



# Pro Display XDR

## Recycler Guide

Maret 2021

# Isi

- 3 Tentang Panduan Ini
- 4 Identifikasi
- 5 Komponen yang Memerlukan Pengelolaan Selektif
- 6 Pertimbangan Keselamatan
- 7 Alat yang Direkomendasikan
- 8 Petunjuk Pembongkaran
- 19 Pengelolaan Komponen Output

# Tentang Panduan Ini

Recycler Guide Apple memberikan panduan untuk pendaur ulang elektronik mengenai cara membongkar produk dengan aman untuk memaksimalkan pemulihan sumber daya. Panduan ini memberikan petunjuk pembongkaran langkah demi langkah dan informasi mengenai komposisi material untuk membantu pendaur ulang mengarahkan komponen ke pendaur ulang material yang tepat.

Untuk melindungi sumber daya penting, kami berupaya mengurangi material yang kami gunakan dan bertujuan untuk hanya menggunakan sumber material daur ulang atau terbarukan dalam produk kami suatu hari nanti. Jalur utama untuk mencapai tujuan tersebut adalah pemulihan sumber daya dari barang elektronik yang mencapai akhir masa pakai.

Prosedur pembongkaran dimaksudkan untuk dilakukan hanya oleh profesional daur ulang elektronik terlatih. Pendaur ulang bertanggung jawab untuk mengevaluasi dan memastikan kepatuhan dengan semua undang-undang lingkungan, kesehatan, dan keselamatan yang berlaku terkait dengan pekerjaan secara mandiri. Hal ini termasuk namun tidak terbatas pada undang-undang yang terkait dengan pengelolaan, penanganan, dan pembuangan output pekerjaan ini sebagai limbah dan undang-undang yang berlaku untuk memastikan kesehatan dan keselamatan semua karyawan yang mendukung pekerjaan ini.

Untuk pertanyaan atau umpan balik mengenai panduan ini, kirimkan email ke [contactesci@apple.com](mailto:contactesci@apple.com).

# Identifikasi



*Nomor model:*  
*A1999*

## Komponen yang Memerlukan Pengelolaan Selektif

Bahan dan komponen berikut harus dibuang dengan pengelolaan selektif sesuai dengan Lampiran VII dari Pedoman 2012/19/EU.

Bahan/Komponen	Lokasi	Petunjuk Pelepasan
Papan sirkuit cetak jika ukuran permukaannya lebih besar dari 10 sentimeter persegi	Logic board utama, logic board layar, logic board rangkaian LED	Ikuti langkah 1–7
Kaca pelindung dan sel LCD jika ukuran permukaannya lebih besar dari 100 sentimeter persegi	Kaca pelindung dan sel LCD	Ikuti langkah 1-3
Kabel listrik eksternal	Kabel Thunderbolt 3 Pro, kabel daya AC	Ikuti langkah 1
Tidak ada bahan atau komponen lebih lanjut seperti yang tercantum dalam Lampiran VII		

# Pertimbangan Keselamatan

Pendaur ulang bertanggung jawab untuk mengevaluasi semua aktivitas yang dilakukan oleh karyawannya untuk menjalankan atau mendukung pekerjaan dan memastikan kepatuhan dengan semua undang-undang kesehatan dan keselamatan terkait pekerjaan yang berlaku secara mandiri. Hal ini termasuk namun tidak terbatas pada undang-undang yang terkait dengan kesehatan dan keselamatan semua karyawan yang mendukung pekerjaan ini. Pendaur ulang juga bertanggung jawab untuk mengevaluasi ruang kerja dan memastikan bahwa area tempat melakukan pekerjaan dirancang menggunakan praktik terbaik ergonomis dan memenuhi semua persyaratan ergonomis untuk memastikan perlindungan karyawannya.

## Peringatan Bahaya



Bahaya kaca pecah



Bahaya melukai tangan



Bahaya terhirup bahan kimia



Elemen tajam

## Alat Perlindungan Diri

Alat perlindungan diri harus dipakai selama proses daur ulang berlangsung.



Memakai pelindung tangan



Memakai masker



Memakai pelindung mata



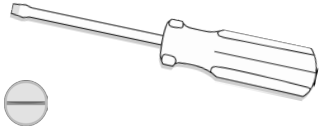
Memakai pelindung kaki



Memakai baju pelindung

## Alat yang Direkomendasikan

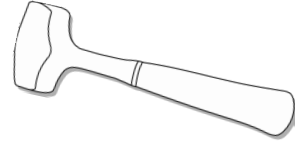
Obeng minus



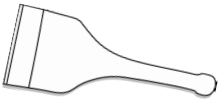
Scraper permukaan datar



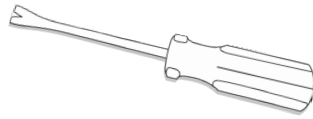
Palu



Pahat berat



Obeng penarik paku



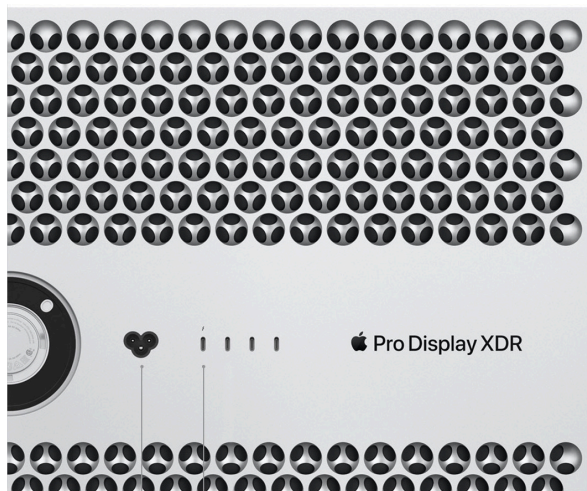
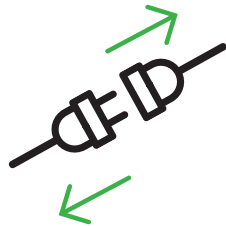
# Petunjuk Pembongkaran

1. Lepaskan kabel daya layar dan kabel Thunderbolt 3 Pro dari perangkat.

» *Matikan layar.*

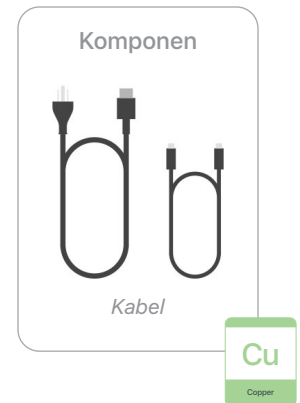


» *Cabut kabel.*



Port daya

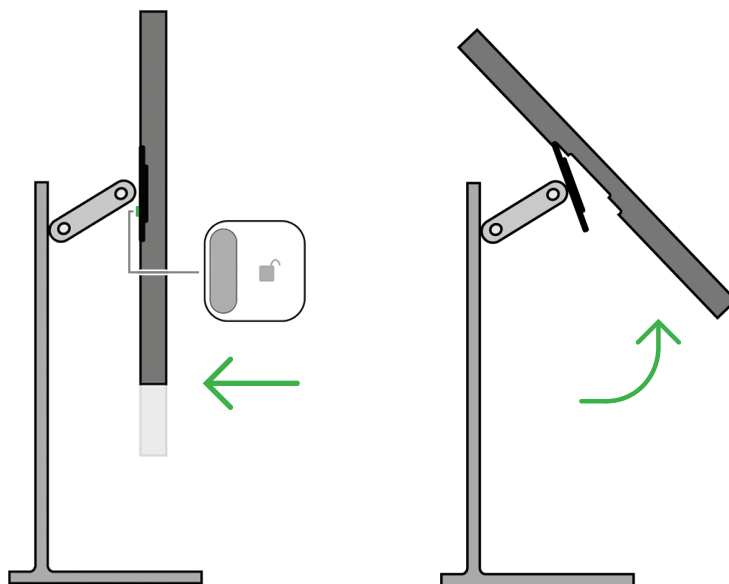
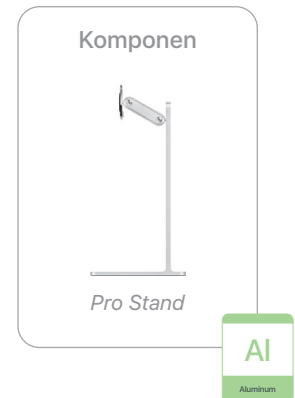
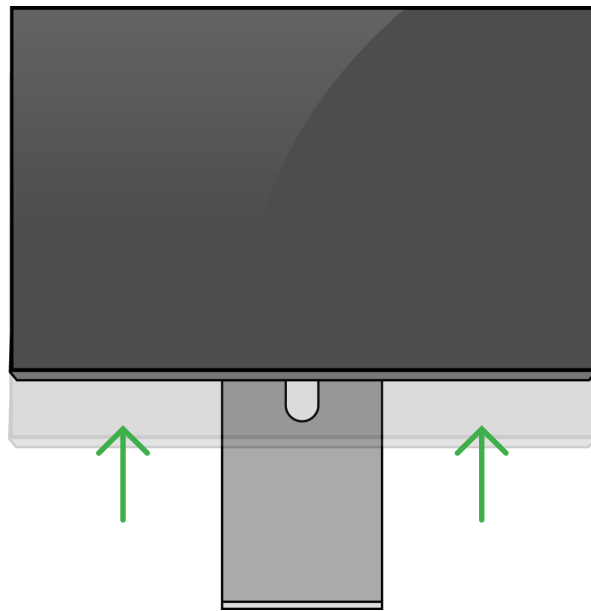
Port Thunderbolt 3 (USB-C)



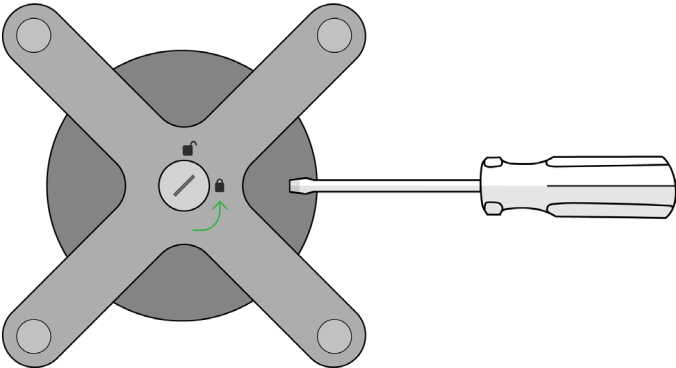


2. Lepaskan dudukan. Jika Anda memiliki Pro Stand, ikuti rangkaian petunjuk pertama. Untuk mount adapter VESA, ikuti rangkaian petunjuk kedua.

» Lepaskan Pro Display XDR dari Pro Stand.



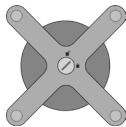
» Lepaskan Pro Display XDR dari mount adapter VESA.



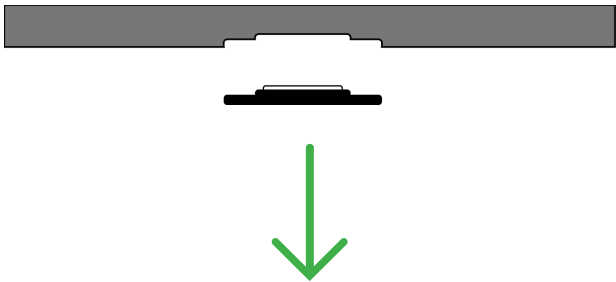
Alat yang Digunakan



Komponen



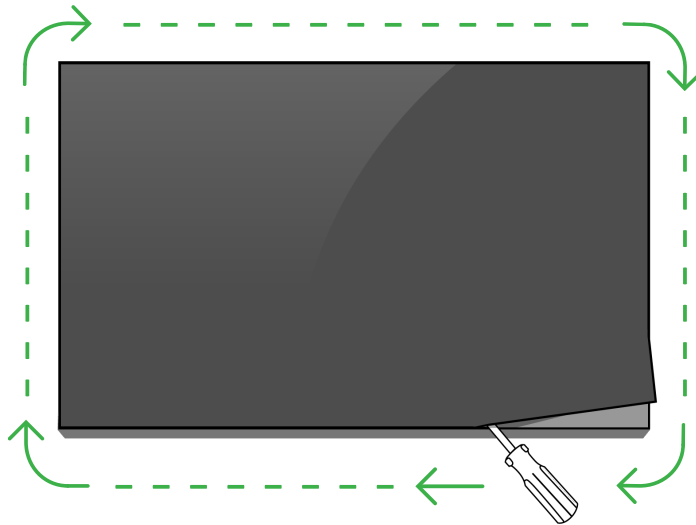
Mount adapter  
VESA



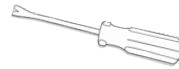
### 3. Lepaskan pelindung kaca dan sel LCD.



Bahaya kaca pecah



Alat yang Digunakan



Komponen

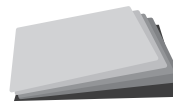


*Kaca pelindung  
dan sel LCD*

GL

Glass

Komponen



*Film*

PL

Plastics

#### 4. Lepaskan dua logic board yang terpasang ke layar.



Elemen tajam



Komponen

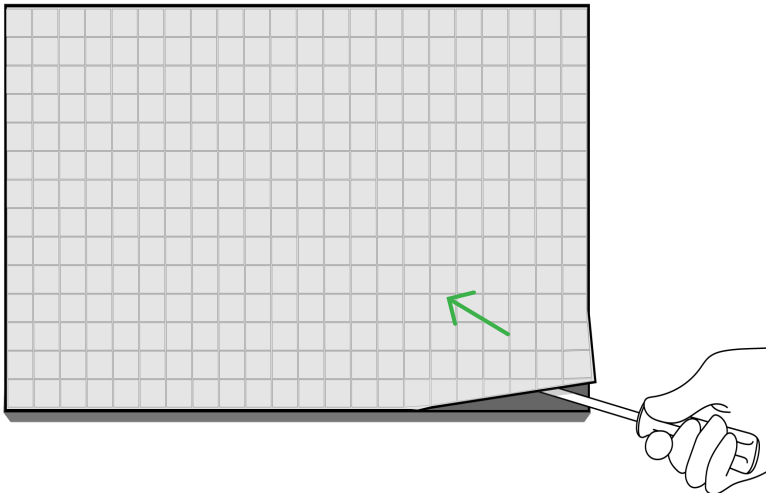
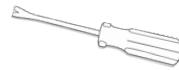


Logic board  
layar (x2)

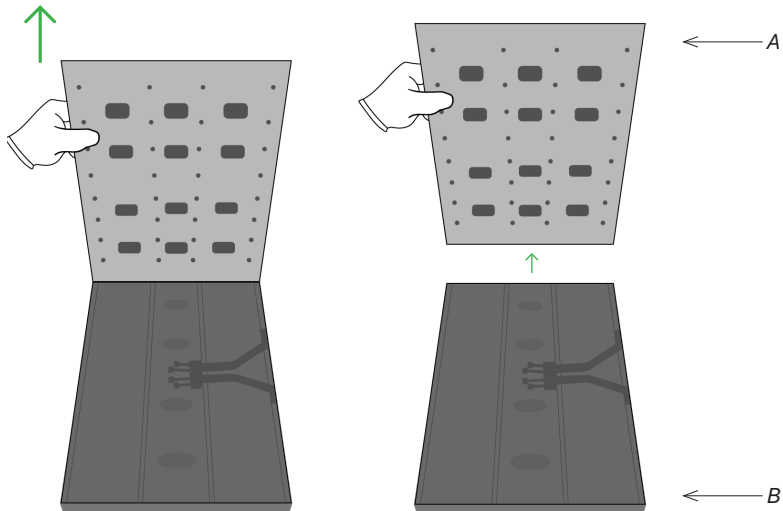
PMs  
Precious  
Metals

#### 5. Lepaskan rangkaian LED.

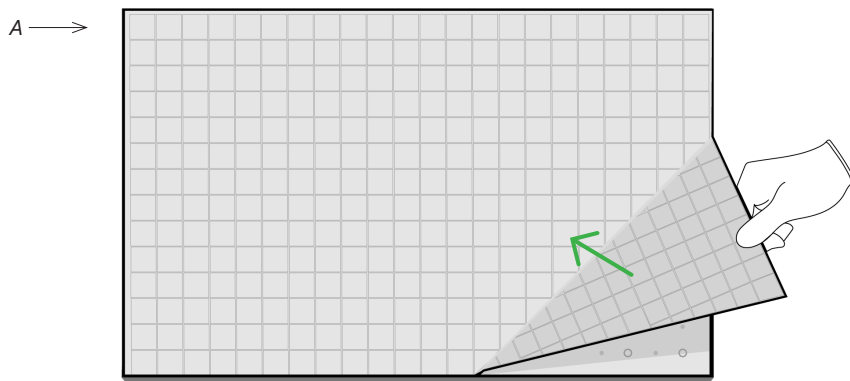
Alat yang Digunakan




» Tarik rangkaian LED dari alas. Sisihkan alas untuk langkah berikutnya.

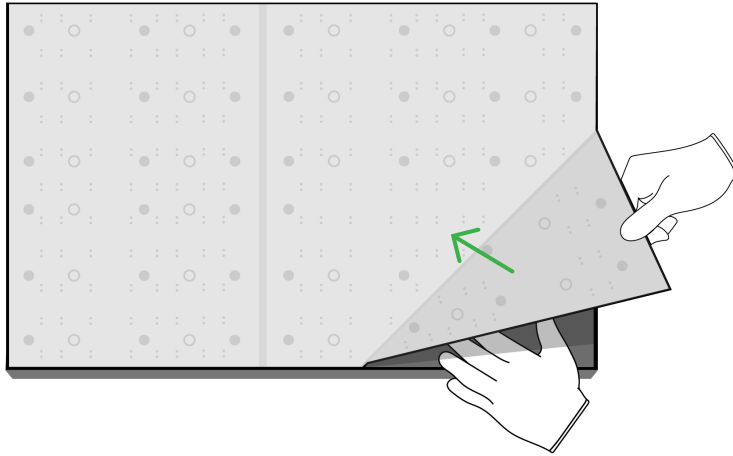


» Lepaskan reflektor

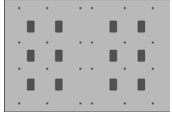


» Lepaskan kedua logic board rangkaian LED.

 Bahaya terhirup bahan kimia




Komponen



Pelat tengah

**Al**  
Aluminum

Komponen

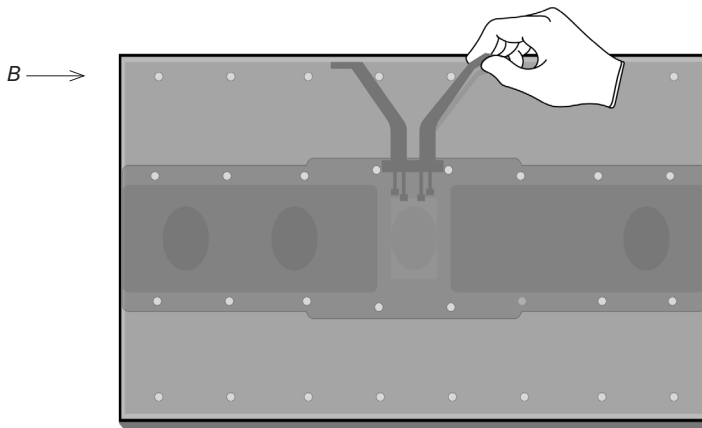


Logic board rangkaian LED (x2)

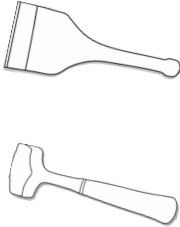
**PMs**  
Precious Metals

## 6. Lepaskan pelat debu.

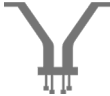
» Lepaskan kebel pita.



Alat yang Digunakan



Komponen



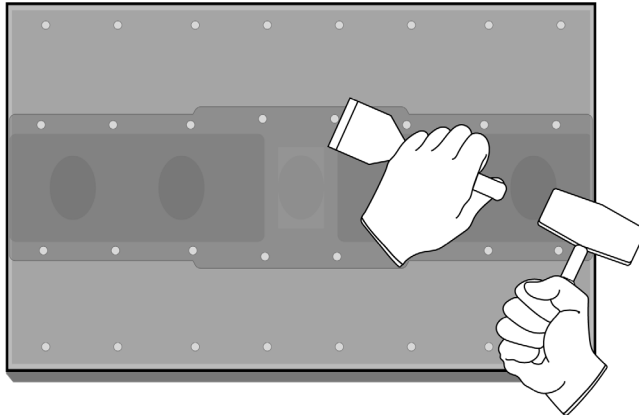
Kabel pita

**Cu**  
Copper

» *Gunakan pahat untuk melepaskan pengencang*



Bahaya melukai tangan



Komponen

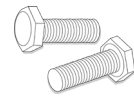


*Pelat debu tengah*

Al

Aluminum

Komponen

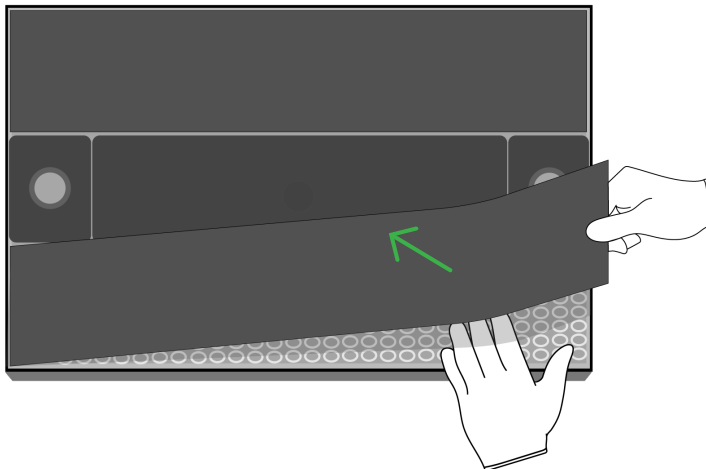


*Pengencang (x35)*

Fe

Ferrous

» *Lepaskan pelat debu samping.*



Komponen

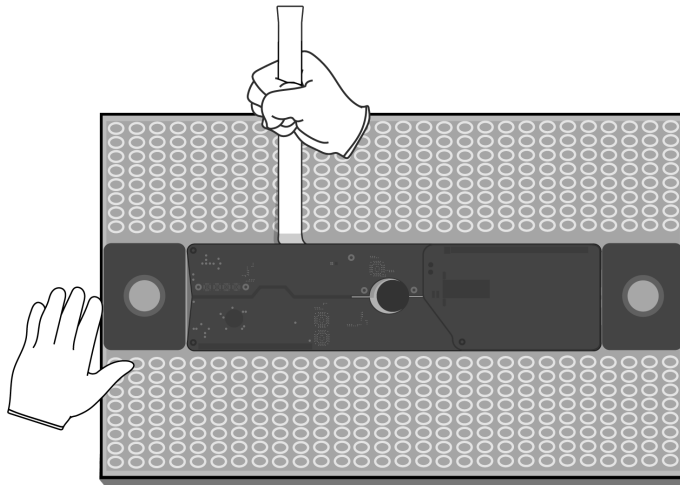


*Pelat debu samping*

Fe

Ferrous

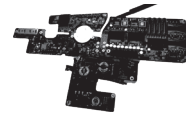
## 7. Lepaskan empat logic board.



### Alat yang Digunakan



### Komponen

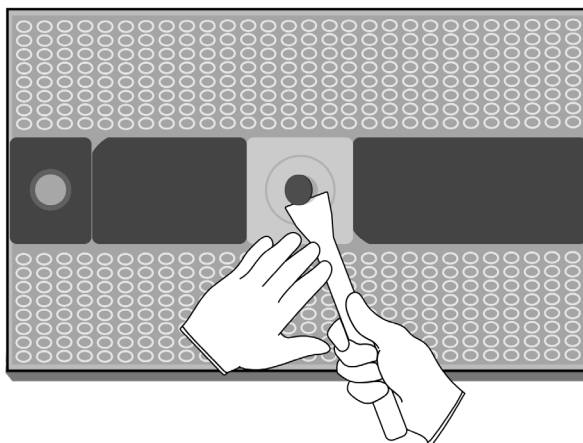


Logic board utama (x4)

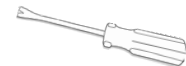


## 8. Lepaskan magnet.

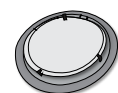
»» *Lepaskan magnet tengah.*



### Alat yang Digunakan



### Komponen

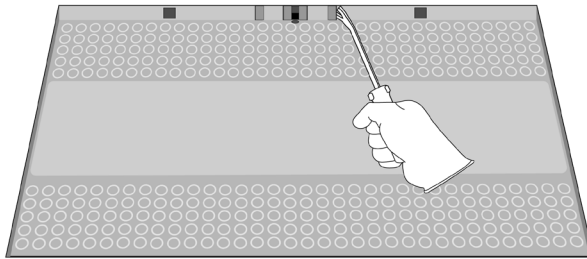


Magnet





» Lepaskan magnet samping.



Komponen

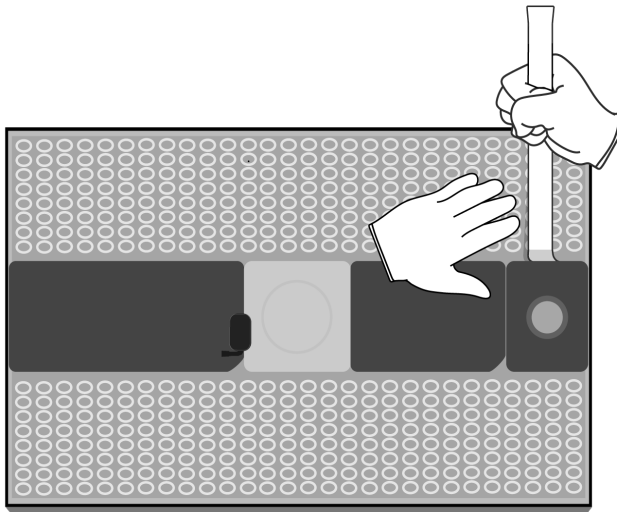


Magnet

REE

Rare Earth  
Elements

9. Lepaskan kipas dan inlet daya AC.



Alat yang Digunakan



Komponen



Kipas

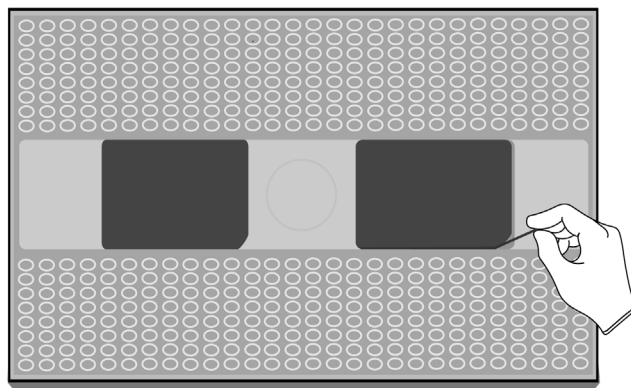
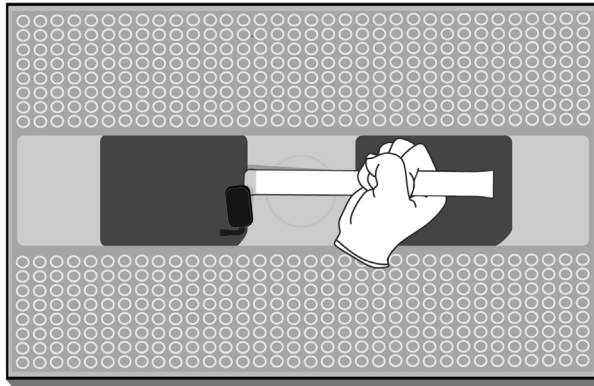


Inlet daya AC

Cu

Copper

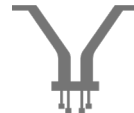
## 10. Lepaskan kabel pita dan kabel terakhir.



Alat yang Digunakan



Komponen



*Kabel pita dan kabel*

**Cu**

Copper

Komponen





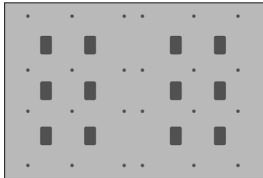

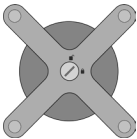


*Penutup aluminium*

**Al**

Aluminum

# Pengelolaan Komponen Output

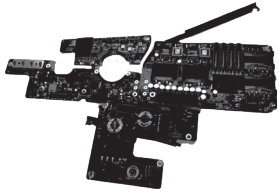
Semua output dari proses ini harus dikelola, ditangani, dan dibuang sesuai dengan undang-undang dan peraturan limbah yang berlaku, termasuk tetapi tidak terbatas pada Pedoman Kerangka Kerja Limbah dan pemberlakuan nasionalnya di Eropa.

Komponen	Pemrosesan Hilir
<b>Aluminium</b>	<b>Material Target Utama</b>
 <i>Pelat debu tengah</i>	
 <i>Pelat tengah</i>	<b>Potensi Material Tambahan</b> 
 <i>Mount adapter VESA</i>	
 <i>Pro Stand</i>	
 <i>Penutup aluminium</i>	

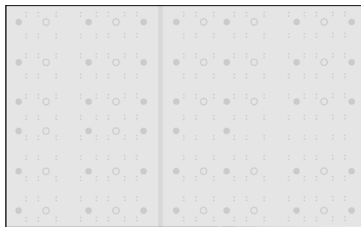
## Komponen

## Pemrosesan Hilir

### Logic Board



*Logic board utama*



*Logic board rangkaian LED*



*Logic board layar*

### Material Target Utama



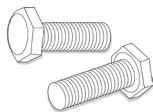
### Potensi Material Tambahan



### Besi



*Pelat debu samping*



*Pengencang*

### Material Target Utama



## Komponen

## Pemrosesan Hilir

### Kaca Pelindung dan Sel LCD



*Kaca pelindung dan sel LCD*

### Material Target Utama



### Potensi Material Tambahan



### Elektronik Campuran

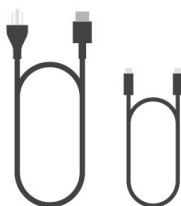


*Kipas dan inlet daya AC*

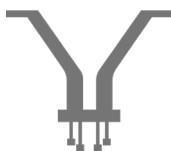
### Material Target Utama



### Potensi Material Tambahan



*Kabel*

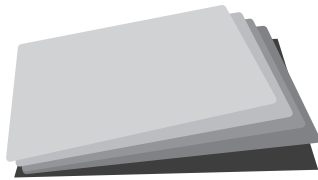


*Kabel pita*

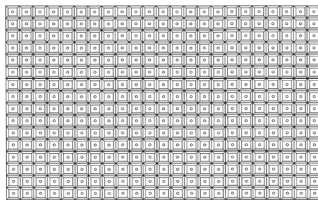
**Komponen**

**Pemrosesan Hilir**

**Plastik Campuran**



*Film*

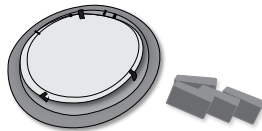


*Reflektor*

**Material Target Utama**



**Magnet Bumi Langka**



*Magnet*

**Material Target Utama**

