (Tingkat Kelembapan). Pasien mungkin membutuhkan pengikat dagu untuk menjaga mulut tetap tertutup atau masker seukuran wajah penuh.
<b>Pasien merasa udara yang diembuskan dari perangkat terlalu banyak</b>	
Ramp (Waktu peningkatan) mungkin dimatikan.	Gunakan opsi Ramp Time (Waktu Peningkatan).
<b>Pasien merasa udara yang diembuskan dari perangkat tidak cukup banyak</b>	
Ramp (Waktu peningkatan) mungkin sedang berjalan.	Tunggu tekanan udara meningkat atau matikan Ramp Time (Waktu Peningkatan).
Tekanan awal ramp (waktu peningkatan) mungkin terlalu rendah.	Tingkatkan tekanan awal Ramp Time (Waktu Peningkatan).
<b>Tidak ada tampilan</b>	
Lampu latar pada layar mungkin mati. Lampu latar mati secara otomatis setelah beberapa saat.	Tekan tombol Beranda atau tombol panggil untuk menyalakannya lagi.
Daya mungkin tidak terhubung.	Hubungkan catu daya dan pastikan konektor terpasang sepenuhnya.
<b>Terapi berhenti, tetapi perangkat masih mengembuskan udara.</b>	
Perangkat sedang dalam proses pendinginan.	Perangkat mengembuskan sedikit udara untuk menghindari kondensasi di dalam selang udara. Perangkat akan berhenti secara otomatis setelah 30 menit.

Masalah/kemungkinan penyebab	Solusi
<b>Humidifier bocor</b>	
Humidifier mungkin tidak dirakit dengan benar.	Periksa apakah terdapat kerusakan dan rakit ulang humidifier dengan benar.
Humidifier mungkin rusak atau retak.	Ganti humidifier.

## Pesan pada perangkat

Pesan pada perangkat/kemungkinan penyebab	Solusi
<b>High leak detected, check your water tub, tub seal or side cover (Kebocoran besar terdeteksi, periksa penampung air, segel penampung, atau penutup samping)</b>	
Humidifier mungkin tidak dipasang dengan benar.	Pastikan humidifier dipasang dengan benar.
Segel humidifier mungkin tidak dipasang dengan benar.	Buka humidifier dan pastikan bahwa segel dipasang dengan benar.

### High leak detected, connect your tubing (Kebocoran besar terdeteksi, hubungkan selang Anda)

Selang udara mungkin tidak dihubungkan dengan benar.	Pastikan bahwa selang udara terhubung dengan kencang di kedua ujungnya.
Mungkin masker dipasang dengan tidak benar.	Pastikan masker dipasang dengan benar. Lihat panduan pengguna masker untuk petunjuk pemasangan.

### Tubing blocked, check your tubing (Selang tersumbat, periksa selang Anda)

Selang udara mungkin tersumbat.	Periksa selang udara dan bersihkan penyumbat. Tekan tombol Beranda atau tombol panggil untuk menghapus pesan dan tekan tombol Mulai/Berhenti untuk menyalakan ulang perangkat.
---------------------------------	--

### Read only card, please remove, unlock and re-insert SD card (Kartu hanya baca, lepas, buka pengunci, dan pasang kembali kartu SD)

Sakelar kartu SD mungkin berada di posisi terkunci (hanya baca).	Geser sakelar pada Kartu SD dari posisi terkunci  ke posisi kunci terbuka,  lalu pasang ulang kartu.
--	--

### Date and time can not be set in the past (Tanggal dan waktu tidak dapat menggunakan masa lalu)

Tanggal dan waktu tidak diatur sebelum data direkam.	Pilih Hapus Data di <b>Pengaturan</b> . Setelah data dihapus, tetapkan tanggal dan waktu setempat.
--	--

### System fault, refer to user guide, Error 004 (Kegagalan sistem, lihat Kesalahan 004 pada panduan pengguna)

Perangkat mungkin diletakkan di tempat yang panas.	Biarkan mendingin sebelum digunakan kembali. Lepaskan catu daya dan hubungkan kembali untuk menyalakan ulang perangkat.
Filter udara mungkin tersumbat.	Periksa filter udara dan ganti jika terdapat sumbatan. Lepaskan catu daya dan hubungkan kembali untuk menyalakan ulang perangkat.
Selang udara mungkin tersumbat.	Periksa selang udara dan bersihkan penyumbat. Tekan tombol panggil untuk menghapus pesan dan tekan tombol Mulai/Berhenti untuk menyalakan ulang perangkat.

Pesan pada perangkat/kemungkinan penyebab	Solusi
Mungkin terdapat air di dalam selang udara.	Kosongkan air dari selang udara. Lepaskan catu daya dan hubungkan kembali untuk menyalakan ulang perangkat.
Untuk semua pesan kesalahan lain, contohnya, System fault, refer to user guide, Error OXX (Kegagalan sistem, baca panduan pengguna, Kesalahan OXX)	
Kesalahan yang tidak dapat dipulihkan terjadi pada perangkat.	Hubungi dealer ResMed atau kantor ResMed setempat Anda. Jangan buka perangkat.

## Peringatan dan perhatian umum

### PERINGATAN

- Pastikan bahwa Anda menata selang udara agar tidak membelit kepala atau leher.
- Pastikan kabel dan konektor listrik dalam kondisi baik dan peralatan tidak rusak.
- Jauhkan kabel daya dari permukaan yang panas.
- Jika Anda melihat ada perubahan yang tidak dapat dijelaskan dalam performa perangkat, jika perangkat mengeluarkan suara yang tidak biasa atau keras, jika perangkat atau catu daya jatuh atau salah penanganan, hentikan penggunaan dan hubungi penyedia layanan kesehatan Anda atau Pusat Layanan ResMed.
- Jangan buka atau modifikasi perangkat. Tidak ada komponen di dalam perangkat yang dapat diperbaiki oleh pengguna. Perbaikan dan servis hanya boleh dilakukan oleh agen layanan ResMed resmi.
- Waspadalah terhadap sengatan listrik. Jangan merendam perangkat, catu daya, atau kabel daya dalam air. Jika cairan tumpah ke dalam atau ke perangkat, cabut perangkat dari sumber listrik dan biarkan komponen mengering. Selalu cabut perangkat dari sumber listrik sebelum membersihkan dan pastikan bahwa semua komponen telah kering sebelum menghubungkannya kembali dengan sumber listrik.
- Oksigen tambahan tidak boleh digunakan saat merokok atau jika ada api terbuka.
- Selalu pastikan bahwa perangkat diaktifkan dan menghasilkan aliran udara sebelum pasokan oksigen dihidupkan. Selalu matikan pasokan oksigen sebelum perangkat dinonaktifkan, agar oksigen yang tidak digunakan tidak berakumulasi dalam ruang kosong perangkat dan menimbulkan risiko kebakaran.
- Jangan lakukan pekerjaan pemeliharaan apa pun ketika perangkat bekerja.
- Perangkat tidak boleh digunakan secara berdekatan atau ditumpuk bersama dengan peralatan lain. Jika penggunaan secara berdekatan atau ditumpuk diperlukan, perangkat harus diamati untuk memastikan pengoperasian yang normal dalam konfigurasi yang akan digunakan.
- Penggunaan aksesoris selain daripada yang ditentukan untuk perangkat tidak direkomendasikan. Aksesoris tersebut dapat menimbulkan peningkatan emisi atau penurunan kekebalan perangkat.
- Periksa filter antibakteri secara berkala untuk melihat tanda kelembapan atau kontaminan lainnya, khususnya selama nebulisasi atau pelembapan. Kelalaian melakukannya dapat mengakibatkan peningkatan resistensi sistem pernapasan.
- Peletakan dan pengaturan posisi yang baik untuk antarmuka pasien adalah hal yang sangat penting agar pengoperasian peralatan ini dengan konsisten.

### PERHATIAN

- Gunakan hanya komponen dan aksesoris ResMed untuk perangkat ini. Komponen non-ResMed dapat mengurangi efektivitas perawatan dan/atau merusak perangkat.

- Gunakan perangkat ini hanya dengan masker berventilasi yang direkomendasikan oleh ResMed atau oleh dokter yang memberikan resep. Memasang masker tanpa perangkat yang mengembuskan udara dapat mengakibatkan terhirupnya kembali udara yang telah diembuskan. Pastikan bahwa lubang ventilasi masker tetap bersih dan tidak tersumbat untuk menjaga aliran udara segar ke dalam masker.
- Berhati-hatilah untuk tidak meletakkan perangkat di tempat yang dapat membuatnya terbentur atau di tempat seseorang kemungkinan dapat tersandung kabel listrik.
- Menyumbat selang udara dan/atau saluran masuk udara pada perangkat sewaktu perangkat bekerja dapat menyebabkan panas berlebih pada perangkat.
- Jaga area di sekitar perangkat tetap kering, bersih, dan bebas dari benda apa pun (mis. kain atau seprai) yang dapat menghalangi saluran masuk udara atau menutup unit catu daya.
- Jangan letakkan perangkat pada bagian sampingnya karena air dapat masuk ke dalam perangkat.
- Pengaturan sistem yang tidak benar dapat mengakibatkan pembacaan tekanan masker yang tidak benar. Pastikan sistem diatur dengan benar.
- Jangan gunakan pemutih, klorin, alkohol, atau larutan berbahan dasar aromatik, sabun pelembap atau antibakteri, atau minyak berpewangi untuk membersihkan perangkat, humidifier, atau selang udara. Larutan tersebut dapat menyebabkan kerusakan atau memengaruhi kinerja humidifier dan mengurangi umur produk.
- Jika Anda menggunakan humidifier, letakkan selalu perangkat di permukaan rata yang lebih rendah dari kepala pasien Anda untuk mencegah masker dan selang udara terisi air.
- Jangan berlebihan mengisi humidifier karena air dapat memasuki perangkat dan selang udara.
- Biarkan humidifier mendingin selama sepuluh menit sebelum memegangnya agar air menjadi dingin dan untuk memastikan bahwa humidifier tidak terlalu panas untuk disentuh.
- Pastikan bahwa humidifier telah kosong sebelum mengangkat perangkat.

# Spesifikasi teknis

Satuan dinyatakan dalam cm H<sub>2</sub>O dan hPa. 1 cm H<sub>2</sub>O setara dengan 0.98 hPa.

## Unit catu daya 90W

Rentang input AC:	100–240V, 50–60Hz 1.0–1.5A, Kelas II 115V, 400Hz 1.5A, Kelas II (nominal untuk penggunaan pesawat terbang)
Output DC:	24V — 3.75A
Konsumsi daya wajar:	53W (57VA)
Konsumsi daya puncak:	104W (108VA)

## Kondisi lingkungan

Suhu pengoperasian:	+5°C hingga +35°C <b>Catatan:</b> Aliran udara untuk pemapasan yang dihasilkan oleh perangkat terapi ini dapat lebih tinggi daripada suhu ruangan. Dalam suhu ambient ekstrem (40°C), perangkat ini tetap aman.
Kelembapan operasi:	kelembapan relatif 10 hingga 95%, non-kondensasi
Ketinggian pengoperasian:	Setara permukaan laut hingga 2.591 m; rentang tekanan udara 1013 hPa hingga 738 hPa
Suhu penyimpanan dan pemindahan:	-20°C hingga +60°C
Kelembapan penyimpanan dan pengangkutan:	kelembapan relatif 5 hingga 95%, non-kondensasi

## Kompatibilitas elektromagnetik

Perangkat AirStart 10 mematuhi semua persyaratan kompatibilitas elektromagnetik (EMC) sesuai dengan IEC60601-1-2:2014 untuk lingkungan perumahan, komersial, dan industri ringan. Disarankan agar perangkat komunikasi seluler dijauhkan dengan jarak pisah setidaknya 1 meter dari perangkat.

Informasi mengenai emisi elektromagnetik dan daya tahan perangkat ResMed ini dapat dibaca di [www.resmed.com/downloads/devices](http://www.resmed.com/downloads/devices).

## Klasifikasi: IEC 60601-1:2005/A1:2012

Kelas II (insulasi ganda), Tipe BF, Perlindungan terhadap kebocoran IP22.

## Sensor

Sensor tekanan:	Terpasang secara internal pada saluran keluar perangkat, jenis pengukur tekanan analog, 0 hingga 40 cm H <sub>2</sub> O (0 hingga 40 hPa)
Sensor aliran:	Terpasang secara internal pada saluran masuk perangkat, tipe aliran massa digital, -70 hingga +180 L/mnt

## Tekanan stabil kegagalan tunggal maksimum

Perangkat akan mati saat terjadi kegagalan tunggal jika tekanan stabil melebihi: 30 cm H<sub>2</sub>O (30 hPa) selama lebih dari 6 dtk atau 40 cm H<sub>2</sub>O (40 hPa) selama lebih dari 1 dtk.

## Suara

Tingkat tekanan diukur menurut ISO 80601-2-70:2015 (mode CPAP):

SlimLine:	25 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA
Standar:	25 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA
SlimLine atau Standard dan pelebapan:	27 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

Tingkat daya diukur menurut ISO 80601-2-70:2015 (mode CPAP):

SlimLine:	33 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA
Standar:	33 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA
SlimLine atau Standard dan pelebapan:	35 dBA dengan ketidakpastian 2 dBA

Deklarasi nilai emisi kebisingan angka ganda sesuai dengan ISO 4871:1996.

### Fisik - perangkat dan humidifier

Dimensi (T x L x P):	116 mm x 255 mm x 150 mm
Saluran keluar udara (sesuai dengan ISO 5356-1:2015):	22 mm
Bobot (perangkat dan humidifier yang dapat dibersihkan):	1208 g
Konstruksi rumah:	Termoplastik rekayasa tahan api
Kapasitas air:	Pengisian maksimum hingga 380 mL
Humidifier yang dapat dibersihkan - bahan:	Plastik cetak injeksi, baja tahan karat, dan segel silikon

### Suhu

Pelat pemanas maksimum:	68°C
Pemutusan otomatis:	74°C
Suhu gas maksimum:	≤ 41°C

### Penyaring udara

Standar:	Bahan: Serat poliester tanpa anyaman Daya saring rata-rata: >75% untuk debu ~7 mikron
Hipoalergenik:	Bahan: Akrilik dan serat polipropilena dalam wadah polipropilena Efisiensi: >98% untuk debu ~7-8 mikron; >80% untuk debu ~0.5 mikron Catatan: Penggunaan filter hipoalergenik resmi ResMed akan mengakibatkan sedikit penurunan akurasi tekanan yang diberikan ketika terjadi kebocoran besar.

### Penggunaan di dalam pesawat

ResMed mengonfirmasikan bahwa perangkat memenuhi persyaratan Administrasi Penerbangan Federal (FAA) (RTCA/DO-160, bagian 21, kategori M) untuk semua tahapan perjalanan udara.

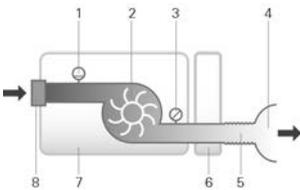
### Rentang tekanan pengoperasian

APAP, CPAP:	4 hingga 20 cm H <sub>2</sub> O (4 hingga 20 hPa)
-------------	---

### Oksigen tambahan

Aliran maksimal:	4 L/mnt
------------------	---------

### Jalur aliran pneumatik



1. Sensor aliran
2. Pengembus
3. Sensor tekanan
4. Masker
5. Selang udara
6. Humidifier
7. Perangkat
8. Filter saluran masuk

### Masa pakai

Perangkat, unit catu daya:	5 tahun
Humidifier yang dapat dibersihkan:	2,5 tahun
Selang udara:	6 bulan

## Kinerja humidifier

Tekanan Masker cm H <sub>2</sub> O (hPa)	Output RH % pada suhu ambien 17°C		AH <sup>1</sup> output sistem nominal, BTPS <sup>2</sup>	
	Pengaturan 4	Pengaturan 8	Pengaturan 4	Pengaturan 8
4	85	100	6	>10
10	85	100	6	>10
20	85	90	6	>10

<sup>1</sup> AH - Kelembapan Absolut dalam mg/L

<sup>2</sup> BTPS - Tekanan dan Suhu Tubuh Tersaturasi

## Selang udara

Selang udara	Bahan	Panjang	Diameter sisi dalam
SlimLine	Plastik lentur	1,8 m	15 mm
Standar	Plastik lentur	2 m	19 mm

### Catatan:

- Produsen berhak mengubah spesifikasi ini tanpa pemberitahuan.
- Jangan gunakan pipa udara elektrik konduktif atau antistatis.
- Pengaturan suhu dan kelembapan relatif yang ditampilkan bukan merupakan nilai terukur.

## Nilai yang ditampilkan

Nilai	Rentang	Resolusi tampilan
Sensor tekanan pada saluran keluar udara:		
Tekanan masker	4–20 cm H <sub>2</sub> O (4–20 hPa)	0,1 cm H <sub>2</sub> O (0,1 hPa)
Nilai turunan aliran:		
Kebocoran	0–120 L/mnt	1 L/mnt
Nilai	Akurasi	
Pengukuran tekanan <sup>1</sup> :		
Tekanan masker <sup>2</sup>	±[0,5 cm H <sub>2</sub> O (0,5 hPa) + 4% dari nilai terukur]	
Nilai aliran dan aliran turunan <sup>1</sup> :		
Aliran	±6 L/mnt atau 10% dari pembacaan, mana yang lebih besar, pada aliran positif 0 hingga 150 L/mnt	
Kebocoran <sup>2</sup>	±12 L/mnt atau 20% dari pembacaan, mana yang lebih besar, 0 hingga 60 L/mnt	

<sup>1</sup> Hasil dinyatakan dalam STPD (Suhu dan Tekanan Standar, Kering)

<sup>2</sup> Akurasi dapat berkurang jika terdapat kebocoran dan oksigen tambahan.

## Ketidaktepastian sistem pengukuran

Sesuai dengan ISO 80601-2-70:2015, ketidaktepastian pengukuran dari peralatan uji milik produsen adalah:

Untuk ukuran aliran	±1,5 L/mnt atau 2,7% dari pembacaan (mana yang lebih besar)
Untuk ukuran volume (< 100 mL)	±5 mL atau 6% dari pembacaan (mana yang lebih besar)
Untuk ukuran volume (≥ 100 mL)	±20 mL atau 3% dari pembacaan (mana yang lebih besar)
Untuk ukuran tekanan statis	± 0,15 cm H <sub>2</sub> O (hPa)
Untuk ukuran tekanan dinamis	± 0,27 cm H <sub>2</sub> O (hPa)
Untuk ukuran waktu	± 10 ms

Catatan: Akurasi yang dinyatakan dalam ISO 80601-2-70:2015 dan hasil pengujian yang terdapat dalam panduan untuk komponen tersebut sudah termasuk ketidaktepastian pengukuran yang terkait dari tabel di atas.

## Akurasi tekanan

### Perbedaan tekanan statis maksimum pada 10 cm H<sub>2</sub>O (10 hPa) sesuai dengan ISO 80601-2-70:2015

	Selang udara standar	SlimLine selang udara
Tanpa pelembapan	± 0,5 cm H <sub>2</sub> O (± 0,5 hPa)	± 0,5 cm H <sub>2</sub> O (± 0,5 hPa)
Dengan pelembapan	± 0,5 cm H <sub>2</sub> O (± 0,5 hPa)	± 0,5 cm H <sub>2</sub> O (± 0,5 hPa)

### Variasi tekanan dinamis maksimum sesuai dengan ISO 80601-2-70:2015

Perangkat tanpa pelembapan dan Selang udara standar / Perangkat dengan pelembapan dan Selang udara standar

Tekanan [cm H <sub>2</sub> O (hPa)]	10 BPM	15 BPM	20 BPM
4	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
8	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
12	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
16	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
20	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8

Perangkat tanpa pelembapan dan SlimLine selang udara / Perangkat dengan pelembapan dan SlimLine selang udara

Tekanan [cm H <sub>2</sub> O (hPa)]	10 BPM	15 BPM	20 BPM
4	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
8	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
12	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
16	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8
20	0,5 / 0,5	0,5 / 0,5	0,8 / 0,8

## Aliran (maksimum) pada tekanan yang ditentukan

Aspek berikut ini diukur sesuai dengan ISO 80601-2-70:2015 pada ujung selang udara yang ditentukan:

Tekanan	AirStart 10 dan Standar	AirStart 10, pelembapan dan Standar	AirStart 10 dan SlimLine
cm H <sub>2</sub> O (hPa)	L/mnt	L/mnt	L/mnt
4	180	143	162
8	168	135	151
12	157	136	140
16	144	134	128
20	131	123	117

## Simbol

Simbol berikut ini dapat ditampilkan pada produk atau kemasan Anda.

 Baca petunjuk sebelum penggunaan.  Menampilkan peringatan atau perhatian.  Ikuti petunjuk sebelum penggunaan.  Produsen.  Perwakilan Resmi di Eropa.  Kode batch.  Nomor katalog.  Nomor seri.  Nomor perangkat.  Aktif / Nonaktif.  Berat perangkat.  Terlindungi dari tetesan air saat dimiringkan hingga 15 derajat dari orientasi yang ditentukan.  Arus searah.  Bagian Jenis BF yang diterapkan.  Peralatan Kelas II.  Batas kelembapan.  Batasan suhu.  Tidak mengandung zat yang berbahaya bagi lingkungan menurut aturan Tiongkok.  Periode penggunaan perlindungan lingkungan Tiongkok selama 10/20 tahun. **Rx Only** Harus dengan resep dan petunjuk dokter (Undang-Undang Federal AS membatasi penjualan alat ini oleh atau atas perintah dokter.)  Ketinggian air

maksimum.  Gunakan hanya air terdistilasi.  Ketinggian pengoperasian.  Batasan tekanan atmosfer.  Sesuai dengan RTCA DO-160 bagian 21, kategori M.



## Informasi lingkungan

Perangkat ini harus dibuang secara terpisah, bukan sebagai limbah kota yang tidak disortir. Untuk membuang perangkat, Anda harus menggunakan sistem pengumpulan, penggunaan kembali, dan daur ulang yang sesuai dan tersedia di wilayah Anda. Penggunaan sistem pengumpulan, penggunaan kembali, dan daur ulang ini dirancang untuk mengurangi tekanan pada sumber daya alam dan mencegah rusaknya lingkungan akibat zat berbahaya.

Jika Anda memerlukan informasi tentang sistem pembuangan ini, hubungi bagian administrasi limbah setempat. Simbol tempat sampah yang disilang menyarankan Anda untuk menggunakan sistem pembuangan ini. Jika Anda memerlukan informasi tentang pengumpulan dan pembuangan perangkat ResMed, hubungi kantor ResMed Anda, distributor setempat, atau kunjungi [ResMed.com/environment](https://ResMed.com/environment).

## Servis

Perangkat AirStart 10 ditujukan untuk memberikan operasi yang aman dan andal saat dioperasikan sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh ResMed. ResMed merekomendasikan agar perangkat AirStart 10 diperiksa dan diservis oleh Pusat Servis ResMed resmi jika terdapat tanda-tanda keausan atau masalah pada fungsi perangkat. Jika tidak terdapat tanda-tanda tersebut, servis dan pemeriksaan produk biasanya tidak diperlukan selama masa pakai perangkat tersebut.

## Jaminan terbatas

ResMed Ltd (selanjutnya disebut sebagai 'ResMed') menjamin bahwa produk ResMed Anda akan bebas dari segala cacat material dan pengerjaan sejak tanggal pembelian untuk periode waktu yang ditentukan di bawah ini.

Produk	Masa garansi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistem masker (termasuk bingkai masker, bantalan, tutup kepala, dan tabung)— termasuk perangkat sekali pakai</li> <li>Aksesori—tidak termasuk perangkat sekali pakai</li> <li>Sensor denyut nadi jari jenis fleksibel</li> <li>Wadah air humidifier</li> </ul>	90 hari
<ul style="list-style-type: none"> <li>Baterai untuk digunakan dalam sistem baterai internal dan eksternal ResMed</li> </ul>	6 bulan
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensor denyut nadi jari jenis klip</li> <li>Modul CPAP dan data perangkat bilevel</li> <li>Oksimeter dan CPAP serta adaptor oksimeter perangkat bilevel</li> <li>Humidifier dan wadah air humidifier yang dapat dibersihkan</li> <li>Perangkat kendali titrasi</li> </ul>	1 tahun
<ul style="list-style-type: none"> <li>CPAP, bilevel, dan perangkat ventilasi (termasuk unit catu daya eksternal)</li> <li>Aksesori baterai</li> <li>Perangkat diagnostik/penyaringan portabel</li> </ul>	2 tahun

Garansi ini hanya tersedia untuk konsumen awal. Garansi tidak dapat dipindahtangankan.

Jika terjadi kegagalan produk dalam kondisi penggunaan normal, ResMed akan memperbaiki atau

mengganti, berdasarkan opsi yang dimilikinya, produk atau komponennya yang cacat.

Jaminan Terbatas ini tidak mencakup: a) setiap kerusakan yang disebabkan oleh penggunaan yang tidak benar, penyalahgunaan, modifikasi, atau perubahan produk; b) perbaikan yang dilakukan oleh organisasi servis yang belum diakui secara resmi oleh ResMed untuk melakukan tindakan perbaikan tersebut; c) setiap kerusakan atau kontaminasi karena rokok, pipa rokok, cerutu, atau asap lainnya; dan d) setiap kerusakan yang disebabkan oleh air yang tertumpah di atas atau masuk ke dalam perangkat elektronik.

Jaminan tidak berlaku untuk produk yang dijual, atau dijual ulang, di luar wilayah pembelian aslinya.

Klaim jaminan atas produk yang cacat harus dilakukan oleh konsumen pertama pada titik pembelian.

Jaminan ini menggantikan semua jaminan tersurat maupun tersirat lainnya, termasuk jaminan tersirat atas kelayakan penjualan, atau kesesuaian untuk tujuan tertentu. Beberapa wilayah atau negara bagian tidak mengizinkan batasan pada durasi jaminan yang tersirat, sehingga batasan di atas mungkin tidak berlaku bagi diri Anda.

ResMed tidak bertanggung jawab atas segala kerusakan yang bersifat insidental atau konsekuensial, yang diklaim sebagai akibat dari penjualan, pemasangan, atau penggunaan produk ResMed. Beberapa wilayah atau negara bagian tidak mengizinkan pengecualian atau pembatasan kerusakan insidental atau konsekuensial, sehingga batasan di atas mungkin tidak berlaku bagi diri Anda.

Jaminan ini memberikan hak hukum secara spesifik kepada Anda, dan Anda juga mungkin memiliki hak hukum lain yang dapat berbeda-beda di antara kawasan. Untuk informasi lebih lanjut tentang hak jaminan Anda, hubungi dealer ResMed atau kantor ResMed setempat Anda.



**ResMed Ltd**

1 Elizabeth Macarthur Drive

**MANUFACTURER** Bella Vista NSW 2153 Australia

Lihat ResMed.com untuk lokasi lain ResMed di seluruh dunia. Air10, AirStart, AirView, EPR, HumidAir dan SlimLine adalah merek dagang dan/atau merek dagang terdaftar milik grup perusahaan ResMed. Untuk informasi paten dan kepemilikan intelektual lainnya, lihat ResMed.com/jp. Actichlor adalah merek dagang dari Ecolab US Inc. Alconox adalah merek dagang dari Alconox Inc. Cavicide adalah merek dagang terdaftar dari Metrex Research, LLC. CIDEX adalah merek dagang terdaftar dari Advanced Sterilization Products, Division of Ethicon US, LLC. MikroZid dan Terralin adalah merek dagang dari Schülke & Mayr GmbH. Neodisher MediZym adalah merek dagang dari Chemische Fabrik Dr Weigert GmbH & Co. KG. Sterrad adalah merek dagang dari Johnson & Johnson. Logo SD adalah merek dagang dari SD-3C, LLC. Teepol adalah merek dagang dari Shell Chemical Co.

© 2019 ResMed Ltd. 378921/1 2019-09

ResMed.com