

# Satellite Training Series **PART 3** Your First GOT

---

GOT Pertama Anda

Satellite  
Training  
Series





## ●PETUNJUK KESELAMATAN●

**(Selalu baca petunjuk ini sebelum menggunakan produk ini.)**

Sebelum mendesain sebuah sistem, pastikan untuk membaca manual yang relevan secara cermat dan tangani produk dengan benar dengan perhatian penuh pada keselamatan.

**[PETUNJUK KESELAMATAN TENTANG PELATIHAN PRAKTIS DALAM DOKUMEN INI]**

### **PERINGATAN**

- Saat menyala, jangan sentuh terminal agar tidak menyebabkan kecelakaan kejut listrik.
- Sebelum membuka penutup keselamatan, matikan sistem atau dapatkan lingkungan yang aman.

### **PERHATIAN**

- Saat memasang atau melepaskan modul atau unit, matikan dahulu. Memasang atau melepaskan saat menyala dapat mengakibatkan kerusakan modul atau unit atau kejut listrik.
- Jika kesalahan atau malafungsi terjadi, segera stop penggunaan modul atau unit.

### **[GOT2000-MANUAL YANG RELEVAN]**

Untuk informasi detail, baca masing-masing manual GOT2000.

Jika Anda memerlukan manual yang sudah dicetak, hubungi kantor cabang atau perwakilan Mitsubishi setempat Anda.

\* Dokumen ini menggunakan GT Designer3(GOT2000) Version1.153K untuk penjelasan. Bergantung pada versi yang digunakan, tampilan menu dan layar mungkin berbeda.

# DAFTAR ISI

FITUR GOT . . . . .	1
Tampilan dan antarmuka GOT yang disempurnakan . . . . .	2
MENYIAPKAN PERANGKAT YANG DIPERLUKAN . . . . .	3
PERANGKAT YANG DIPERLUKAN UNTUK MENGOPERASIKAN GOT . . . . .	3
FITUR GT Designer3 . . . . .	4
TATA LETAK LAYAR GT Designer3 . . . . .	5
LAYAR YANG BISA DIBUAT DENGAN GT Designer3 . . . . .	6

<b>LANGKAH 1 MEMBUAT PROJECT</b>	<b>1-1</b>
----------------------------------	------------

1.1 MEMBUAT PROJECT BARU . . . . .	1-2
1.2 MEMBUAT OBJEK . . . . .	1-9
1.2.1 Membuat Sakelar RUN. . . . .	1-9
1.2.2 Membuat Sakelar STOP . . . . .	1-13
1.2.3 Membuat Lampu RUN. . . . .	1-16
1.2.4 Membuat Tampilan Numerik . . . . .	1-21
1.3 MEMBUAT GAMBAR . . . . .	1-23
1.3.1 Membuat Gambar (Persegi). . . . .	1-23
1.3.2 Membuat Bentuk (Teks) 1 hingga 3 . . . . .	1-25
1.3.3 Membuat Gambar (Teks) 4 dan 5. . . . .	1-28
1.4 MENYETEL FUNGSI GERAKAN LAYAR. . . . .	1-29
1.5 MEMERIKSA LAYAR YANG DIBUAT . . . . .	1-33
1.5.1 Memeriksa Tampilan (Pratinjau Layar). . . . .	1-33
1.5.2 Memeriksa Kesalahan Data (Pemeriksaan Data) . . . . .	1-36
1.5.3 Memeriksa Operasi (Simulator) . . . . .	1-37
1.6 MENYIMPAN PROJECT . . . . .	1-41

<b>LANGKAH 2 MENTRANSFER DATA PROJECT</b>	<b>2-1</b>
---	------------

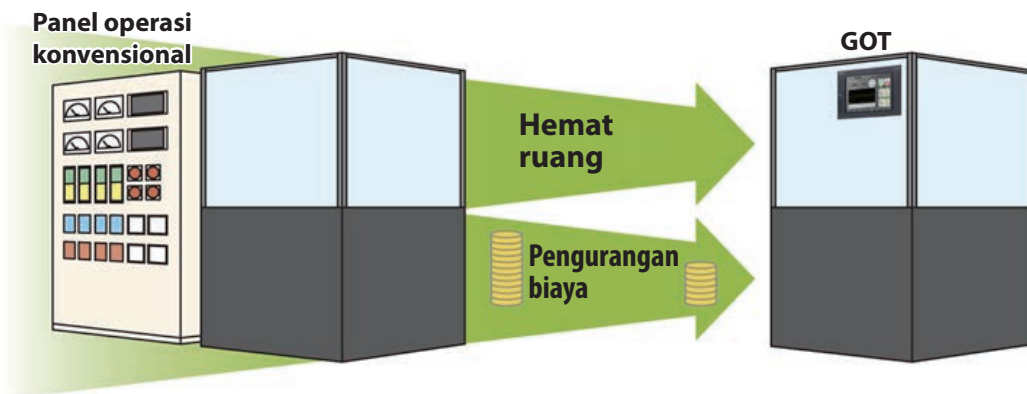
2.1 MENTRANSFER DATA PROJECT . . . . .	2-2
2.1.1 Menyambungkan komputer pribadi ke GOT . . . . .	2-2
2.1.2 Pengaturan komunikasi . . . . .	2-3
2.1.3 Mentransfer data project. . . . .	2-4
2.2 MENYAMBUNGAN KE GOT DAN PLC . . . . .	2-6
2.2.1 Menyambungkan GOT dan PLC . . . . .	2-6
2.2.2 Memeriksa status koneksi . . . . .	2-7
2.2.3 Menulis program urutan ke PLC . . . . .	2-9

<b>LANGKAH 3 MENGGUNAKAN GOT</b>	<b>3-1</b>
3.1 MEMERIKSA TINDAKAN ON/OFF SAKELAR . . . . .	3-2
3.2 MENGGUNAKAN FUNGSI GERAKAN LAYAR . . . . .	3-4
3.3 DAFTAR FUNGSI GOT . . . . .	3-6
3.4 Fungsi yang Mudah untuk Pemeliharaan . . . . .	3-10
<b>LANGKAH 4 PEMELIHARAAN GOT</b>	<b>4-1</b>
4.1 PERLUNYA BACKUP . . . . .	4-2
4.2 PEMELIHARAAN. . . . .	4-3
4.2.1 Membackup data GOT. . . . .	4-5
4.2.2 Membackup data di perangkat tersambung . . . . .	4-10
4.3 ALARM . . . . .	4-18
4.3.1 Memeriksa alarm sistem . . . . .	4-19
4.4 BATERAI. . . . .	4-21
4.4.1 Memasang Baterai . . . . .	4-21
4.4.2 Melepaskan Baterai . . . . .	4-25
4.4.3 Memeriksa voltase baterai . . . . .	4-28
<b>LAMPIRAN</b>	<b>LAMPIRAN 1-1</b>
LAMPIRAN 1 KODE KESALAHAN DAN DAFTAR ALARM SISTEM . . . . .	.LAMPIRAN 1-1
LAMPIRAN 2 PEMASANGAN DAN PELEPASAN. . . . .	.LAMPIRAN 2-1
1 Petunjuk Keselamatan Pemasangan . . . . .	.LAMPIRAN 2-1
2 Memotong panel . . . . .	.LAMPIRAN 2-1
3 Posisi Pemasangan . . . . .	.LAMPIRAN 2-3
4 Panel Kontrol Suhu Dalam dan Sudut Pemasangan GOT . . . . .	.LAMPIRAN 2-6
5 Memasang GOT . . . . .	.LAMPIRAN 2-7
6 Melepaskan GOT . . . . .	.LAMPIRAN 2-8
7 Memasukkan/Melepaskan Kartu SD . . . . .	.LAMPIRAN 2-9
8 Pengkabelan Catu Daya ke GOT . . . . .	LAMPIRAN 2-11
LAMPIRAN 3 KALIBRASI PANEL SENTUH . . . . .	.LAMPIRAN 3-1
LAMPIRAN 4 KATALOG DAN MANUAL YANG RELEVAN . . . . .	.LAMPIRAN 4-1
LAMPIRAN 5 PERAKITAN PERALATAN PELATIHAN PRAKTIS . . . . .	.LAMPIRAN 5-1

# FITUR GOT

GOT adalah singkatan dari "Graphic Operation Terminal".

Sakelar dan lampu telah dipasang secara konvensional pada panel pengoperasian sebagai hardware. Namun, dengan menekan software desain layar, sakelar dan lampu tersebut dapat dibuat, ditampilkan, dan dioperasikan di layar monitor GOT, HMI panel sentuh.



## Keuntungan GOT

### (1) Mermperkecil ukuran panel pengoperasian

Karena sakelar dan lampu dibuat menggunakan software, jumlah komponen yang dipasang pada panel pengoperasian sebagai hardware dapat dikurangi dan panel itu sendiri bisa diperkecil ukurannya.

### (2) Menghemat biaya untuk pengkabelan

Pengkabelan antar komponen di dalam panel pengoperasian dengan desain layar oleh software, menghilangkan kebutuhan untuk pengkabelan, yang memakan banyak waktu dan biaya.

### (3) Menstandarkan panel pengoperasian

Meskipun spesifikasi yang diperlukan berubah, Anda hanya perlu mengubah pengaturan menggunakan software. Oleh karena ini, panel pengoperasian dapat distandarkan.

### (4) Menambah nilai ekstra sebagai HMI (Human Machine Interface)

GOT bisa dengan mudah menampilkan grafis, teks, dan alarm selain dari sakelar dan lampu. Oleh karena itu, nilai ekstra seluruh peralatan Anda bisa ditingkatkan.

# Tampilan dan antarmuka GOT yang disempurnakan

Yang berikut ini menampilkan tampilan dan antarmuka GOT2000 yang disempurnakan

## [Permukaan depan]

### Sensor kedekatan

GOT mendeteksi operator dan otomatis menampilkannya di layar. Saat tidak ada orang, lampu latar mati untuk menghemat energi.

\* GT27 (15 inch dan 12,1 inch saja)

### Perangkat USB

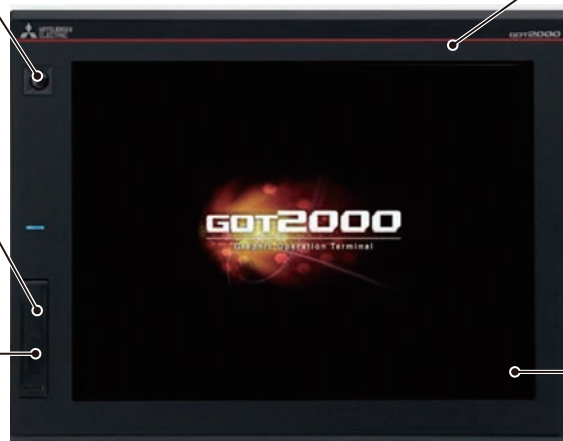
Data dapat ditransfer tanpa membuka lemari.

\* Perangkat USB ada di permukaan belakang untuk model putih dan GT21.

### Host USB

Data layar dapat ditransfer dan data dalam GOT bisa diambil menggunakan memori USB. Mouse dan keyboard USB dapat disambungkan.

\* GT27 dan GT25 saja. Host USB ada di permukaan belakang untuk model putih.



### Desain sederhana

Desain yang sederhana dengan motif linear tampil mulus dan melengkapi desain mesin apa pun.



### Lampu latar LED

Siklus hidup yang panjang meminimalkan biaya pemeliharaan dan penggantian.

## [Permukaan belakang]

### Antarmuka ekstensi

Unit komunikasi dan opsi dapat dipasang.

\* GT27 dan GT25 saja

### Ethernet

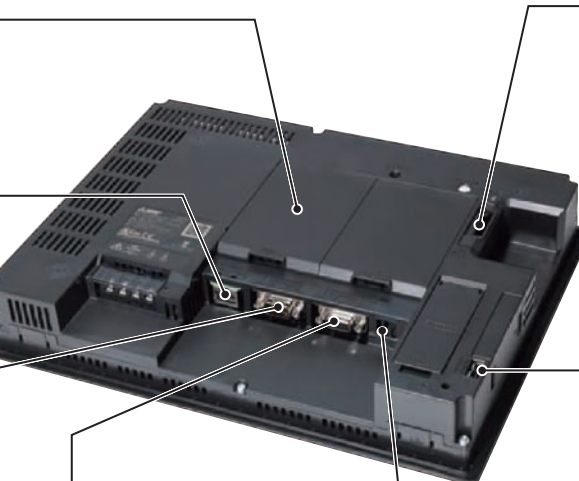
Hingga empat tipe PLC dari produsen berbeda\* bisa dipasang bersamaan melalui Ethernet.

\* Hingga dua tipe PLC untuk GT21

### RS-232

Berbagai perangkat FA, pembaca barcode, printer serial bisa disambungkan.

\* Gambar ini adalah GT2712.



### RS-422/485

Berbagai perangkat FA dapat disambungkan.

### Perangkat USB

GOT bisa disambungkan ke komputer pribadi untuk mentransfer data.

\* Model putih saja

### Slot kartu SD

Data dalam jumlah besar termasuk data alarm dan data pencatatan bisa disimpan.

### Host USB

Perangkat memori USB dapat dipasang untuk menyimpan alarm dan data pencatatan. Mouse dan keyboard USB dapat disambungkan.

\* GT27 dan GT25 saja

# MENYIAPKAN PERANGKAT YANG DIPERLUKAN

## PERANGKAT YANG DIPERLUKAN UNTUK MENGOPERASIKAN GOT

Untuk mengoperasikan GOT, GOT (1), kabel (2), komputer pribadi dan software, (3), dan pengontrol (4) diperlukan.

### 1 GOT



GOT2000 (GT27)

### 2 Kabel



Kabel USB  
(GT09-C30USB-5P)



Kabel Ethernet

### 3 Komputer pribadi dan software



GX Works3



Komputer pribadi



GT Designer3 (GOT2000)  
Bantuan GT Designer3 (GOT2000)

### 4 Pengontrol



PLC

## Referensi

Untuk mengetahui cara menginstal software desain layar, rujuk ke yang berikut.

- GT Works3 Installation Instructions BCN-P5999-0066/0071

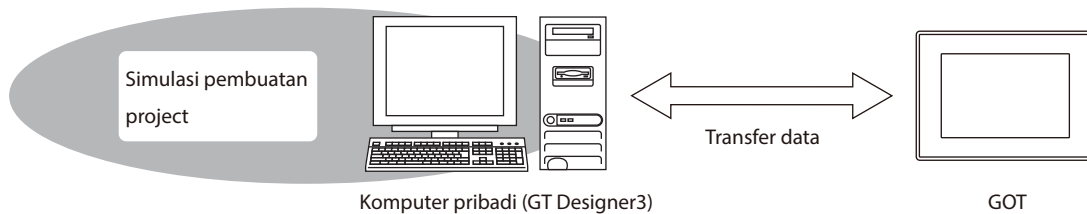
Untuk metode penyambungan GOT dan pengontrol, rujuk ke yang berikut.

- GOT2000 Series Connection Manual (Mitsubishi Products) For GT Works3 Version1 SH-081197ENG



# FITUR GT Designer3

GT Designer3 adalah software yang digunakan untuk membuat layar untuk seri GOT2000 dan seri GOT1000. Software ini memungkinkan Anda membuat dan mensimulasikan project serta mentransfer data antara GOT dan komputer pribadi.

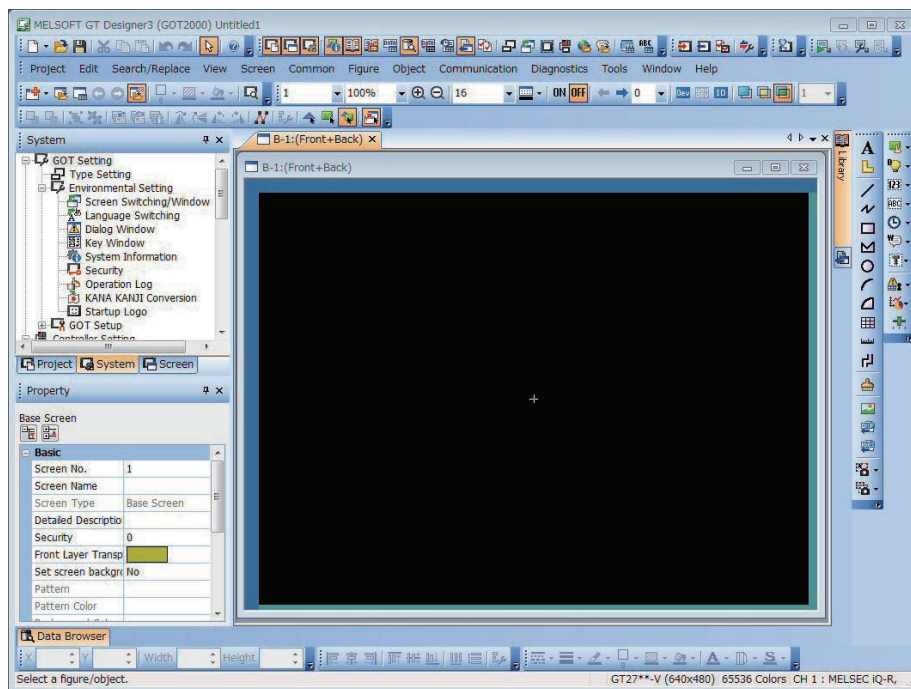


GT Designer3 terdiri dari software desain layar berikut.

- GT Designer3(GOT2000): Software desain layar untuk seri GOT2000
- GT Designer3(GOT1000): Software desain layar untuk seri GOT1000

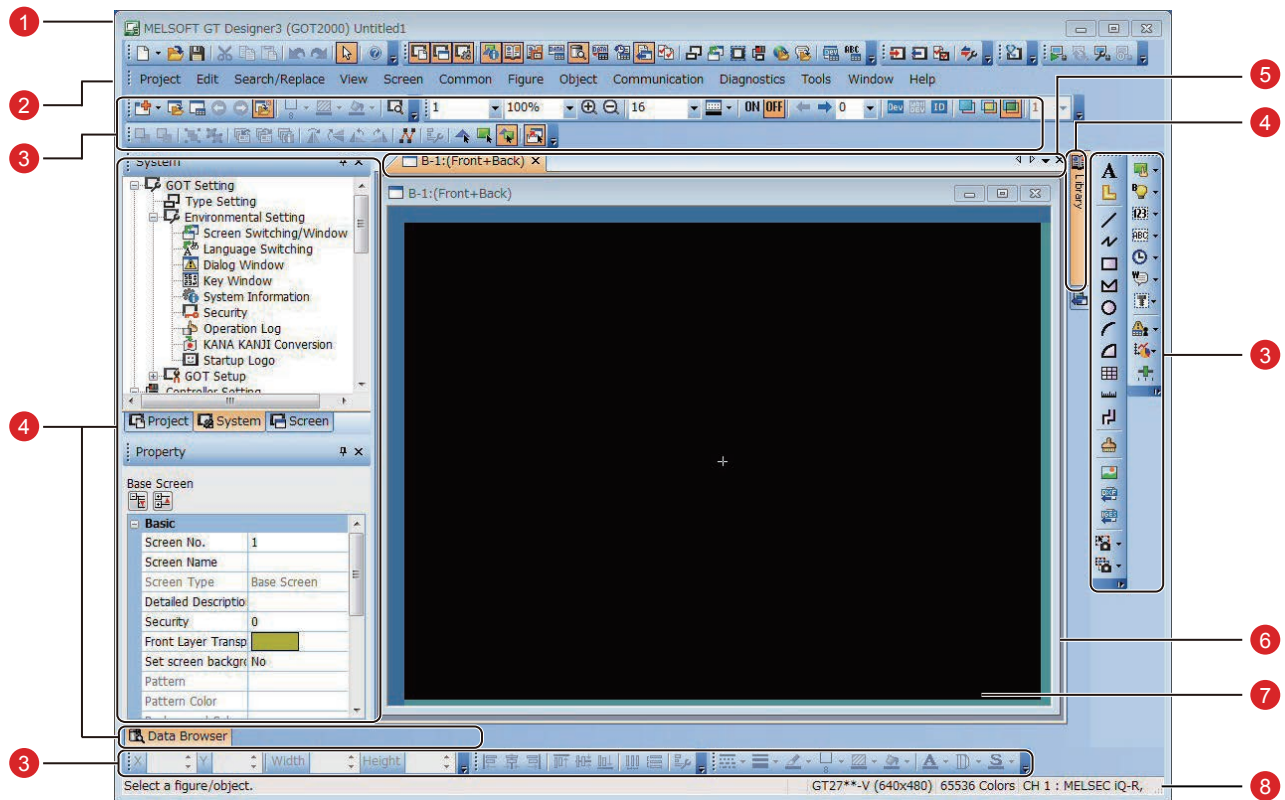
Dokumen ini menguraikan tentang membuat layar untuk GOT2000 dengan GT Designer3(GOT2000).

Gambar layar GT Designer3(GOT2000)



# TATA LETAK LAYAR GT Designer3

Yang berikut ini menampilkan tata letak layar GT Designer3.



**1** Title bar (Bilah judul)

Menampilkan nama software, nama project, dan nama file.

**2** Menu bar (Bilah menu)

GT Designer3 bisa dioperasikan dari menu tarik turun.

**3** Toolbar (Bilah alat)

GT Designer3 bisa dioperasikan oleh tombol. Anda bisa menempatkan toolbar di kiri, kanan, atas, atau bawah.

**4** Docking window (Jendela penambatan)

Jendela bisa ditambatkan dengan layar GT Designer3.

**5** Editor tab (Tab Editor)

Menampilkan tab jendela dan editor layar yang ditampilkan di jendela kerja.

**6** Work window (Jendela kerja)

Menampilkan editor layar, jendela [Environmental Setting], jendela [GOT Setup], dan jendela lain.

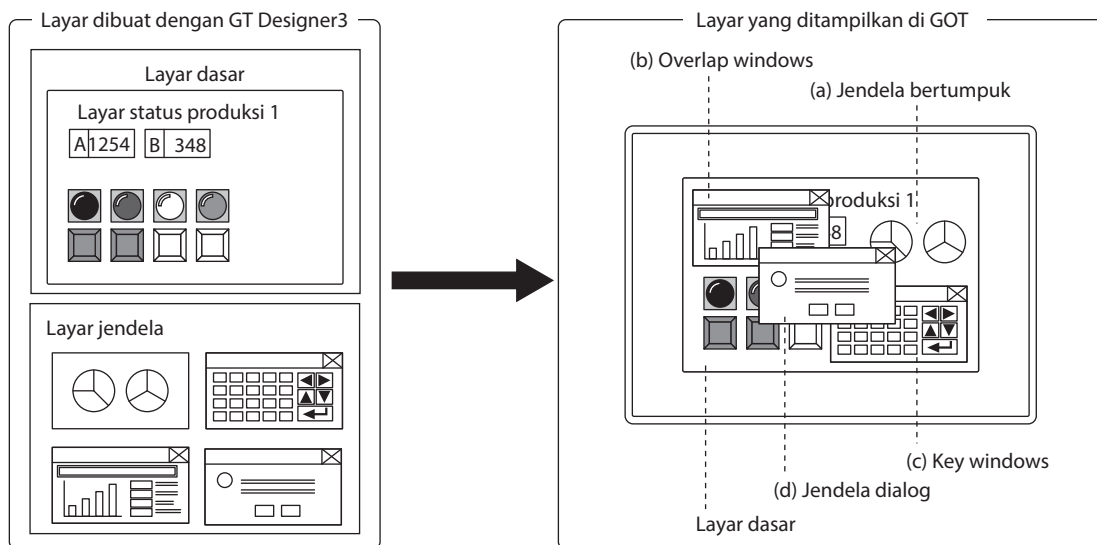
**7** Screen editor (Editor layar)

Membuat layar untuk ditampilkan di GOT dengan menempatkan angka dan objek di editor layar.

**8** Status bar (Bilah status)

Menampilkan informasi sesuai dengan posisi kursor mouse, status gambar atau objek yang dipilih.

# LAYAR YANG BISA DIBUAT DENGAN GT Designer3



## (1) Layar dasar

Layar yang ditampilkan sebagai layar dasar GOT.

Perangkat peralihan layar mengendalikan tampilan layar dasar.

## (2) Layar jendela

Layar yang ditampilkan sebagai overlap windows, jendela bertumpuk, key windows, dan jendela dialog GOT.

### (a) Jendela bertumpuk

Jendela bertumpuk di layar dasar dan ditampilkan sebagai bagian dari layar dasar.

Hingga dua jendela bertumpuk (jendela bertumpuk 1 dan 2) bisa ditampilkan secara bersamaan.

Perangkat peralihan layar mengendalikan tampilan layar jendela.

### (b) Overlap windows

Jendela pop-up yang ditampilkan di atas layar dasar.

Hingga lima overlap windows (overlap windows 1 hingga 5) bisa ditampilkan secara bersamaan.

Posisi tampilan overlap windows bisa dipindah dengan operasi sentuh atau perangkat spesifikasi posisi tampilan.

Perangkat peralihan layar mengendalikan tampilan layar jendela.

(GT21 bisa menampilkan hingga dua overlap windows (overlap windows 1 dan 2) secara bersamaan.)

### (c) Key windows

Jendela pop-up yang ditampilkan di layar dasar untuk input numerik dan yang lainnya.

Posisi tampilan key windows bisa dipindahkan dengan operasi sentuh.

Disediakan dua tipe key windows: Key windows standar GOT dan key windows buatan pengguna.

### (d) Jendela dialog

Jendela yang menampilkan pesan kesalahan, pesan peringatan, dan pesan sistem GOT di latar depan.

Saat jendela dialog ditampilkan, layar lain tidak bisa dioperasikan.

Perangkat peralihan layar mengendalikan tampilan layar jendela.

## (3) Layar laporan

Jendela untuk keluaran data oleh fungsi laporan.

Layar ini tidak ditampilkan di GOT.

# MEMO

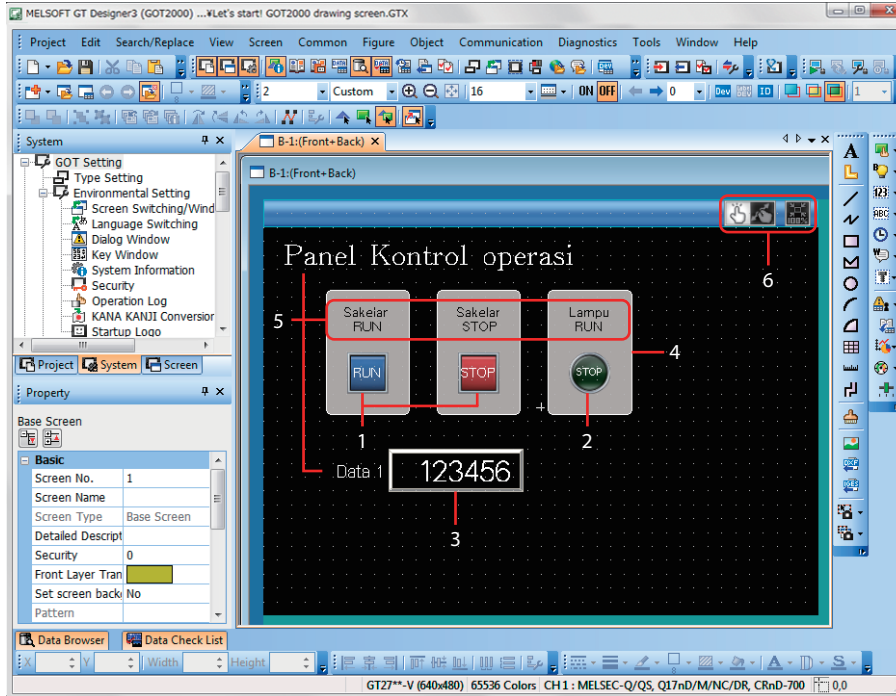
# LANGKAH 1

# MEMBUAT PROJECT

---

# 1.1 MEMBUAT PROJECT BARU

Layar berikut akan dibuat di bagian ini.



## 1 Sakelar RUN, Sakelar STOP

Sentuh sakelar untuk menyalakan atau mematikan perangkat bit PLC.

→ 1.2.1 Membuat Sakelar RUN

→ 1.2.2 Membuat Sakelar STOP

## 2 Lampu RUN

Menyalakan atau mematikan sesuai dengan status perangkat bit PLC.

→ 1.2.3 Membuat Lampu RUN

## 3 Tampilan numerik

Menampilkan nilai yang disimpan di PLC.

→ 1.2.4 Membuat Tampilan Numerik

## 4 Gambar (Persegi)

Letakkan persegi untuk membuat sakelar dan lampu lebih terlihat.

→ 1.3.1 Membuat Gambar (Persegi)

## 5 Gambar (Teks) 1 hingga 5

Karakter yang mendeskripsikan layar, sakelar, dan lampu ditampilkan.

→ 1.3.2 Membuat Bentuk (Teks) 1 hingga 3

→ 1.3.3 Membuat Gambar (Teks) 4 dan 5

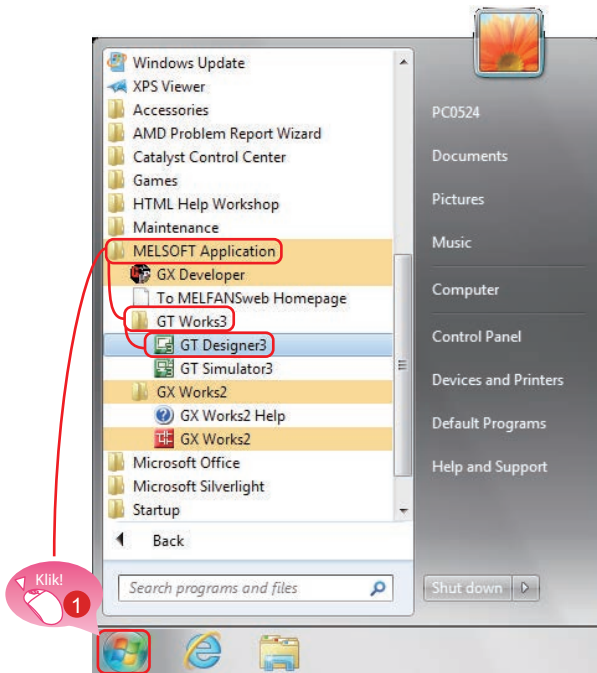
## 6 Sakelar gerakan layar

Cubit layar untuk memperbesar layar dan renggangkan untuk memperkecil layar dengan sakelar ini.

→ 1.4 MENYETEL FUNGSI GERAKAN LAYAR

## (1) Membuat project baru

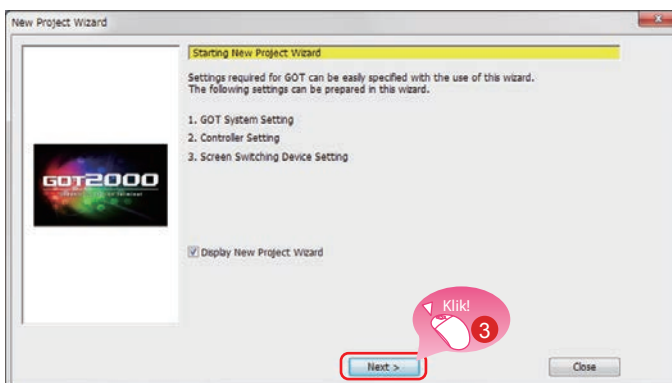
Mulai GT Designer3(GOT2000) dan ikuti wizard untuk mengonfigurasi pengaturan.



- 1 Pilih [MELSOFT Application] → [GT Works3] → [GT Designer3] dari menu mulai Windows.



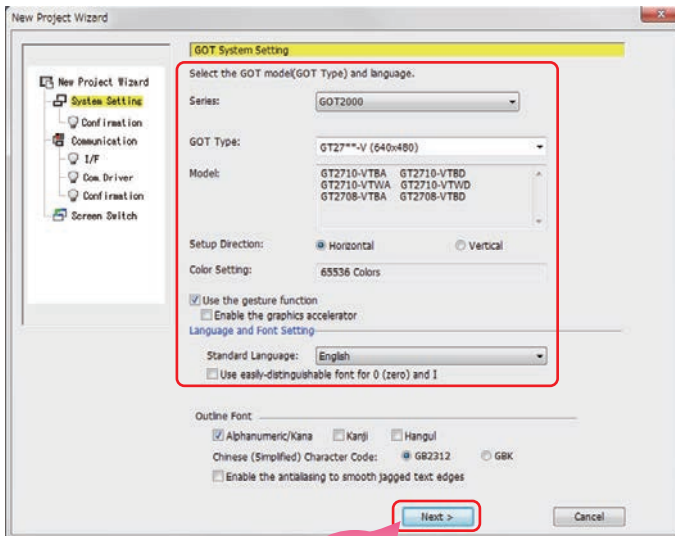
- 2 Klik tombol [New] dalam dialog Select Project.



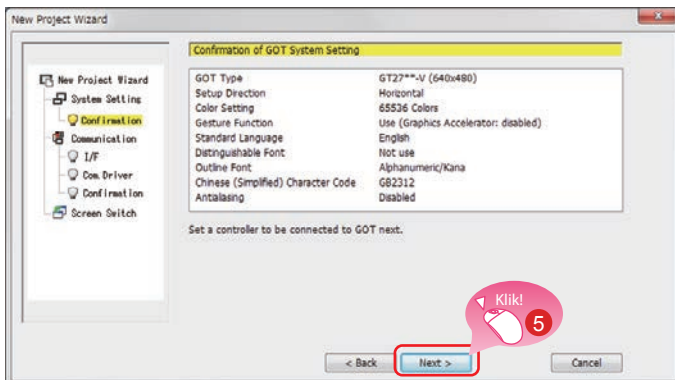
- 3 Klik tombol [Next] di layar mulai New Project Wizard.

## Petunjuk

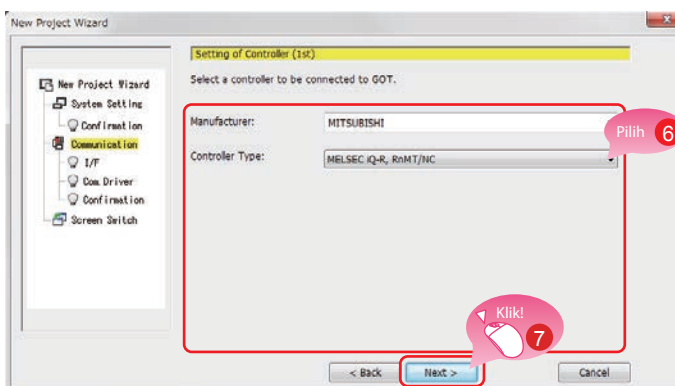
GT Designer3 bisa dimulai dari desktop jika ikon pintasan dibuat selama instalasi.



- 4 Periksa pengaturan sistem di jendela pengaturan sistem dan klik tombol [Next].
  - Series: GOT2000
  - GOT Type: GT27\*\*-V (640x480)
  - Use the gesture function: Dipilih
  - Standard Language: English
  - Outline Font
    - Alphanumeric/Kana: Dipilih
    - Kanji: Dihapus
    - Hangul: Dihapus

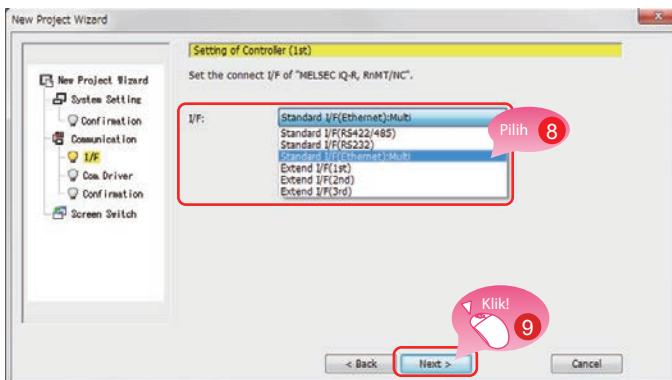


- 5 Periksa pengaturan yang ditampilkan dan klik tombol [Next].



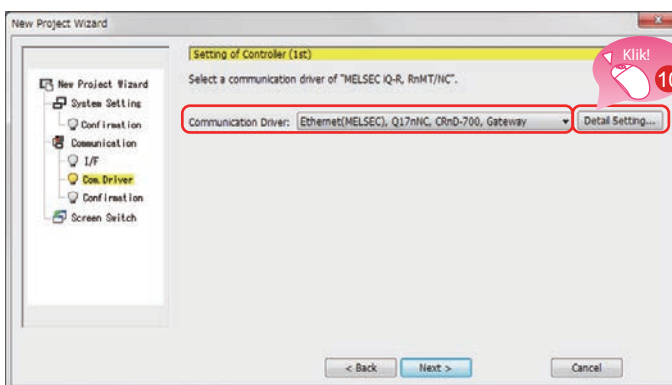
- 6 Pilih [MELSEC iQ-R, RnMT/NC] di daftar drop-down [Controller Type] di jendela pengaturan komunikasi.
- 7 Klik tombol [Next].





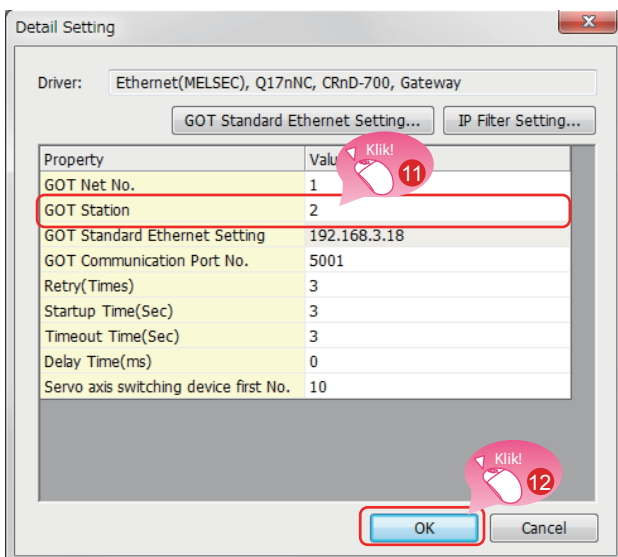
8 Pilih [Standard(Ethernet):Multi] di daftar dropdown [I/F].

9 Klik tombol [Next].



10 Periksa driver komunikasi yang ditampilkan dan klik tombol [Detail Setting].

Communication Driver: Ethernet(MELSEC), Q17nNC, CRnD-700, Gateway



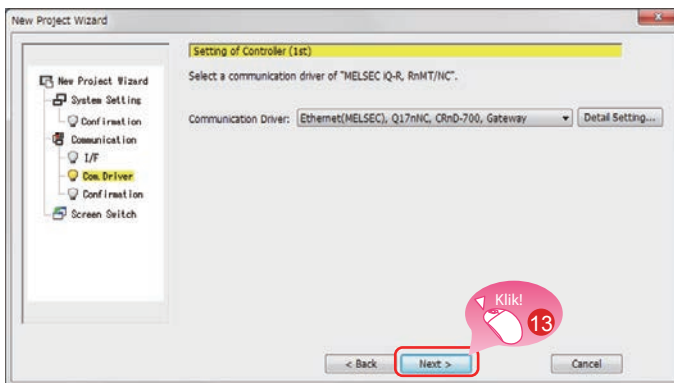
11 Jendela yang ditunjukkan di kiri muncul. Ubah nilai [GOT Station].

GOT Station: 2

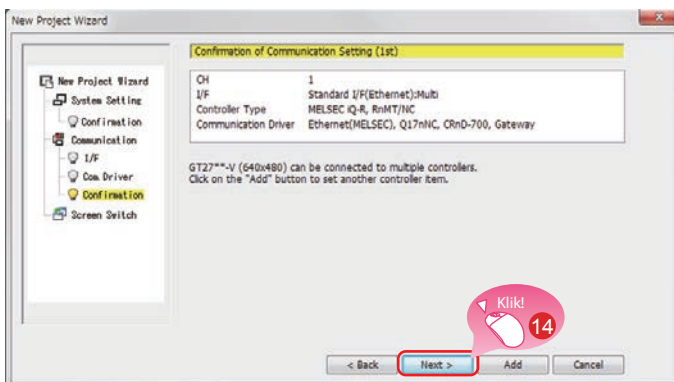
12 Klik tombol [OK].

## Petunjuk

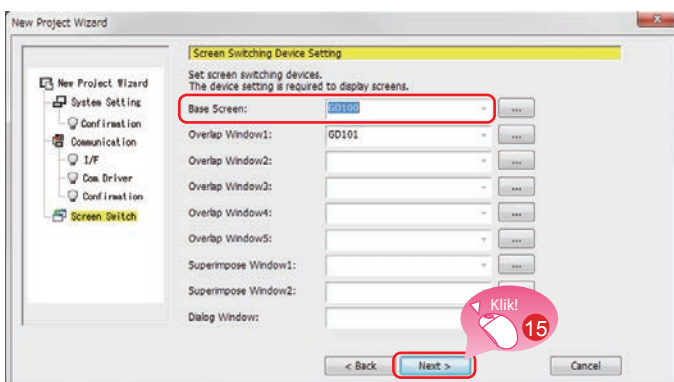
Klik tombol [GOT Standard Ethernet Setting] untuk mengubah alamat IP GOT.



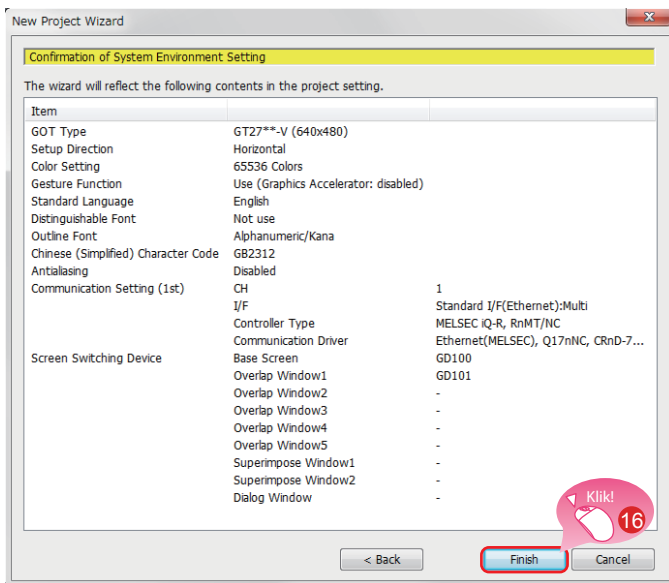
13 Klik tombol [Next].



14 Periksa pengaturan yang ditampilkan dan klik tombol [Next].

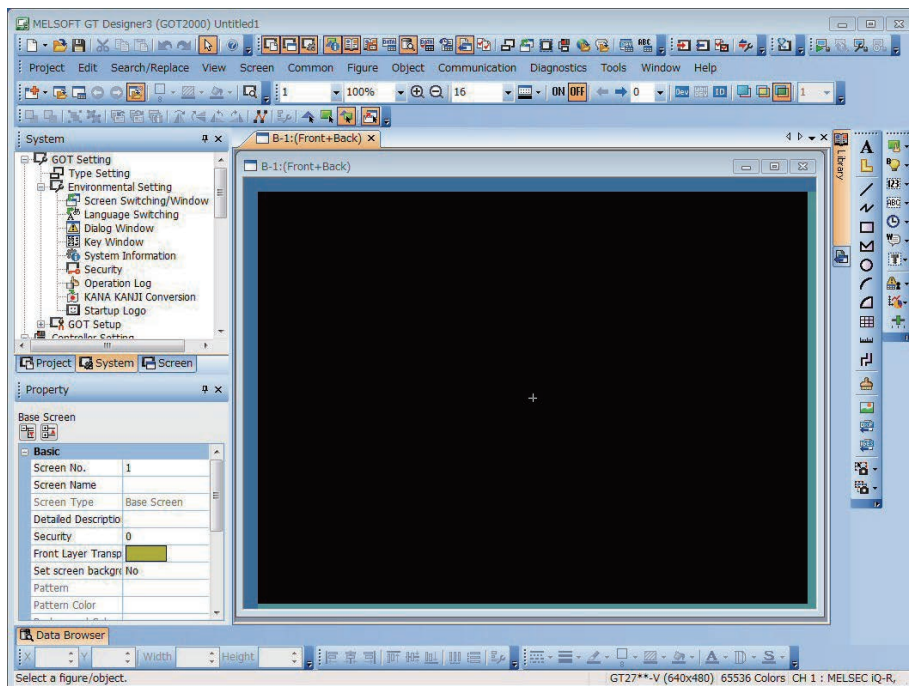


15 Periksa perangkat peralihan layar di layar dasar dan klik tombol [Next].  
Base Screen: GD100 (Default)



- 16 Periksa pengaturan dengan wizard lalu klik tombol [Finish].

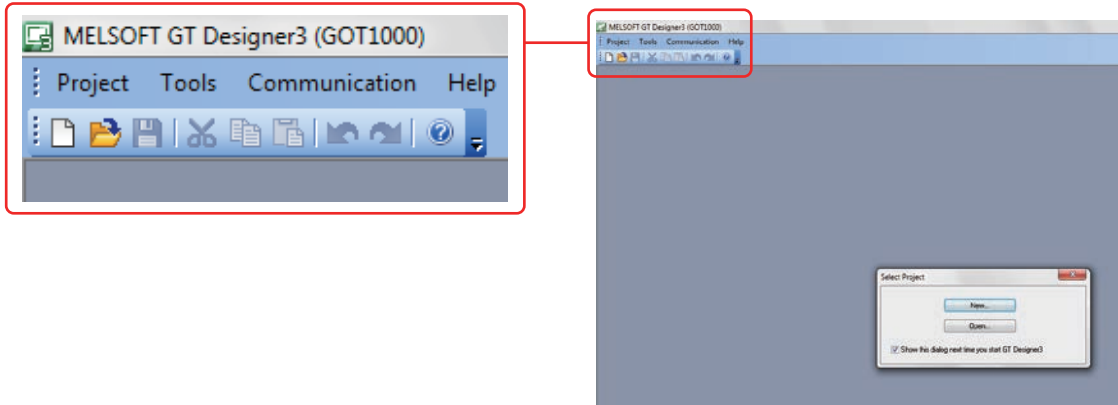
Layar pengeditan GT Designer3(GOT2000) muncul, dan layar dasar 1 dibuat.



## ■ Ketika GT Designer3(GOT1000) dimulai

GT Designer3 memulai software desain layar yang digunakan untuk menyimpan project sebelumnya.

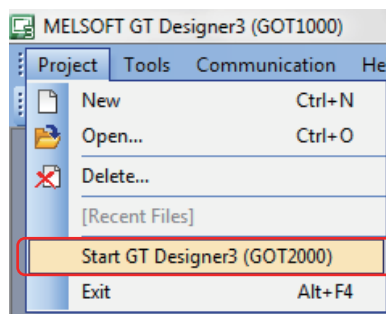
Saat software desain layar untuk GOT1000 dimulai



Ketika GT Designer3(GOT1000) dimulai, mulai software desain layar untuk GOT2000 dengan salah satu metode berikut.

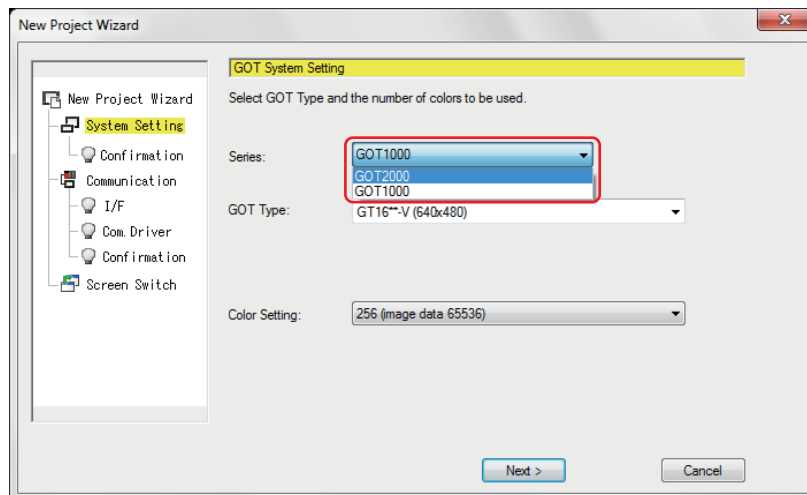
### (1) Memulai GT Designer3(GOT2000) dari menu

Pilih [Project] → [Start GT Designer3(GOT2000)] dari menu bar untuk memulai GT Designer3(GOT2000).

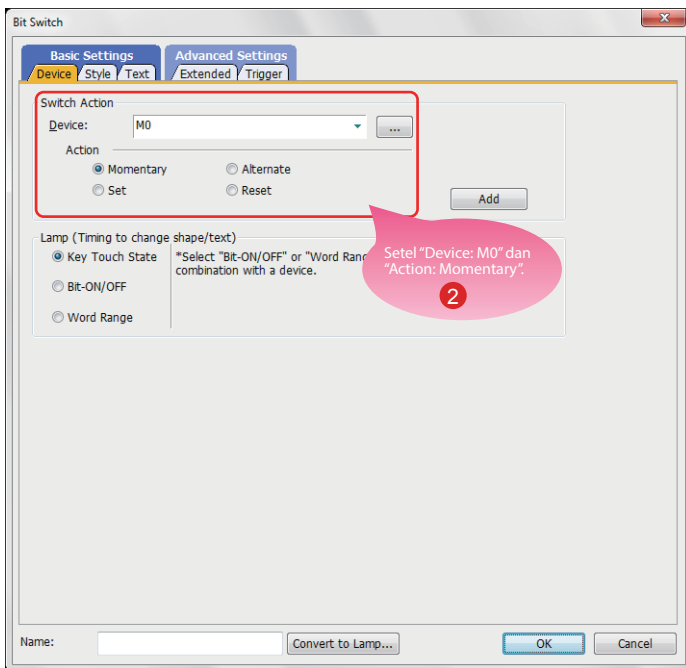


### (2) Memulai GT Designer3(GOT2000) dari wizard

Pilih [GOT2000] untuk [Series] dalam dialog [New Project Wizard] untuk memulai GT Designer3(GOT2000).







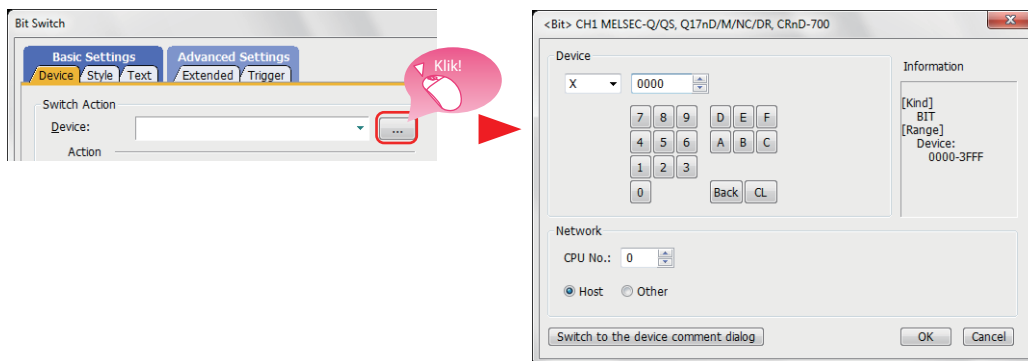
Ketika dialog yang ditunjukkan di kiri muncul, setel item berikut.

- 2 Device: M0
- Action: Momentary

## Poin

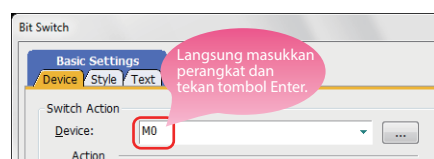
### Menyetel perangkat

Klik [...] untuk menyetel perangkat.

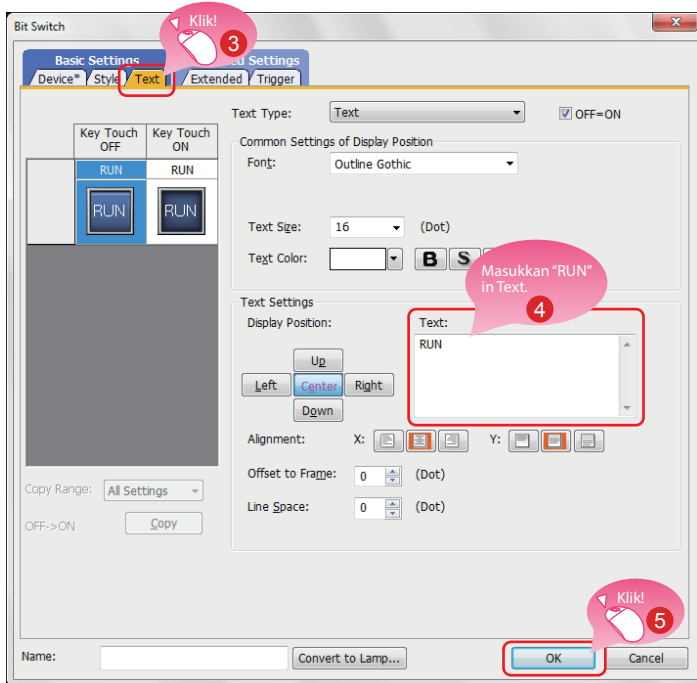


## Poin

Perangkat bisa juga disetel dengan memasukkannya langsung menggunakan keyboard.



### (3) Menyetel teks



3 Pilih tab Text.

4 Masukkan "RUN" dalam Text.

5 Klik tombol [OK].



Membuat sakelar RUN selesai.

## Referensi

Jika Anda punya pertanyaan, tekan tombol F1 untuk memulai bantuan GT Designer3(GOT2000).

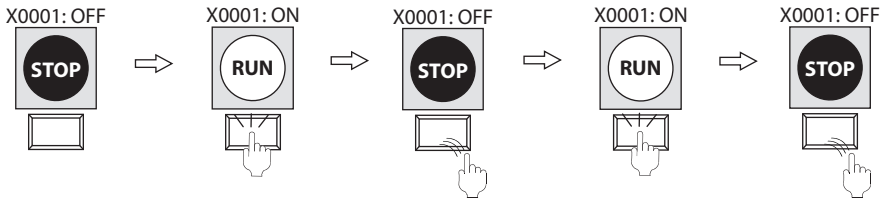
Halaman bantuan yang relevan dengan operasi yang Anda lakukan ditampilkan.

## ■ Tindakan sakelar bit

Sakelar bit menyalakan dan mematikan perangkat bit yang ditentukan oleh sakelar. Yang berikut ini ditampilkan oleh tindakan yang bisa disetel dengan sakelar bit.

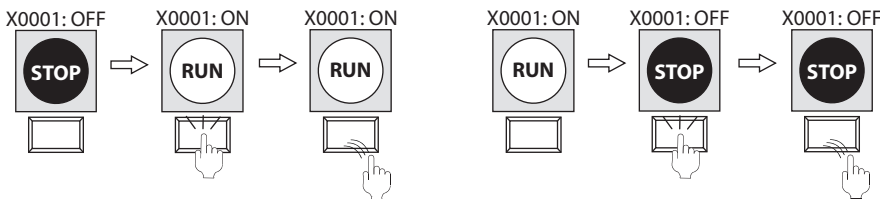
### (1) Bit momentary

Mempertahankan perangkat bit tertentu hanya saat Anda menyentuh sakelar.



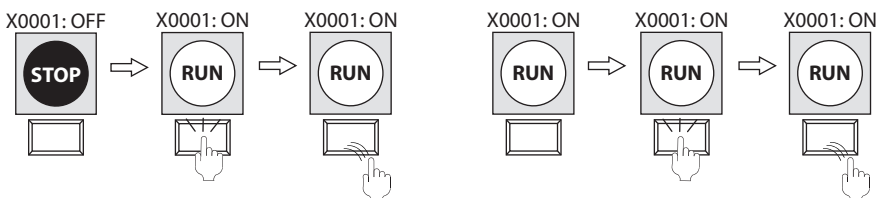
### (2) Bit alternate

Menyelang-nyeling status perangkat bit yang ditentukan (ON $\leftrightarrow$ OFF) saat Anda menyentuh sakelar.



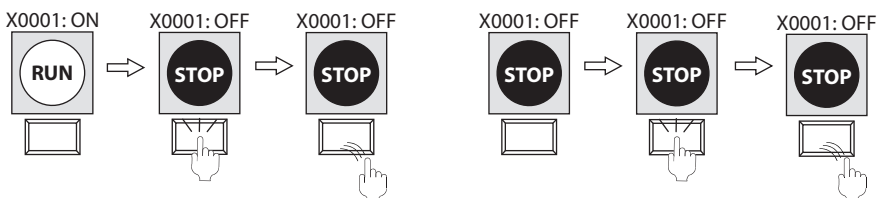
### (3) Bit set

Menyalakan perangkat bit yang ditentukan saat Anda menyentuh sakelar.



### (4) Bit reset

Mematikan perangkat bit yang ditentukan saat Anda menyentuh sakelar.





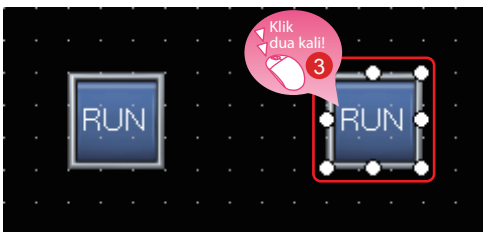
## 1.2.2 Membuat Sakelar STOP

### (1) Menyalin sakelar RUN

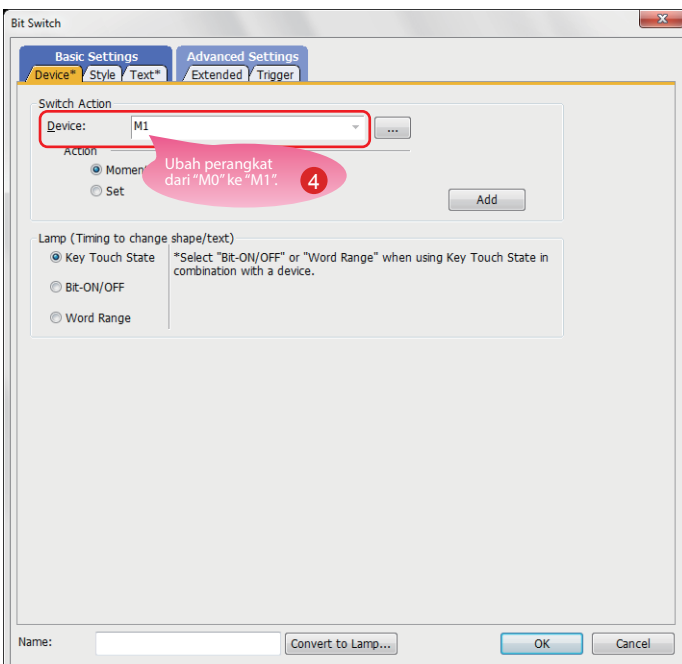


- 1 Pilih sakelar RUN.
- 2 Seret sakelar sambil menekan tombol Ctrl.

### (2) Mengubah perangkat salin sakelar RUN

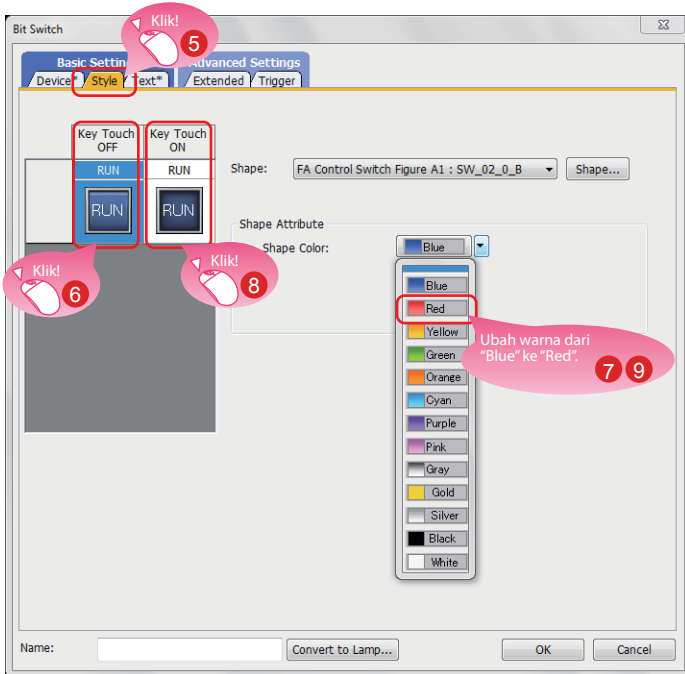


- 3 Klik dua kali sakelar RUN yang disalin.



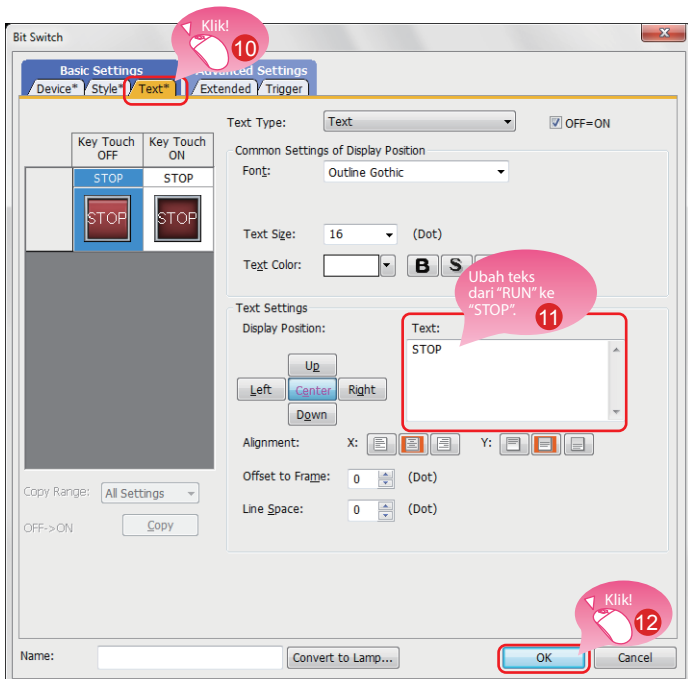
- 4 Ketika dialog yang ditunjukkan di kiri muncul, ubah perangkat sebagai berikut.  
Device: M0 → M1

### (3) Mengubah warna bentuk sakelar



- 5 Pilih tab Style.
- 6 Pilih bentuk status mati.
- 7 Pilih warna bentuk.  
Blue → Red
- 8 Pilih bentuk status nyala.
- 9 Pilih warna bentuk.  
Blue → Red

### (4) Mengubah teks sakelar



- 10 Pilih tab Text.
- 11 Masukkan "STOP" dalam Text.
- 12 Klik tombol [OK].

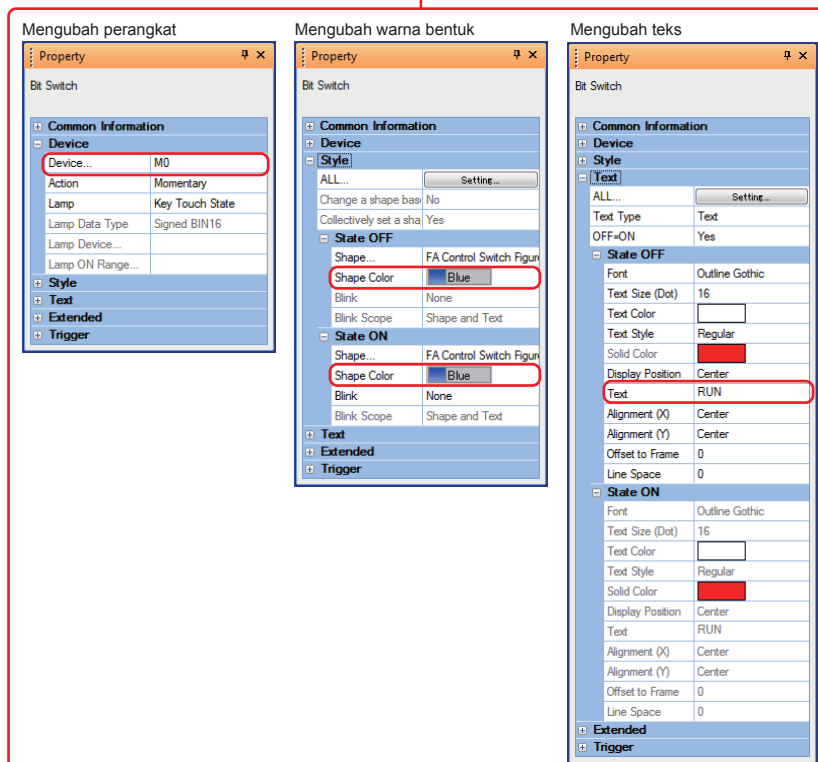
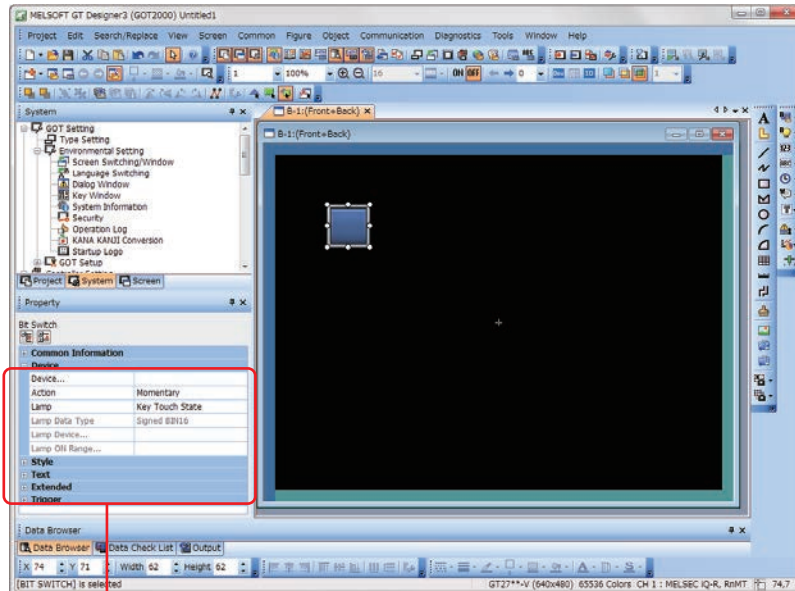


Membuat sakelar STOP selesai.

## ■ Lembar properti

Lembar properti menampilkan daftar atribut dan nilai yang ditetapkan pada layar, gambar, atau objek yang dipilih. Pengaturan bisa diperiksa atau diubah tanpa membuka dialog pengaturan.

Nilai yang disetel bisa diubah secara kolektif dengan memilih beberapa gambar atau objek di layar yang sama.



## Referensi

Untuk mengetahui cara menampilkan lembar properti dan cara menyetel setiap item, baca bantuan atau GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual.

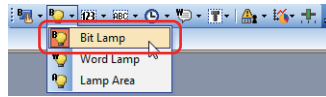
## 1.2.3 Membuat Lampu RUN

### (1) Menempatkan lampu

Pilih [Object] → [Lamp] → [Bit Lamp] dari menu bar untuk menempatkan lampu.

#### Petunjuk

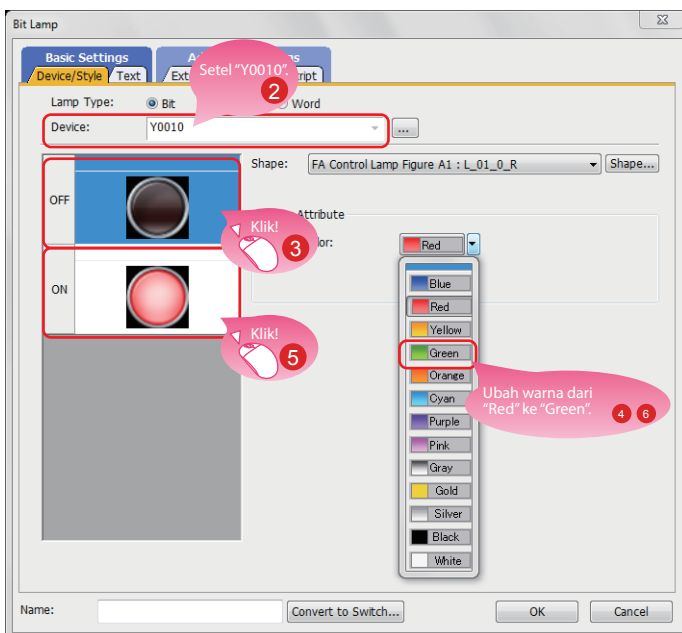
Anda juga bisa memilih item dari toolbar.



### (2) Menyetel perangkat, bentuk, dan warna untuk lampu



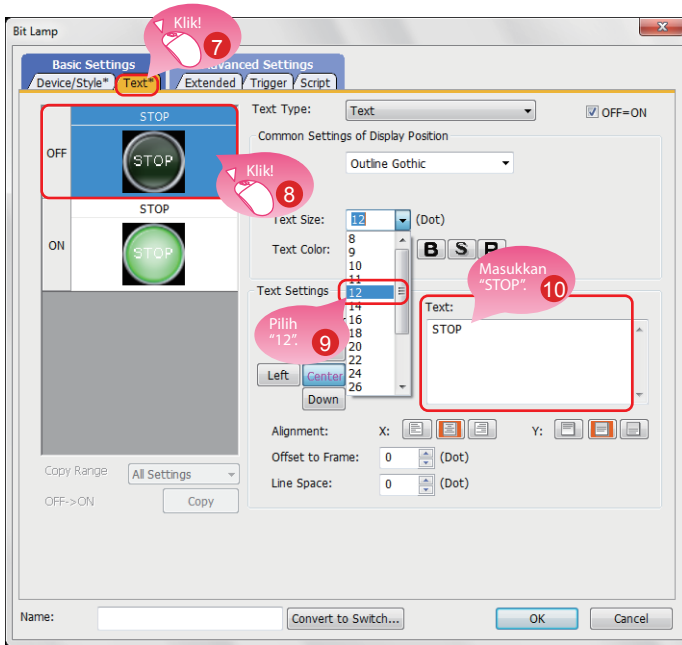
- 1 Klik dua kali lampu yang ditempatkan.



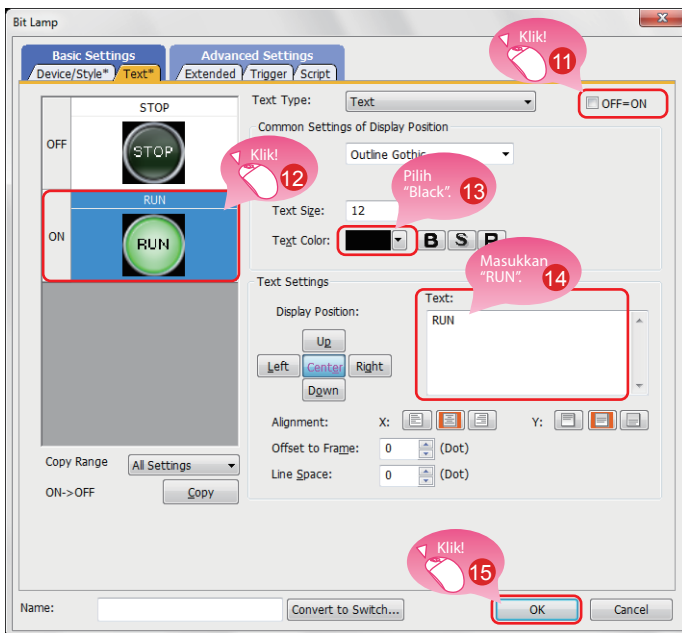
Ketika dialog yang ditunjukkan di kiri muncul, setel item berikut.

- 2 Device: Y0010
- 3 Pilih bentuk status mati.
- 4 Pilih warna bentuk.  
Red → Green
- 5 Pilih bentuk status nyala.
- 6 Pilih warna bentuk.  
Red → Green

### (3) Menyetel teks untuk lampu



- 7 Pilih tab Text.
- 8 Pilih bentuk status mati.
- 9 Text Size: Pilih 12 dot.
- 10 Masukkan "STOP" dalam Text.



- 11 Centang kotak centang untuk "OFF=ON".
- 12 Pilih bentuk status nyala.
- 13 Pilih Black untuk Text Color.
- 14 Masukkan "RUN" dalam Text.
- 15 Klik tombol [OK].



Membuat lampu RUN selesai.

## ■ Menampilkan objek di editor layar

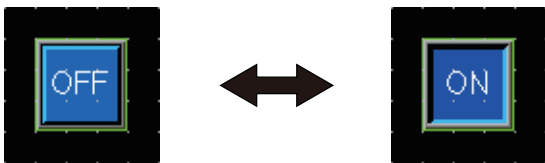
Status objek yang akan ditampilkan di editor layar dan tampilan atau tidak ditampilkannya informasi yang disetel bisa diganti.

### (1) Mengganti status objek yang akan ditampilkan di editor layar

- (a) Mengganti status antara ON dan OFF

Pilih [View] → [Switch ON/OFF Display] dari menu untuk mengganti antara gambar status aktif atau gambar status tidak aktif masing-masing objek di editor layar.

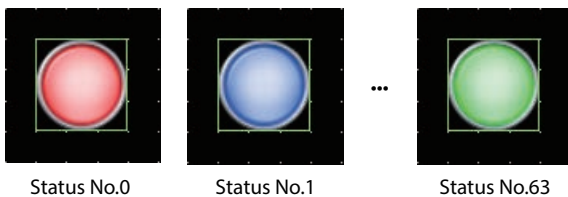
Jika status disetel untuk suatu objek, tampilan objek tersebut berganti antara OFF dengan status No.0 dan ON dengan status No.1.



- (b) Mengganti status dengan menentukan No. status

Pilih [View] → [State No.] → [Previous State] atau [Next State] dari menu untuk mengubah tampilan objek di editor layar sesuai dengan No. status.

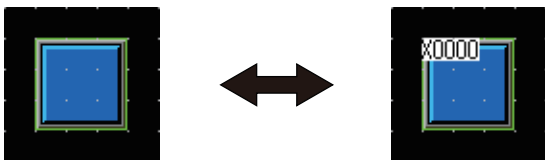
Jika status suatu objek diganti antara ON dan OFF, tampilan objek tersebut berganti antara OFF dengan status No.0 dan ON dengan status No.1 atau lebih.



### (2) Informasi pengaturan yang akan ditampilkan di editor layar

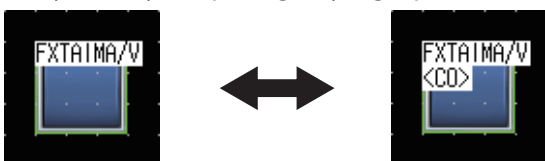
- (a) Perangkat

Pilih [View] → [Display Items] → [Device] dari menu untuk berganti antara menampilkan atau menyembunyikan perangkat di editor layar.



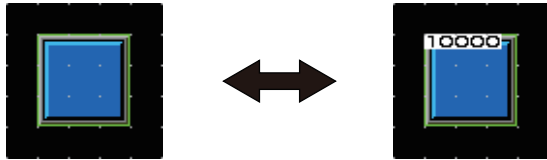
- (b) Perangkat label sistem

Pilih [View] → [Display Items] → [Device of System Label] dari menu untuk berganti antara menampilkan dan menyembunyikan perangkat yang dipilih untuk label sistem di editor layar.



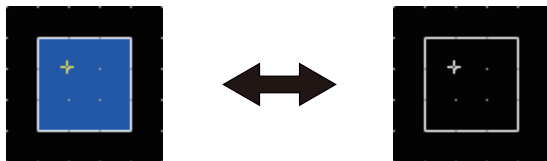
(c) ID Objek

Pilih [View] → [Display Items] → [Object ID] dari menu untuk berganti antara menampilkan dan menyembunyikan ID objek di editor layar.



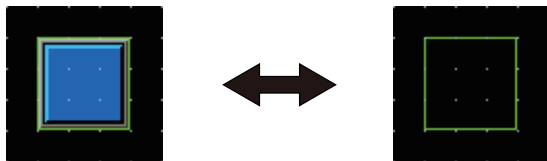
(d) Cat

Pilih [View] → [Display Items] → [Paint] dari menu untuk berganti antara menampilkan dan menyembunyikan cat di editor layar.



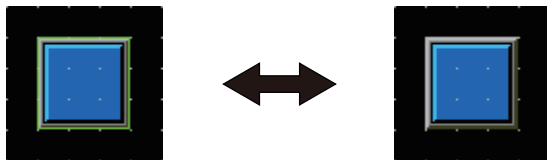
(e) Objek

Pilih [View] → [Display Items] → [Object] dari menu untuk berganti antara menampilkan atau menyembunyikan objek di editor layar.



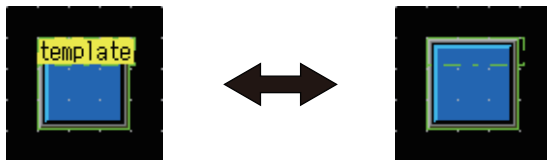
(f) Bingkai objek

Pilih [View] → [Display Items] → [Object Frame] dari menu untuk berganti antara menampilkan dan menyembunyikan bingkai objek di editor layar.



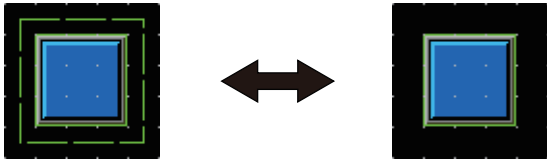
(g) Informasi template

Pilih [View] → [Display Items] → [Template Information] dari menu untuk berganti antara menampilkan dan menyembunyikan informasi template di editor layar.



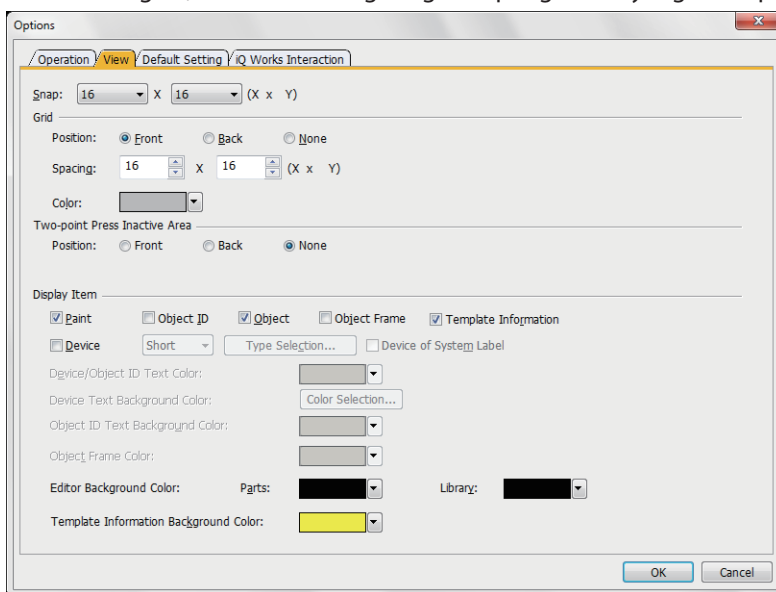
(h) Area sentuh

Pilih [View] → [Display Items] → [Touch Area] dari menu untuk berganti antara menampilkan dan menyembunyikan area sentuh editor layar.



(i) Opsi

Pilih [View] → [Display Items] → [Option] dari menu untuk menampilkan dialog [Option]. Dalam dialog ini, Anda bisa mengonfigurasi pengaturan yang ditampilkan di editor layar.

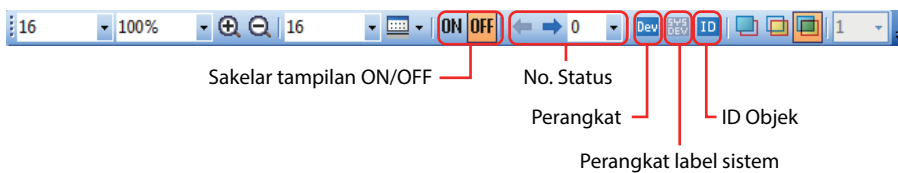


## Referensi

Untuk detail tentang opsi, baca bantuan atau GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual.

## Operasi menggunakan toolbar

Tampilan objek juga bisa diganti menggunakan toolbar [View].





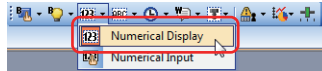
## 1.2.4 Membuat Tampilan Numerik

### (1) Menempatkan tampilan numerik

Pilih [Object] → [Numerical Display/Input] → [Numerical Display] dari menu bar untuk menempatkan tampilan numerik.

#### Petunjuk

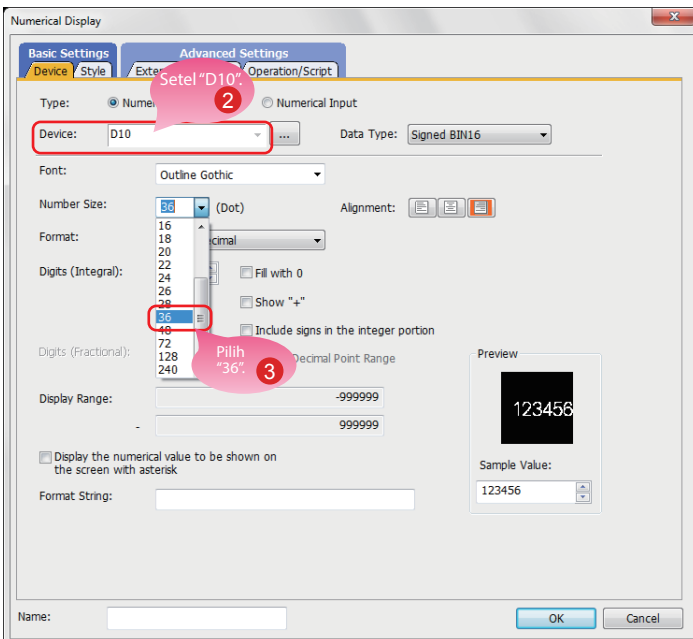
Anda juga bisa memilih item dari toolbar.



### (2) Menyetel perangkat dan ukuran nomor untuk tampilan numerik



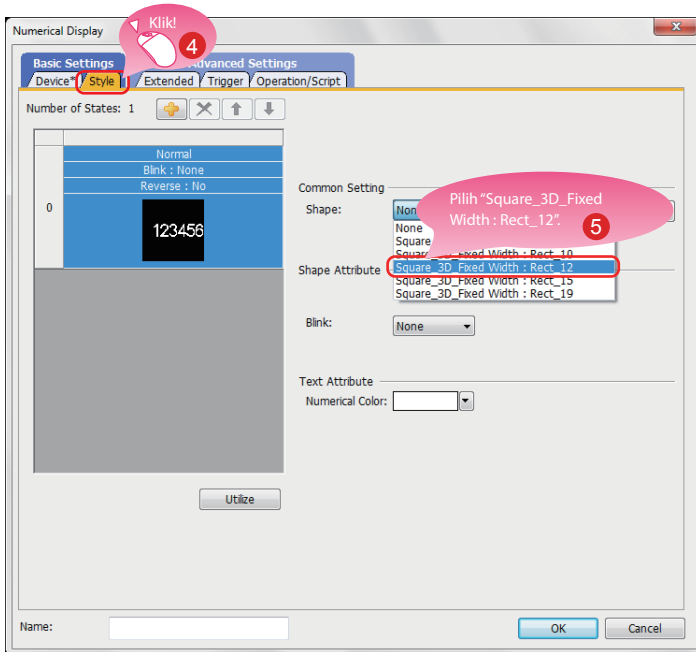
- 1 Klik dua kali tampilan numerik yang ditempatkan.



Ketika dialog yang ditunjukkan di kiri muncul, setel item berikut.

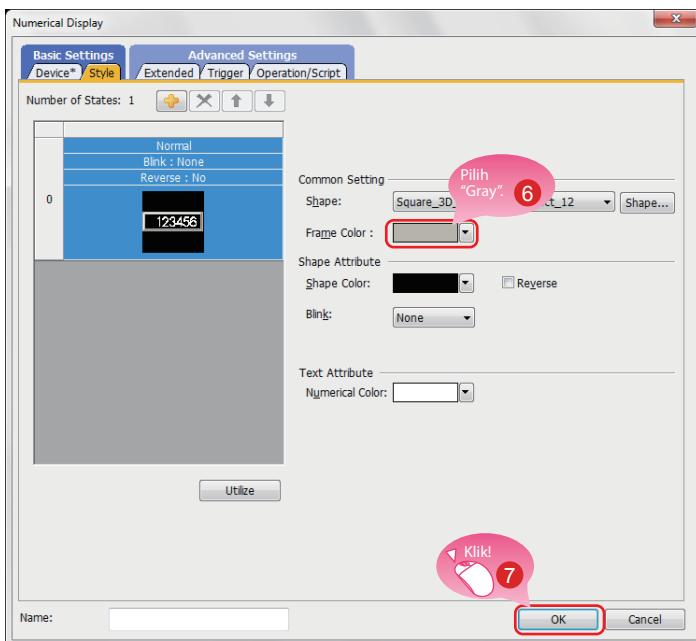
- 2 Device: D10
- 3 Number Size: Pilih 36 dot.

### (3) Menyetel bentuk dan warna bingkai untuk tampilan numerik



4 Pilih tab Style.

5 Pilih "Square\_3D\_Fixed Width : Rect\_12" untuk Bentuk.



6 Pilih Gray untuk Frame Color.

7 Klik tombol [OK].

Membuat tampilan numerik selesai.



# 1.3 MEMBUAT GAMBAR

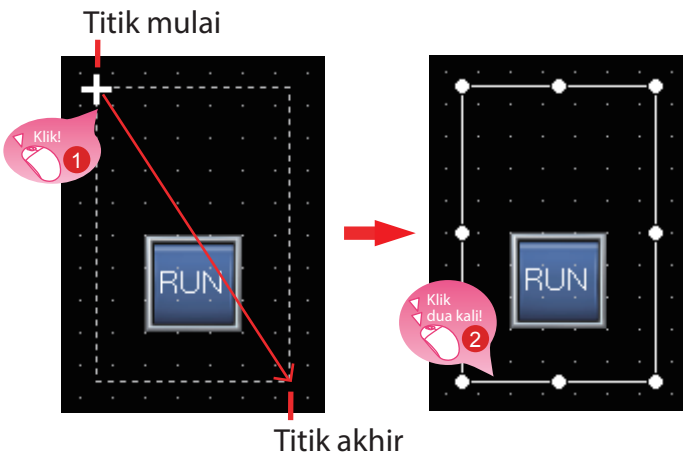
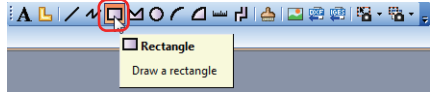
## 1.3.1 Membuat Gambar (Persegi)

### (1) Menempatkan persegi

Pilih [Figure] → [Rectangle] dari menu bar untuk menempatkan persegi.

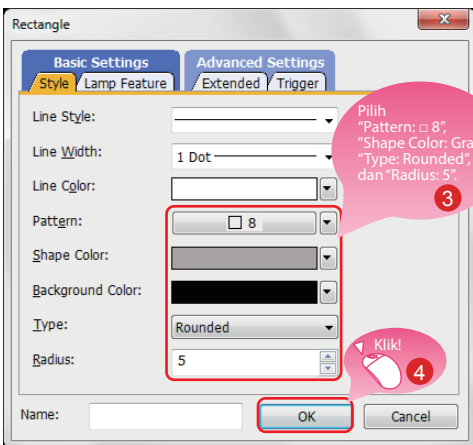
**Petunjuk**

Anda juga bisa memilih item dari toolbar.



- 1 Seret mouse dari titik mulai ke titik akhir sambil mengklik mouse.
- 2 Klik dua kali persegi.

### (2) Mengubah pengaturan persegi



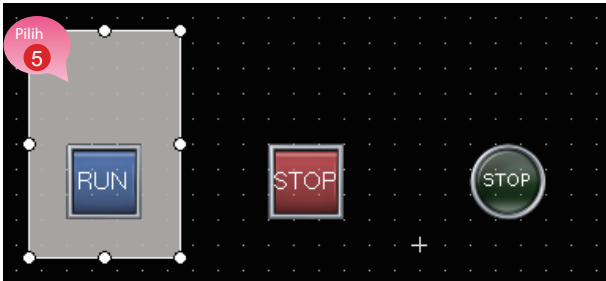
Ketika dialog yang ditunjukkan di kiri muncul, setel item berikut.

- 3 Pattern: □ 8  
Shape Color: Gray  
Type: Rounded  
Radius: 5 dots
- 4 Klik tombol [OK].

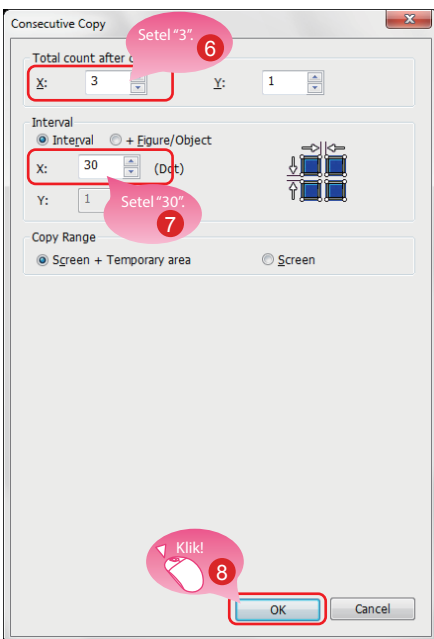


Membuat persegi selesai.

### (3) Menyalin persegi secara berturut-turut

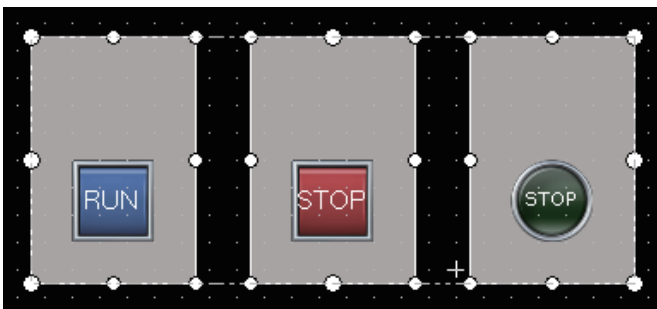


- 5 Pilih persegi dan pilih [Edit] → [Consecutive Copy] dari menu bar.



Ketika dialog yang ditunjukkan di kiri muncul, setel item berikut.

- 6 Total count after copy: X 3
- 7 Interval: X 30
- 8 Klik tombol [OK] untuk menyalin persegi secara berturut-turut.



#### Poin

Bentuk ini ditempatkan di lapisan belakang objek.

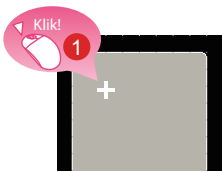
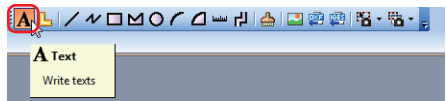
## 1.3.2 Membuat Bentuk (Teks) 1 hingga 3

### (1) Menempatkan gambar (Teks) 1

Pilih [Figure] → [Text] dari menu bar untuk menempatkan gambar (Teks).

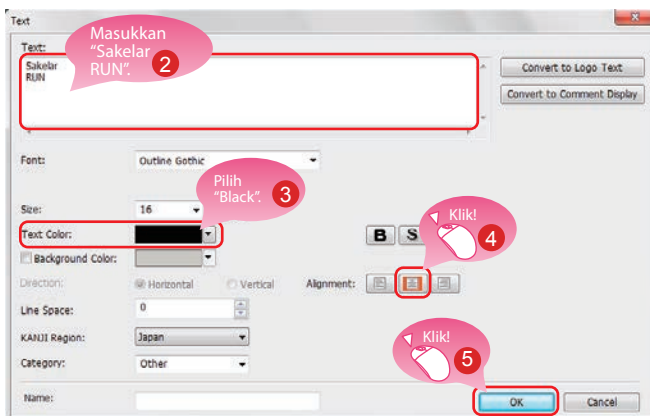
**Petunjuk**

Anda juga bisa memilih item dari toolbar.



- 1 Klik mouse di area tempat teks akan dimasukkan.

### (2) Menyetel gambar (Teks) 1



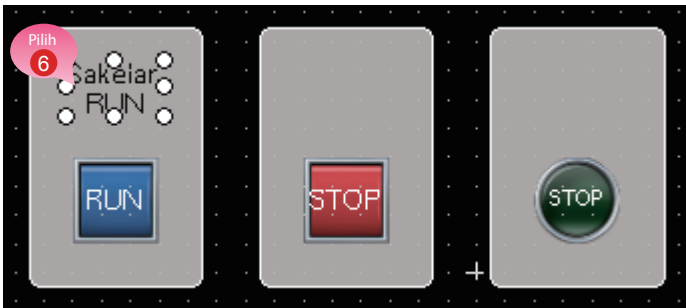
Ketika dialog yang ditunjukkan di kiri muncul, setel item berikut.

- 2 Text: Sakelar RUN  
(Feed saluran bisa dimasukkan setelah teks "Sakelar" dengan menekan tombol Enter. Sesuaikan ukuran karakter.)
- 3 Text Color: Black
- 4 Alignment: Center
- 5 Klik tombol [OK].

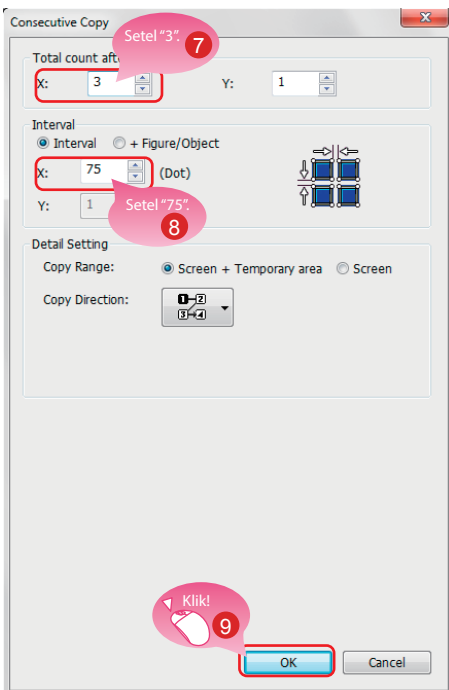


Membuat gambar (Teks) 1 selesai.

### (3) Menyalin gambar (Teks) 1 secara berturut-turut untuk membuat gambar (Teks) 2 dan 3

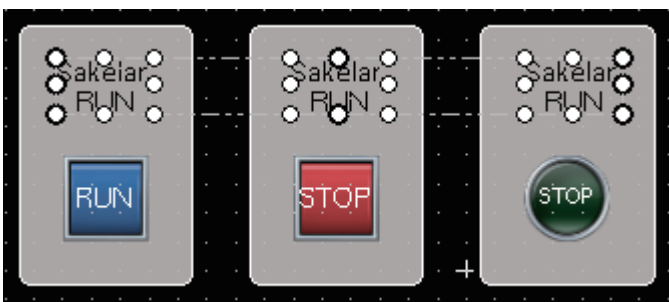


- 6 Pilih gambar (Teks) 1 dan pilih [Edit] → [Consecutive Copy] dari menu bar.



Ketika dialog yang ditunjukkan di kiri muncul, setel item berikut.

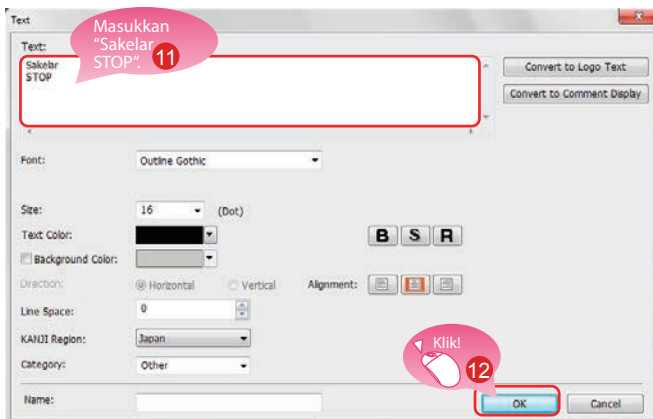
- 7 Total count after copy: X 3
- 8 Interval: X 75
- 9 Klik tombol [OK] untuk menyalin gambar (Teks) secara berturut-turut.



#### (4) Mengubah teks salinan



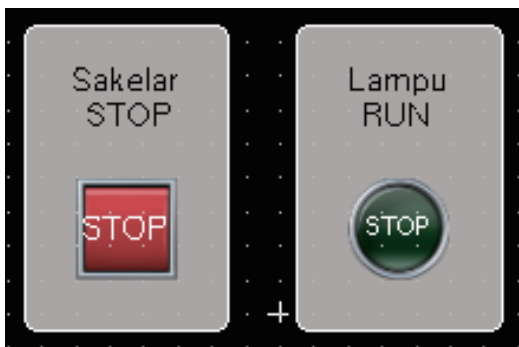
- 10 Klik dua kali gambar yang disalin (Teks) 2.



Ketika dialog yang ditunjukkan di kiri muncul, setel item berikut.

- 11 Text: Sakelar STOP  
(Feed saluran bisa dimasukkan setelah teks "Sakelar" dengan menekan tombol Enter. Sesuaikan ukuran karakter.)

- 12 Klik tombol [OK].



Ubah bentuk (Teks) 3 dengan prosedur yang sama.  
Text: Lampu RUN  
(Feed saluran bisa dimasukkan setelah teks "Lampu" dengan menekan tombol Enter. Sesuaikan ukuran karakter.)

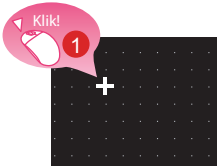
Membuat bentuk (Teks) 2 dan 3 selesai.

### 1.3.3 Membuat Gambar (Teks) 4 dan 5

#### (1) Menempatkan gambar (Teks) 4

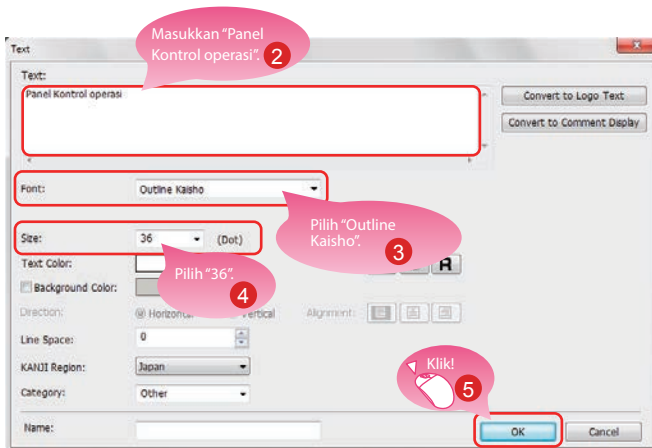
Pilih [Figure] → [Text] dari menu bar untuk menempatkan gambar (Teks).

Anda juga bisa memilih bentuk (Teks) dari toolbar.



- 1 Klik mouse di area tempat teks akan dimasukkan.

#### (2) Menyetel gambar (Teks) 4



Ketika dialog yang ditunjukkan di kiri muncul, setel item berikut.

- 2 Text: Panel Kontrol operasi
- 3 Font: Outline Kaisho
- 4 Size: 36 dots
- 5 Klik tombol [OK].

Membuat gambar (Teks) 4 selesai.



#### (3) Menempatkan dan menyetel gambar (Teks) 5 dengan prosedur yang sama



Setel item berikut ini.

- Text: Data 1
- Font: Outline Gothic
- Size: 16 dots

Membuat gambar (Teks) 5 selesai.



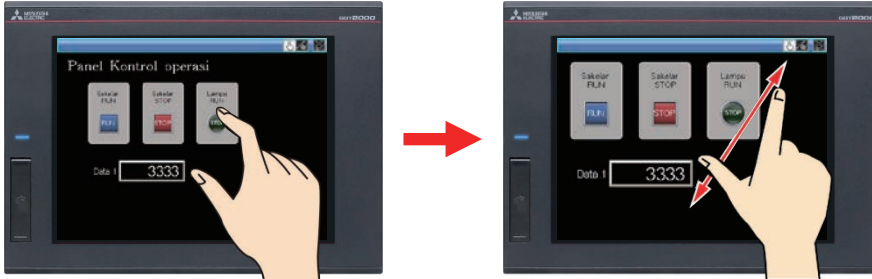
# 1.4 MENYETEL FUNGSI GERAKAN LAYAR

## (1) Fungsi gerakan layar

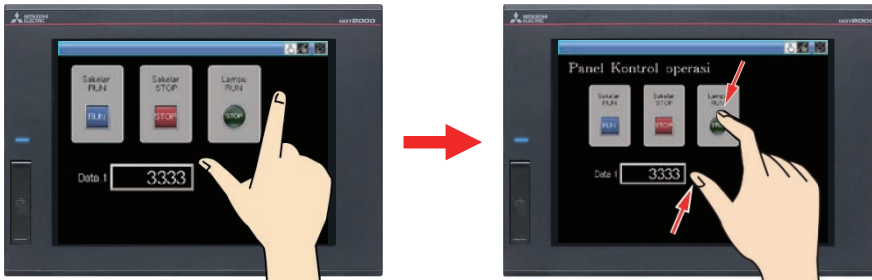
Fungsi ini memungkinkan pembesaran dan pengguliran layar monitor GOT.

Konten objek yang ditampilkan bisa digulir atau diperbesar dan diperkecil dengan menyentuh langsung layar GOT dengan gerakan seperti mencubit dan merenggangkan.

(Contoh) Merenggangkan jari di layar untuk memperbesar konten yang ditampilkan



(Contoh) Mencubit jari di layar untuk memperkecil konten yang ditampilkan



### Poin

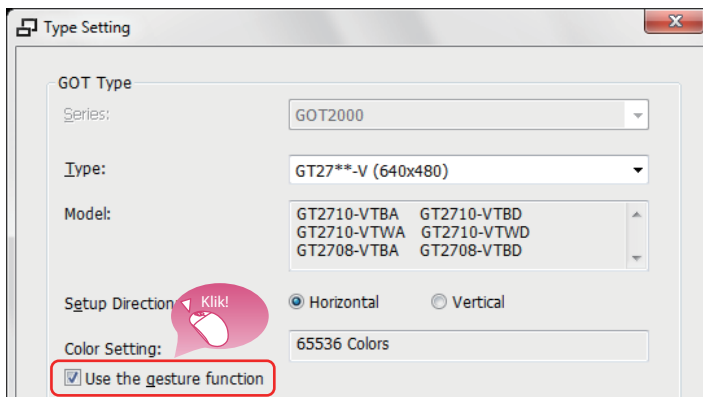
Fungsi gerakan layar diaktifkan secara default.

Jika fungsi gerakan layar dinonaktifkan, konfigurasi pengaturan sesuai dengan prosedur berikut.

Pilih [Common] → [GOT Type Setting] dari menu bar untuk menampilkan dialog pengaturan Type Setting.

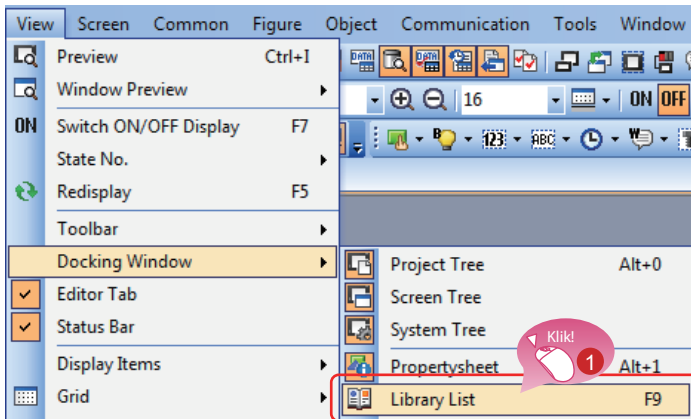
Pilih [Use the gesture function] dan klik tombol [OK].

Fungsi gerakan layar diaktifkan.

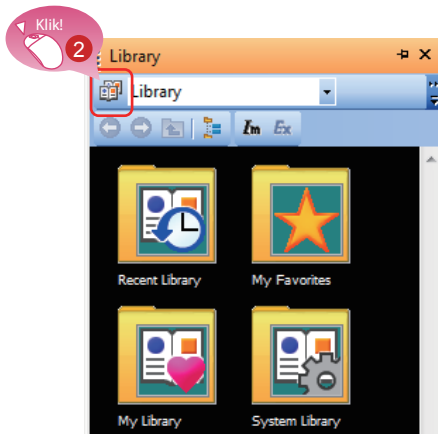


## (2) Membuat objek untuk gerakan layar

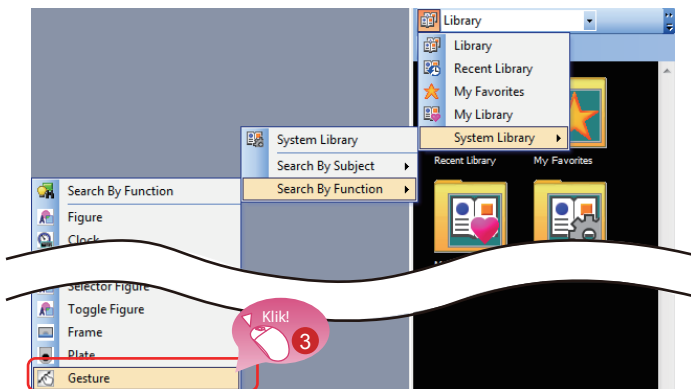
Tempatkan sakelar untuk mengganti mode gerakan layar.



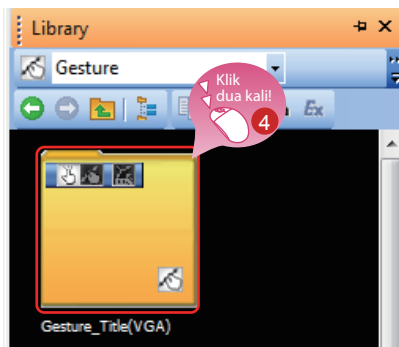
1 Pilih [View] → [Docking Window] → [Library List] dari menu bar.



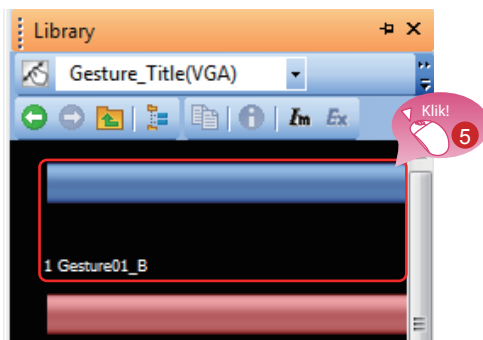
2 Klik ikon  di jendela [Library List].



3 Pilih [System Library] → [Search By Function] → [Gesture] dari menu tarik turun yang ditampilkan.



- 4 Klik dua kali [Gesture\_Title(VGA)].



- 5 Gaya yang didaftarkan ditampilkan dalam daftar. Klik [1 Gesture01\_B].



- 6 Pindahkan kursor ke editor layar dan klik bagian kiri atas layar. (Garis putus-putus yang mengindikasikan ukuran objek muncul.)

Objek untuk gerakan layar ditempatkan.

## Poin

### Fungsi objek untuk gerakan layar

- **Beralih ke mode gerakan layar**

Menyentuh sakelar ikon berikut ini ke mode gerakan layar.



- **Membatalkan mode gerakan layar**

Menyentuh ikon berikut ini selama mode gerakan layar membatalkan mode gerakan layar.



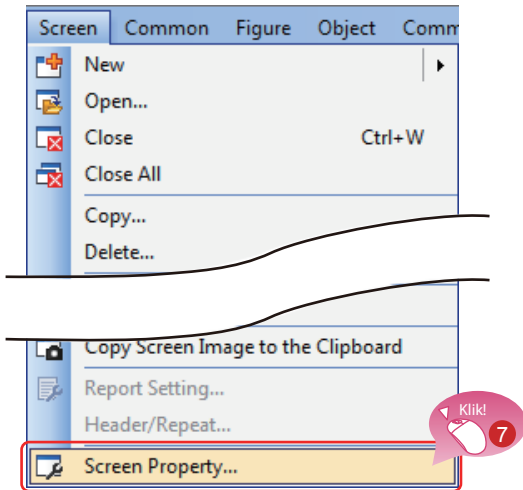
- **Tampilan skala penuh (100%)**

Menyentuh ikon berikut ini mengubah ukuran layar yang diperbesar menggunakan fungsi gerakan ke ukuran aktual (100%).

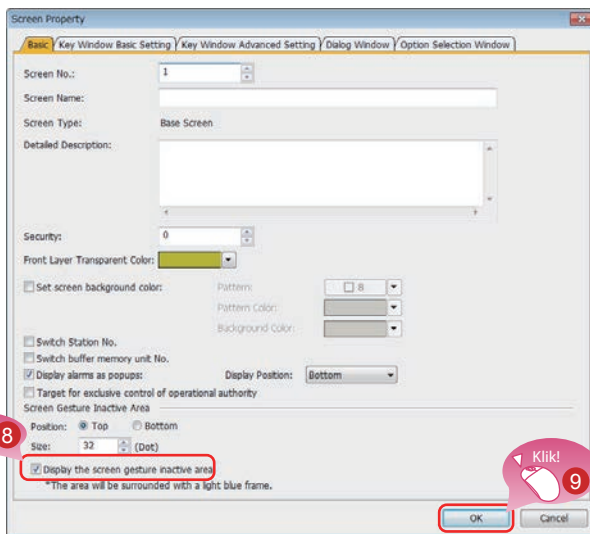


### (3) Menampilkan area gerakan layar tidak aktif

"Area gerakan layar tidak aktif", area untuk 16 hingga 100 titik-titik dari bagian atas layar atau bagian bawah layar bukanlah target untuk memperbesar atau memperkecil dan menggulir selama penggunaan fungsi gerakan.

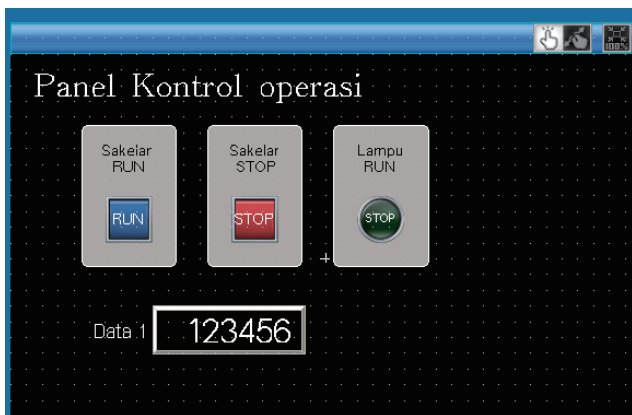


- 7 Pilih [Screen] → [Screen Property] dari menu bar.



- 8 Pilih [Display the screen gesture inactive area].

- 9 Klik tombol [OK].



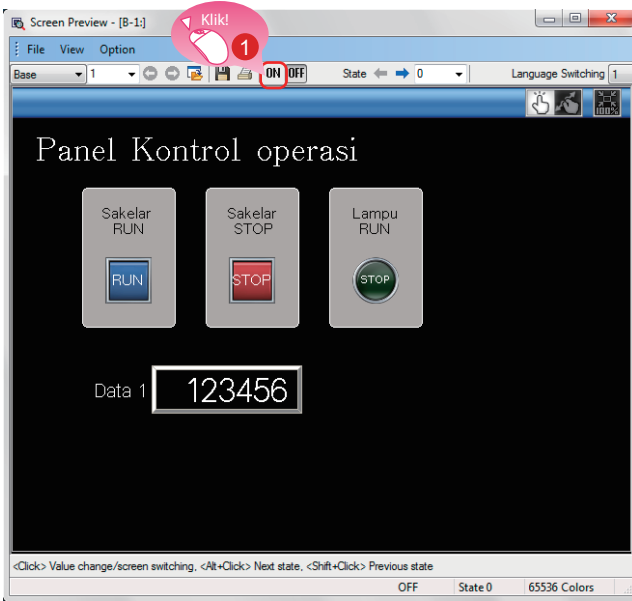
Menyetel fungsi gerakan layar selesai.

# 1.5 MEMERIKSA LAYAR YANG DIBUAT

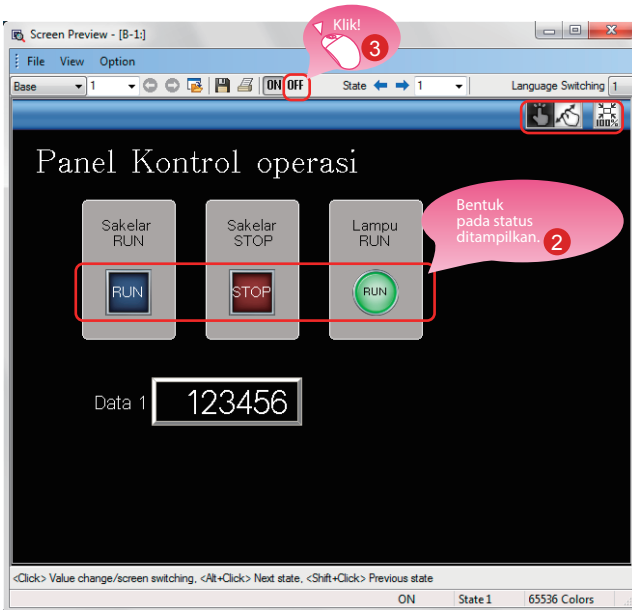
## 1.5.1 Memeriksa Tampilan (Pratinjau Layar)

### (1) Memeriksa status tampilan nyala dan mati layar dan objek yang dibuat

Pilih [View] → [Preview] dari menu bar.



- 1 Jendela Pratinjau Layar muncul. Klik tombol [ON].

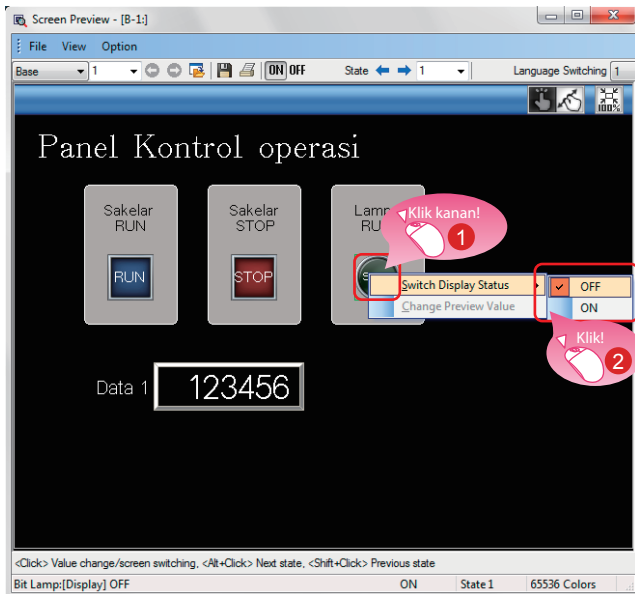


- 2 Bentuk objek diganti ke bentuk status nyala.
- 3 Mengklik tombol [OFF] menampilkan bentuk status mati.

## ■ Memeriksa tampilan lampu dan sakelar setiap objek

Di jendela Pratinjau Layar, lampu dan sakelar tampilan bisa diganti untuk memeriksa tiap tampilan.

### (1) Mengganti status ON/OFF



1 Klik kanan suatu objek.

2 Pilih [ON] atau [OFF].



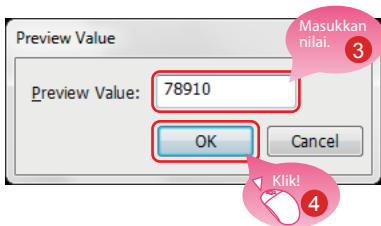
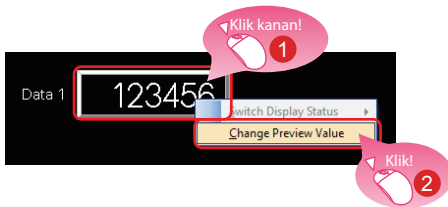
Bentuk status on



Bentuk status off

Bentuk status nyala atau status mati ditampilkan.

## (2) Mengubah nilai pratinjau tampilan numerik atau input numerik



1 Klik kanan tampilan numerik.

2 Pilih [Change Preview Value].

3 Masukkan nilai.

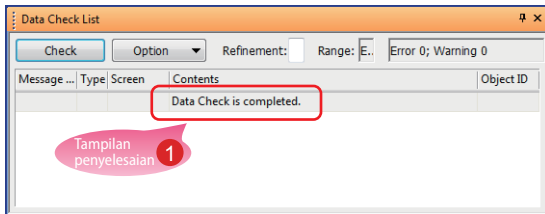
4 Klik tombol [OK].

Nilai pratinjau diubah.

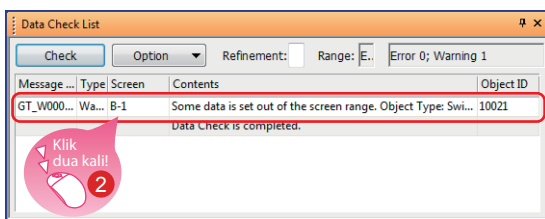
## 1.5.2 Memeriksa Kesalahan Data (Pemeriksaan Data)

### (1) Memeriksa bahwa tidak ada kesalahan dalam project

Pilih [Tool] → [Data Check] → [Check] dari menu bar.



- 1 Periksa bahwa pesan [Data Check is completed.] ditampilkan di jendela Data Check List dan tidak ada kesalahan.

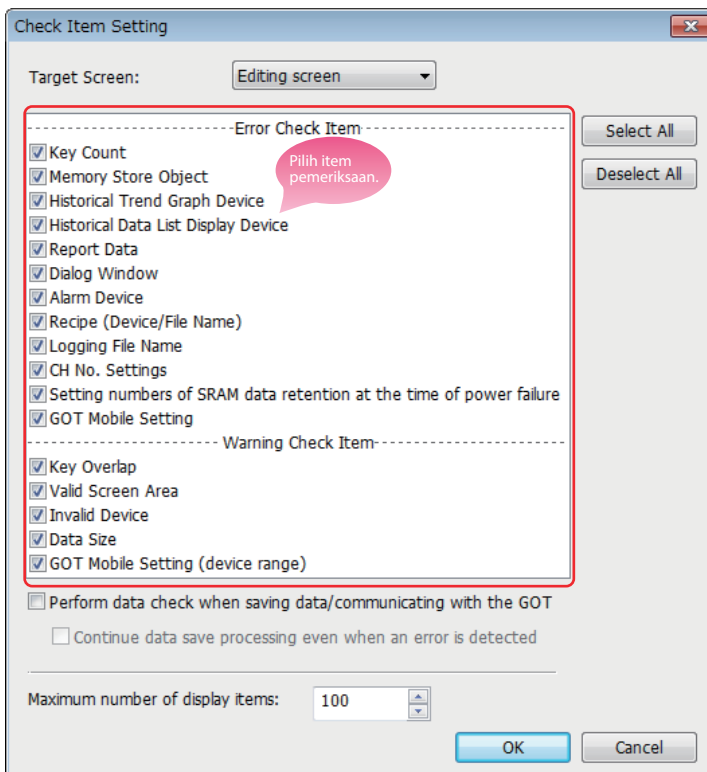


- 2 Jika ada kesalahan, klik dua kali hasil untuk melompat ke posisi yang menyebabkan kesalahan atau peringatan. Periksa kesalahan dan ubah pengaturan.

### Petunjuk

Item yang akan diperiksa dengan pemeriksaan data bisa disetel.

Pilih [Tool] → [Data Check] → [Item Setting] dari menu bar.





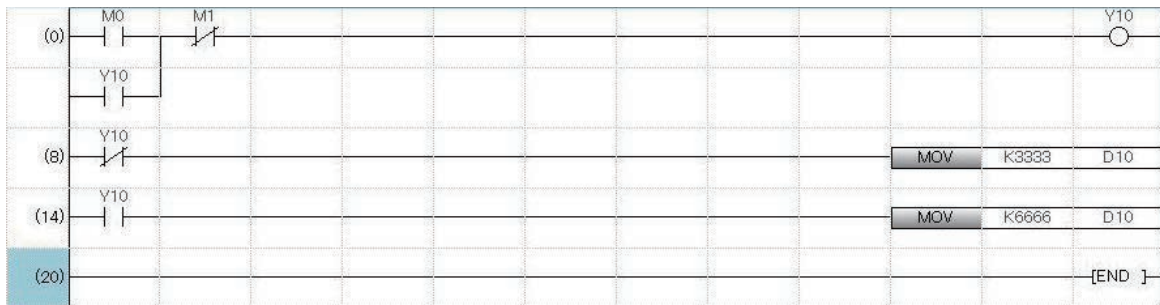
## 1.5.3 Memeriksa Operasi (Simulator)

### (1) Menyiapkan program urutan

Siapkan program urutan untuk simulasi menggunakan simulator.

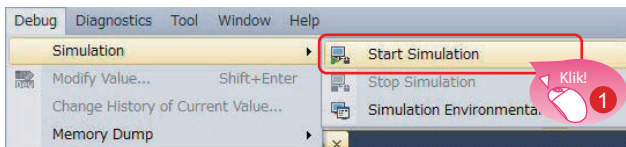
Untuk melanjutkan ke langkah berikutnya, buat program urutan menggunakan GX Works3.

<Contoh program>



### (2) Memulai simulator untuk PLC

Mulai GX Simulator3 GX Works3.



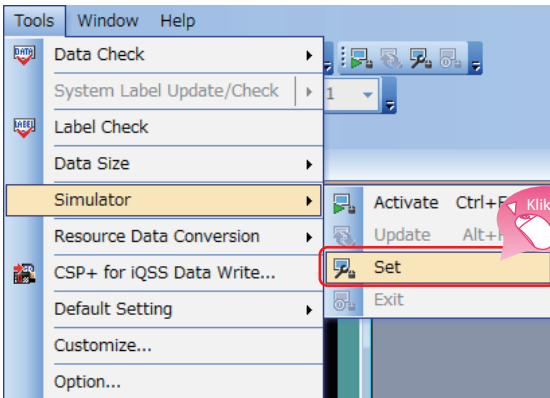
- 1 Pilih [Debug] → [Simulation] → [Start Simulation] dari menu bar GX Works3.



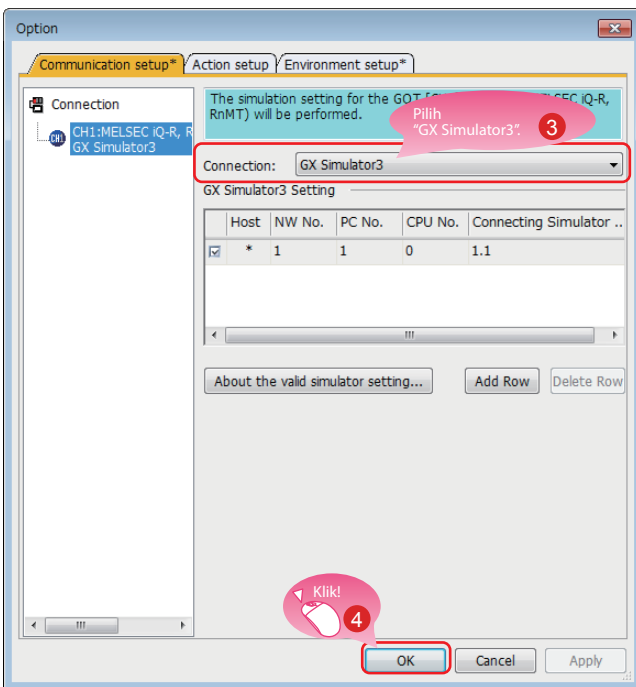
GX Simulator3 dimulai.

### (3) Memulai simulator untuk GOT guna memeriksa layar yang dibuat

Mulai GT Simulator3 dari GT Designer3(GOT2000) untuk memeriksa layar yang dibuat.

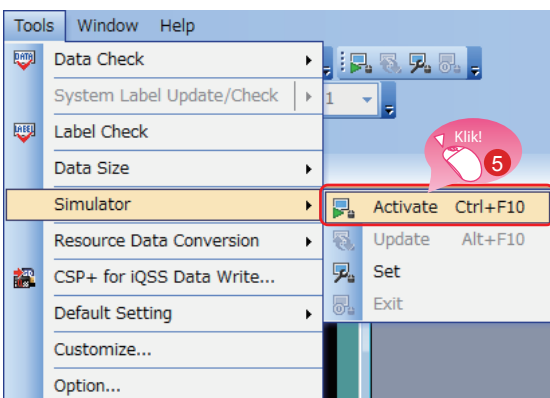


2. Pilih [Tools] → [Simulator] → [Set] menu bar GT Designer3(GOT2000).



3. Jika dialog yang ditunjukkan di kiri muncul, pilih GX Simulator3 untuk Connection.

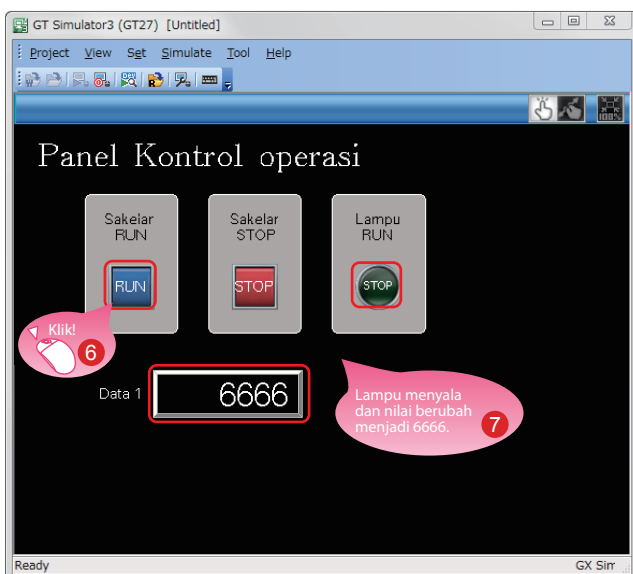
4. Klik tombol [OK] untuk menyelesaikan pengaturan.



5. Pilih [Tools] → [Simulator] → [Activate] dari menu bar GT Designer3(GOT2000).



Simulator dimulai, dan layar yang dibuat bisa disimulasikan.



6 Klik tombol RUN.

7 Lampu RUN menyala dan nilai Data 1 berubah menjadi 6666.

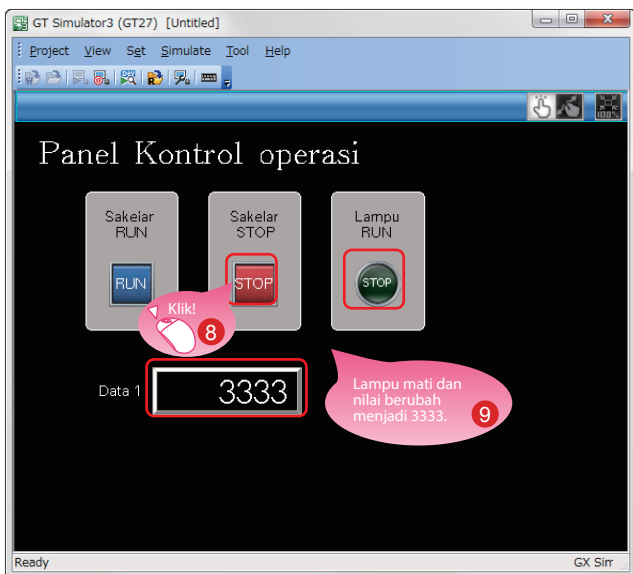
## Petunjuk

Simulator bisa dimulai, diperbarui, dan dikeluarkan dari toolbar GT Designer3(GOT2000).



(1) (2) (3) (4)

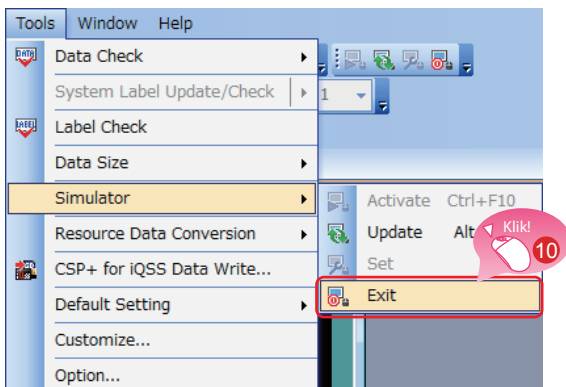
- (1) [Simulator: Activate] Mengaktifkan GT Simulator3 untuk memulai simulasi.
- (2) [Simulator: Update] Memperbarui project dalam simulasi dengan project diedit.  
Perubahan yang dibuat menggunakan GT Designer3(GOT2000) bisa dicerminkan pada project dalam simulasi.
- (3) [Simulator: Set] Membuka jendela pengaturan simulator.
- (4) [Simulator: End] Keluar dari GT Simulator3.



- 8 Klik tombol STOP.
- 9 Lampu RUN mati dan nilai Data 1 berubah menjadi 3333.

#### (4) Keluar dari simulator untuk GOT

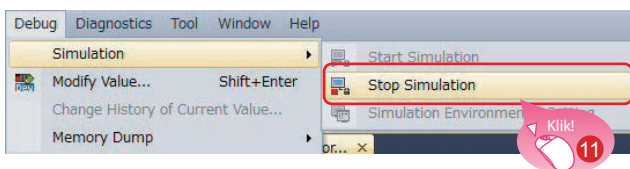
Keluar dari GT Simulator3 setelah simulasi.



- 10 Pilih [Tools] → [Simulator] → [Exit] dari menu bar GT Designer3(GOT2000).

#### (5) Keluar dari simulator untuk PLC

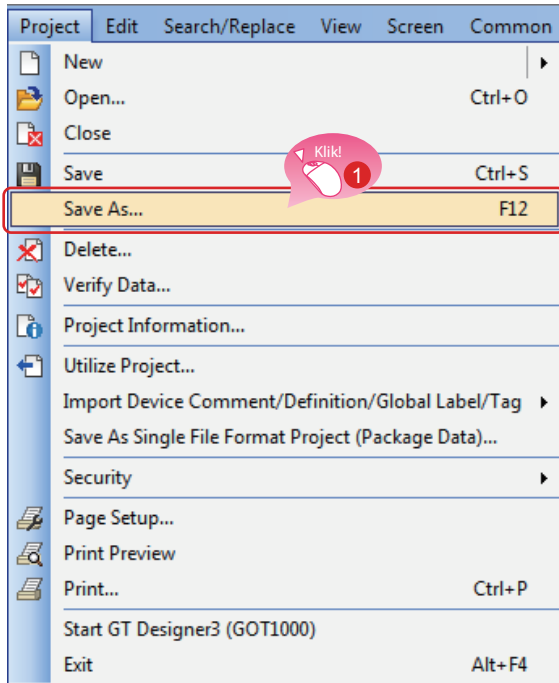
Keluar dari GX Simulator3 GX Works3.



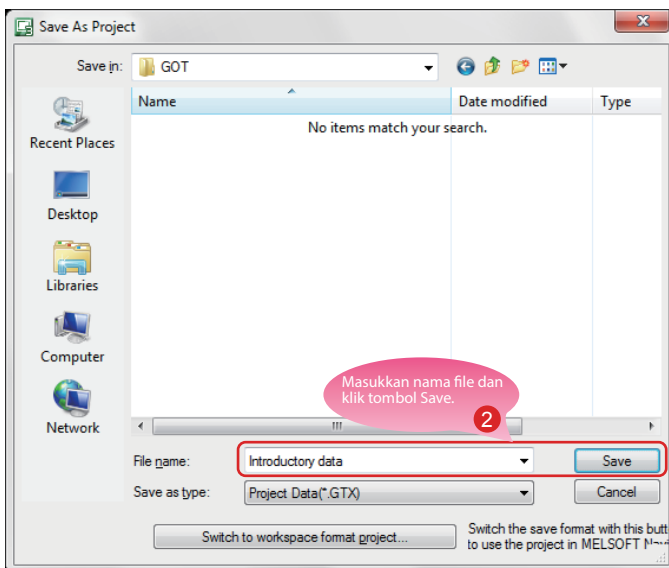
- 11 Pilih [Debug] → [Simulation] → [Stop Simulation] dari menu bar GX Works3.

# 1.6 MENYIMPAN PROJECT

## (1) Menyimpan layar yang dibuat



1 Pilih [Project] → [Save As] dari menu bar.



2 Masukkan nama file dan klik tombol [Save] untuk menyimpan layar.

## (2) Tipe file

Project dapat disimpan dalam format berikut.

- Format ruang kerja
- Format file tunggal (\*.GTX)
- Format file tunggal (\*.GTXS) dengan aplikasi sistem

### Referensi

Dokumen ini menjelaskan format file tunggal (\*.GTX) project.

Untuk detail tentang tiap format, baca bantuan atau GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual.

# MEMO

# LANGKAH 2

# MENTRANSFER DATA PROJECT

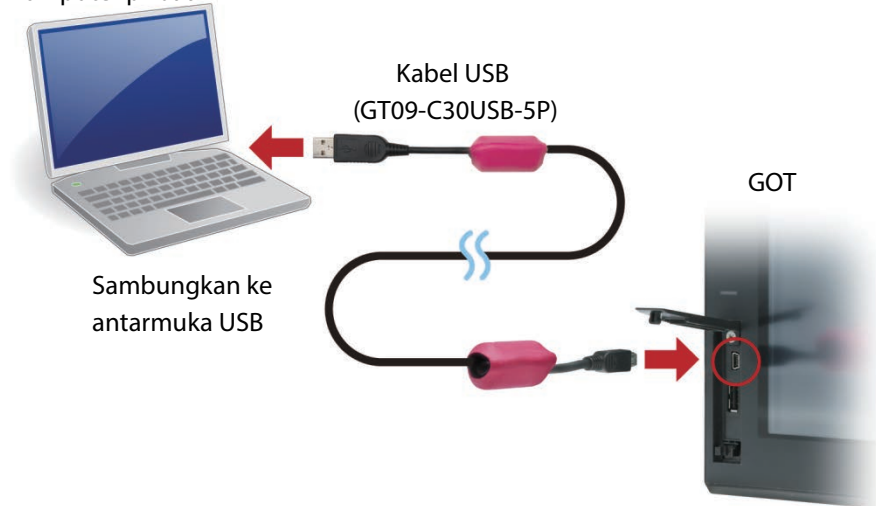
---

# 2.1 MENTRANSFER DATA PROJECT

## 2.1.1 Menyambungkan komputer pribadi ke GOT

Gunakan kabel USB untuk menyambungkan komputer pribadi ke GOT.

Komputer pribadi



Sambungkan ke antarmuka USB

Buka penutup depan dan sambungkan kabel ke antarmuka USB.

\* Untuk komunikasi USB dengan GOT, instal driver USB.

Driver USB diinstal ke komputer pribadi pada sambungan pertama.

Data bisa juga ditransfer menggunakan kartu SD atau metode koneksi selain kabel USB.

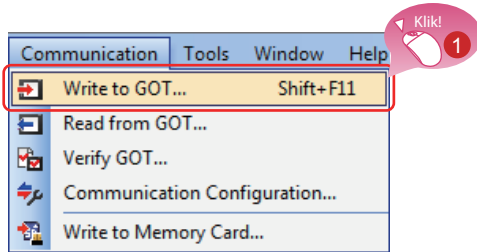
### Referensi

Untuk cara mentransfer data menggunakan kartu SD atau metode sambungan selain dari kabel USB, baca bantuan GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual.

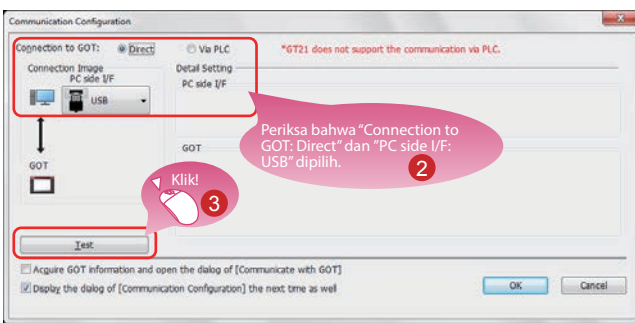


## 2.1.2 Pengaturan komunikasi

Konfigurasi pengaturan komunikasi komputer pribadi dan GOT.  
Nyalakan GOT sebelum konfigurasi.



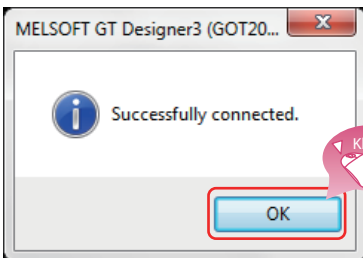
- 1 Pilih [Communication] → [Write to GOT] dari menu bar.



- 2 Periksa bahwa pengaturan berikut ini sudah dikonfigurasi.  
Connection to GOT: Direct  
PC side I/F: USB

Lakukan uji komunikasi untuk memeriksa komunikasi.

- 3 Klik tombol [Test].



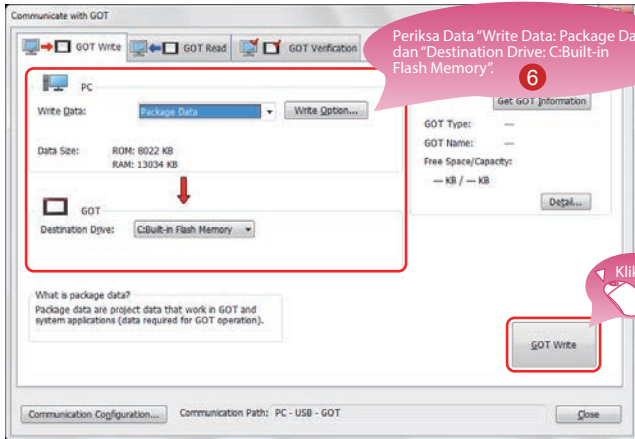
- 4 Ketika pesan [Successfully connected.] muncul, klik tombol [OK].



- 5 Klik tombol [OK].

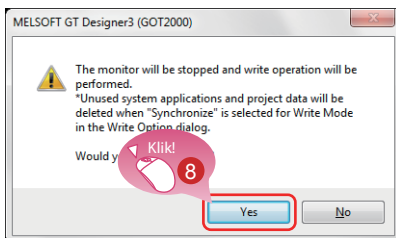
## 2.1.3 Mentransfer data project

Transfer data project dari komputer pribadi ke GOT.



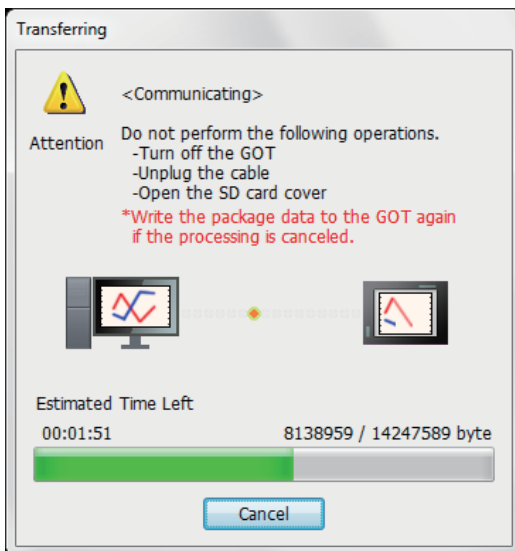
- 6 Periksa bahwa pengaturan berikut ini sudah dikonfigurasi.  
Write Data: Package Data  
Destination Drive: C:Built-in Flash Memory

- 7 Klik tombol [GOT Write].



Kotak dialog untuk mengonfirmasi penulisan ke GOT muncul.

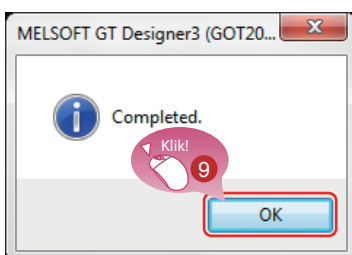
- 8 Klik tombol [Yes] untuk mulai menulis.



Kotak dialog yang ditunjukkan di kiri ditampilkan saat data ditulis.

Jangan lakukan operasi berikut.

- Mematikan GOT
- Mencabut kabel
- Membuka penutup kartu SD



- 9 Jika penulisan ke GOT sudah selesai, kotak dialog yang ditampilkan di kiri muncul. Klik tombol [OK].



GOT akan reboot otomatis.

- 10 Layar pemilihan bahasa muncul. Pilih [English].

## 2.2 MENYAMBUNGGAN KE GOT DAN PLC

### 2.2.1 Menyambungkan GOT dan PLC

Sambungkan GOT dan PLC.

Sebelum menyambungkan GOT dan PLC periksa bahwa GOT dan PLC sudah dimatikan.

Setelah itu, sambungkan GOT dan PLC menggunakan kabel Ethernet, dan nyalakan GOT dan PLC.



## 2.2.2 Memeriksa status koneksi

Lakukan pemeriksaan status Ethernet GOT untuk memeriksa bahwa GOT bisa berkomunikasi dengan PLC. Fungsi pemeriksaan status Ethernet memeriksa status koneksi antara GOT dan perangkat di jaringan Ethernet dengan mengirim permintaan ping.

Sebelum melakukan pemeriksaan status Ethernet, periksa bahwa GOT dan PLC sudah dinyalakan.



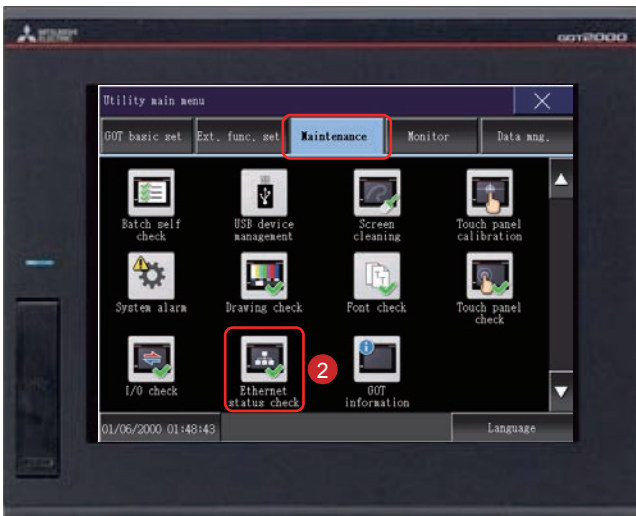
- 1 Sentuh tombol panggil utility di GOT untuk menampilkan menu utama utility.

Tombol panggil utility disetel di sudut kiri atas layar (tekan tombol selama 2 detik). Pengaturan bisa diubah dengan GT Designer3(GOT2000).

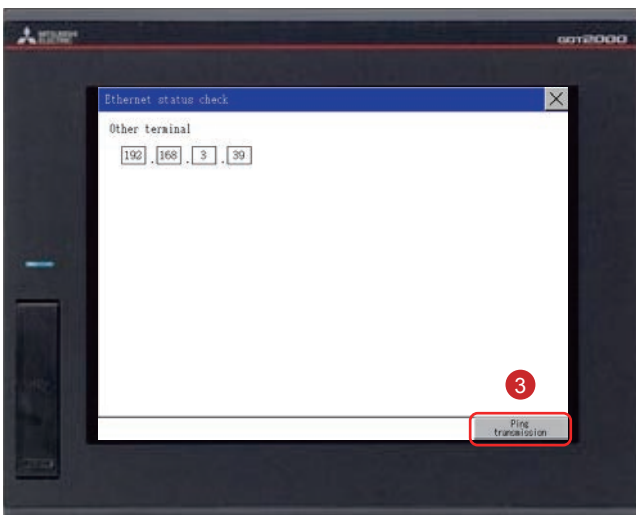
2



Menu utama utility ditampilkan.

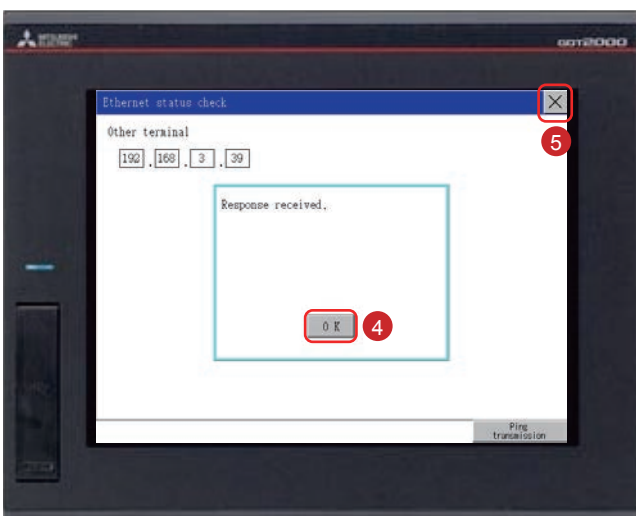


- 2 Sentuh [Maintenance] → [Ethernet status check] di menu utama utility.



- 3 Setel alamat IP pengontrol target dan sentuh tombol [Ping transmission].

Dalam dokumen ini, alamat IP pengontrol target adalah 192.168.3.39 (default). Alamat IP pengontrol target bisa diperiksa dan diubah di [Ethernet Setting] dengan memilih [Common] → [Controller Setting] dari menu bar GT Designer3(GOT2000).

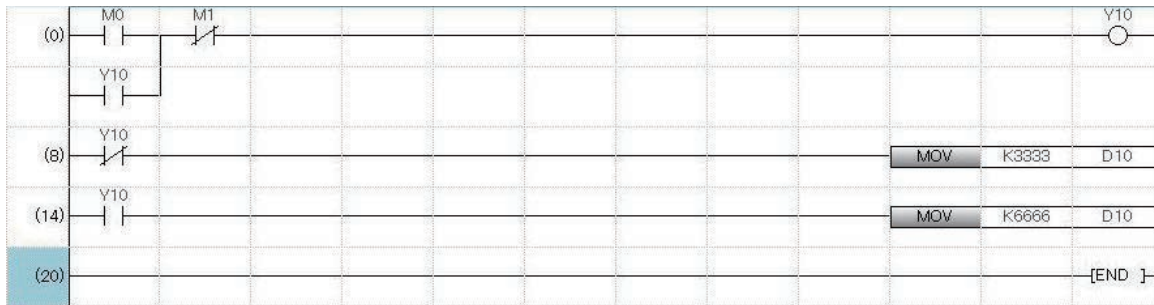


Jika tidak ada kesalahan komunikasi, pesan [Response received.] muncul.

- 4 Sentuh tombol [OK].
- 5 Sentuh tombol [X] untuk menampilkan layar yang dibuat.

## 2.2.3 Menulis program urutan ke PLC

Dengan program urutan, yang dibuat untuk simulasi, dari GX Works3 ke PLC.



# MEMO



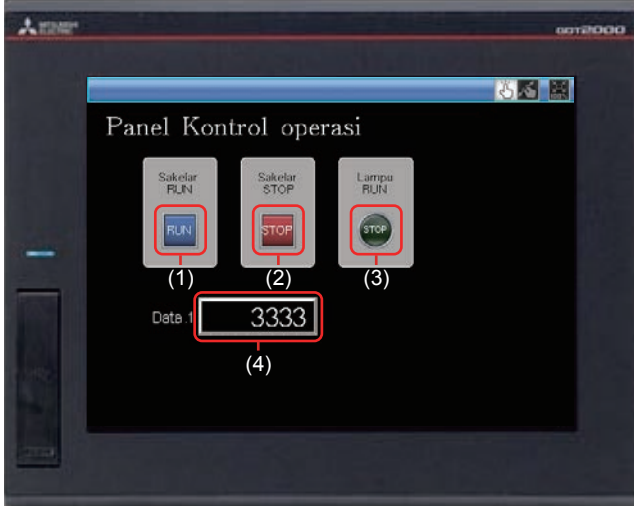
# LANGKAH 3

## MENGGUNAKAN GOT

---

# 3.1 MEMERIKSA TINDAKAN ON/OFF SAKELAR

Sentuh setiap sakelar untuk memeriksa tindakan sakelar.



Tampilkan layar yang dibuat.

Yang berikut ini menampilkan tindakan yang disetel untuk tiap objek.

## (1) Sakelar RUN

Menyentuh sakelar ini memulai operasi (M0 dinyalakan).

## (2) Sakelar STOP

Menyentuh sakelar ini menghentikan operasi (M1 dinyalakan).

## (3) Lampu RUN

RUN: Lampu menyala dengan teks "RUN". (Saat M0 menyala, Y10 menyala.)  
(Y10 menyala menurut program urutan.)

STOP: Lampu mati dengan teks "STOP". (Saat M1 menyala, Y10 mati.)  
(Y10 mati menurut program urutan.)

## (4) Data 1 (Tampilan numerik)

RUN: Nilai numerik 6666 ditampilkan. (Saat M0 menyala.)  
(Nilai 6666 disimpan di D10 oleh program urutan.)

STOP: Nilai numerik 3333 ditampilkan. (Saat M1 menyala.)  
(Nilai 3333 disimpan di D10 oleh program urutan.)



- 1 Menyentuh sakelar RUN menyalakan Lampu RUN dan menampilkan 6666 di Data 1.



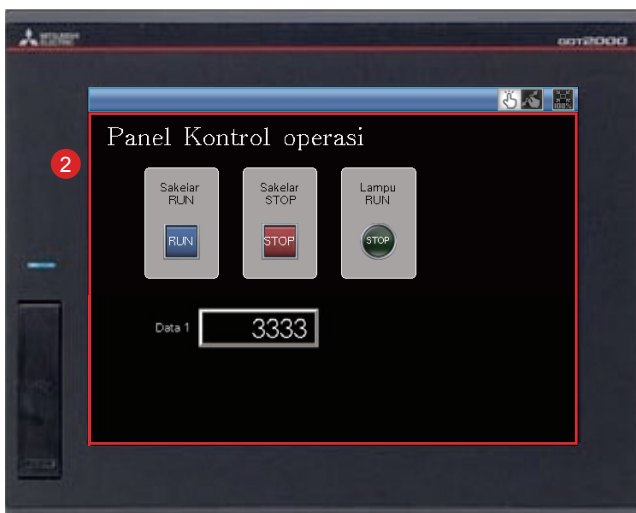
- 2 Menyentuh sakelar STOP mematikan Lampu RUN dan menampilkan 3333 di Data 1.

## 3.2 MENGGUNAKAN FUNGSI GERAKAN LAYAR

Layar monitor bisa diperbesar dan diperkecil dengan menggunakan fungsi gerakan layar.



- 1 Sentuh sakelar untuk mengganti mode gerakan layar.



- 2 Garis merah yang mengindikasikan area yang bisa diperbesar dan diperkecil muncul.



- 3 Layar bisa diperbesar dan diperkecil dengan mencubit dan merenggangkan jari di dalam area ini.



- 4 Untuk membatalkan mode gerakan layar, sentuh sakelar untuk mengganti mode gerakan layar. Mode gerakan layar dibatalkan dan layar tampilan tetap diperbesar.
- 5 Untuk mengubah tampilan ke skala penuh, sentuh sakelar tampilan skala penuh 100%. Jika tampilan layar diubah ke skala penuh selama mode gerakan layar, mode gerakan layar dibatalkan dan layar ditampilkan dalam skala penuh.

# 3.3 DAFTAR FUNGSI GOT

GOT memiliki berbagai fungsi berguna. Bagian ini menguraikan beberapa fungsi tersebut.

## Lampu, sakelar

Tampilan lampu

Mengubah warna lampu.



Sakelar bit

Sentuh sakelar untuk mengaktifkan dan menonaktifkan perangkat bit.



Sakelar kata

Sentuh sakelar untuk mengubah nilai perangkat kata.



Sakelar fungsi umum

Sentuh sakelar untuk mengganti layar ke layar utility atau layar lain.



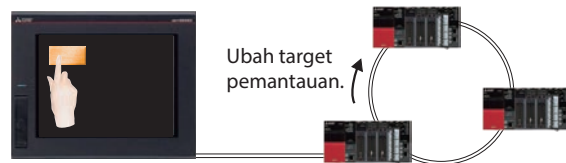
Sakelar masuk ke layar

Sentuh sakelar untuk mengganti layar dasar dan jendela.



Sakelar ubah no. Stasiun

Sentuh sakelar untuk mengganti nomor stasiun pengontrol yang akan dipantau.



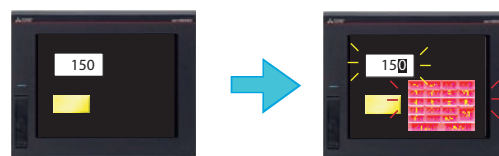
Sakelar kode utama

Sakelar ini bisa digunakan sebagai tombol untuk memasukkan nilai numerik atau teks.



Sakelar tampilan key windows

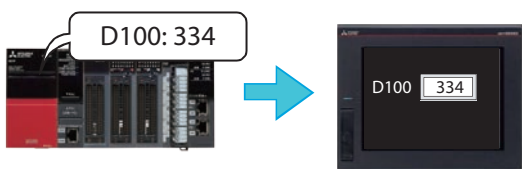
Key windows yang ditentukan ditampilkan di posisi yang ditentukan, dan cursor ditampilkan di objek yang ditentukan.



## Tampilan teks, numerik

### Tampilan numerik

Nilai perangkat ditampilkan dengan nilai numerik.



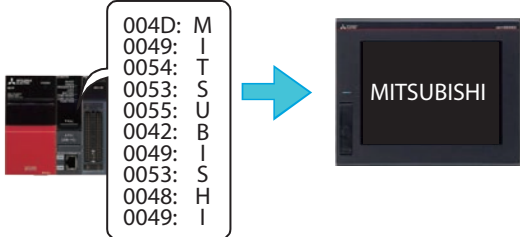
### Input numerik

Nilai ditulis ke perangkat.



### Tampilan teks

Nilai perangkat ditampilkan dengan karakter.



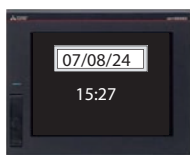
### Input teks

Kode karakter dimasukkan ke perangkat.



### Tampilan jam

Tanggal dan waktu ditampilkan.



### Tampilan komentar

Tampilan komentar ditampilkan.



## Suku cadang

### Tam

Menampilkan suku cadang terdaftar.



### Pergerakan suku cadang

Menampilkan pergerakan suku cadang.



## Grafis, penghitung

\* Hanya beberapa fungsi yang diperkenalkan di sini.

### Tampilan penghitung panel

Nilai perangkat ditampilkan dengan penghitung.



### Tampilan level

Nilai perangkat ditampilkan dengan persentase total.



### Tampilan grafis tren statistik

Beberapa nilai perangkat ditampilkan dalam grafis dengan persentase total.

Grafik pai

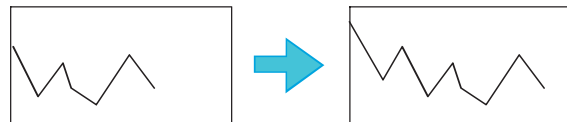


Grafik batang



### Tampilan grafis tren historis

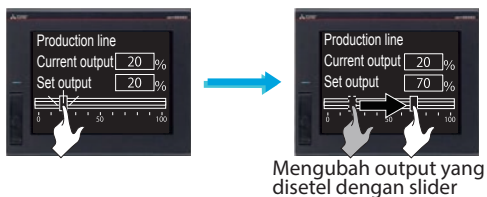
Data mencakup data masa lalu dan sekarang yang dikumpulkan menggunakan fungsi pencatatan yang ditampilkan dengan grafis tren.



## Slider

### Slider

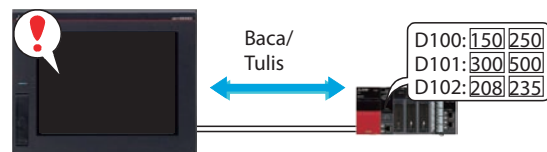
Gunakan slider untuk menyetel nilai kontinu pada perangkat dalam rentang pengaturan apa pun. Nilai tujuan tempat Anda menyetop kenop adalah input ke perangkat.



## Resep

### Fungsi resep

Status perangkat dipantau, dan nilai perangkat dibaca atau ditulis jika kondisi terpenuhi. Beberapa nilai dapat disetel ke satu perangkat. Nilai perangkat bisa dibaca atau ditulis menggunakan utility.

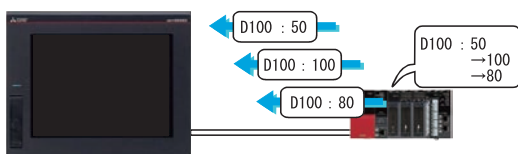


## Kondisi → Operasi

\* Hanya beberapa fungsi yang diperkenalkan di sini.

### Fungsi pencatatan

Nilai perangkat dikumpul dan disimpan.



### Fungsi tindakan waktu

Perangkat bisa ditulis pada tanggal dan waktu yang ditentukan.



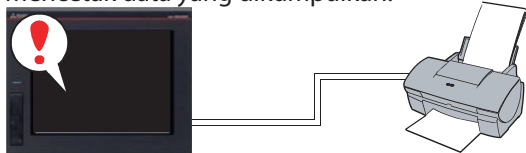


## I/O eksternal

\* Hanya beberapa fungsi yang diperkenalkan di sini.

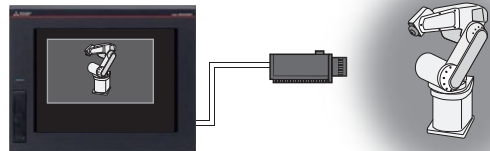
### Laporan

Mengumpulkan data seperti manajemen produksi dan status produksi dan mencetak data yang dikumpulkan.



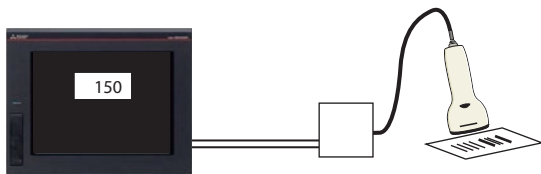
### Tampilan video

Menampilkan gambar video.



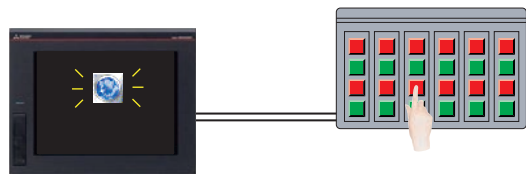
### Barcode

Data yang dibaca dengan pembaca barcode ditulis ke perangkat.



### Panel operasi

Perangkat yang ditulis dengan mengoperasikan panel pengoperasian.

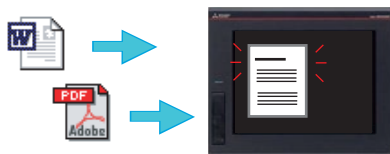


## Lainnya

\* Hanya beberapa fungsi yang diperkenalkan di sini.

### Tampilan dokumen

Data dokumen dapat ditampilkan di GOT.



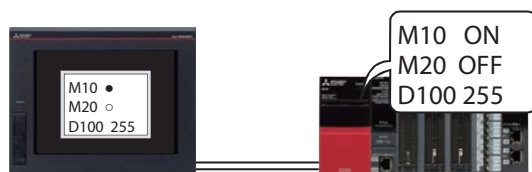
### Peralihan bahasa

Beberapa bahasa bisa dialihkan untuk menampilkan yang tepat.



### Monitor perangkat

Memantau status perangkat PLC.



### Backup/Pulihkan

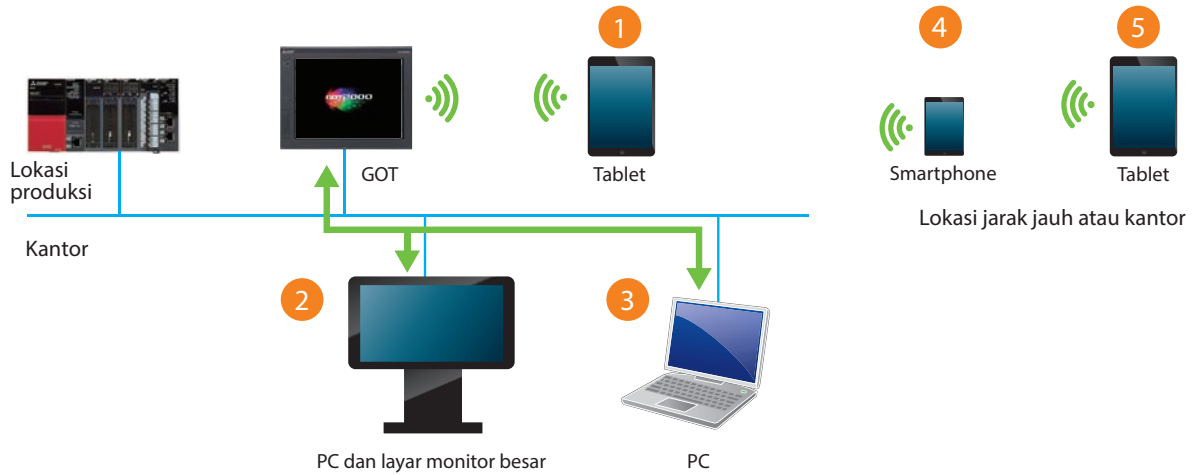
Pengaturan pengontrol bisa dibackup atau dipulihkan dari GOT.



# 3.4 Fungsi yang Mudah untuk Pemeliharaan

## Fungsi GOT Mobile

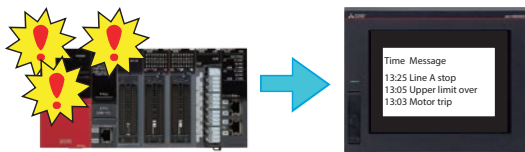
Fungsi ini memantau peralatan tersambung melalui GOT dari perangkat informasi seperti komputer pribadi, tablet, dan smartphone. Pengguna bisa dengan mudah mengetahui status peralatan di lokasi lokal dari tempat yang jauh. Lima perangkat informasi dapat mengakses satu unit GOT pada saat bersamaan.



## Alarm

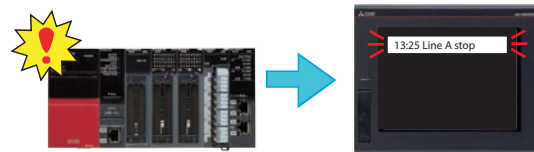
### Tampilan alarm

Menampilkan kesalahan GOT, kesalahan komunikasi, pesan yang dibuat oleh pengguna sebagai riwayat saat alarm bunyi. Alarm ditampilkan secara hierarkis.



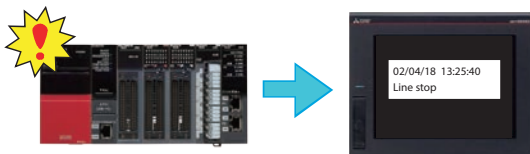
### Tampilan popup alarm

Menampilkan kesalahan GOT, kesalahan komunikasi, pesan yang dibuat oleh pengguna dengan jendela pop-up saat alarm bunyi.



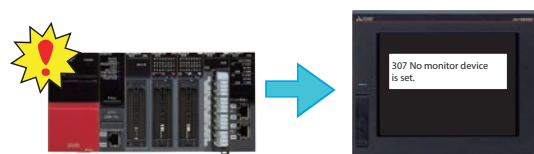
### Tampilan alarm sederhana

Menampilkan pesan yang dibuat pengguna saat alarm bunyi.



### Tampilan alarm sistem

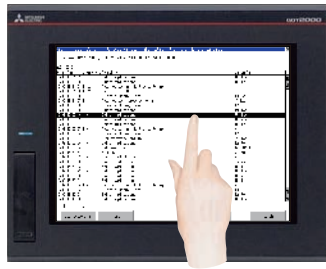
Menampilkan kesalahan GOT dan kesalahan komunikasi saat alarm bunyi.



## Fungsi informasi log operasi

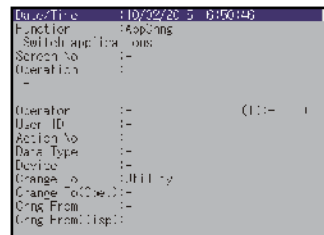
Fungsi ini menyimpan operasi yang dilakukan oleh pengguna ke GOT dalam penyimpanan data sebagai log operasi. Operasi yang disimpan dalam log dapat digunakan dalam penyelidikan pergerakan yang dilakukan jika terjadi masalah di lokasi produksi.

Daftar Data Log Operasi



Mengonfirmasi kerangka log

Informasi Detail

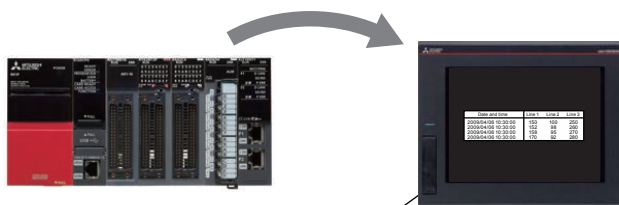


Mengonfirmasi detail log

## Fungsi penampil log

Meski komputer pribadi tidak diinstal di lokasi lokal, GOT bisa mendapatkan (pencatatan) dan menampilkan data dalam peralatan tersambung seperti pengontrol yang dapat diprogram menggunakan fungsi ini sehingga tindakan cepat dapat diambil terhadap masalah yang terjadi di lokasi lokal.

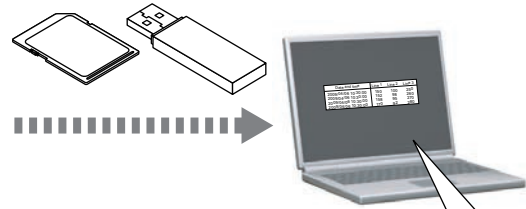
Akuisisi data pencatatan



Data pencatatan

Date and time	Line 1	Line 2	Line 3
2009/04/06 10:30:00	150	100	250
2009/04/06 10:30:00	152	98	260
2009/04/06 10:30:00	158	95	270
2009/04/06 10:30:00	170	92	280

Penyimpanan data



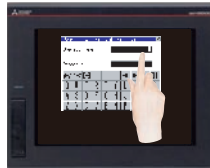
Data pencatatan

Date and time	Line 1	Line 2	Line 3
2009/04/06 10:30:00	150	100	250
2009/04/06 10:30:00	152	98	260
2009/04/06 10:30:00	158	95	270
2009/04/06 10:30:00	170	92	280

## Kata sandi

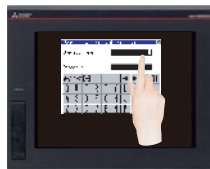
Otoritas untuk mengoperasikan dan menjelajahi GOT bisa disetel dengan mengatur nama operator dan kata sandi untuk tiap pengguna. Mengatur kata sandi mewujudkan "peningkatan keamanan" dan "kontrol akses untuk tiap pengguna". Dengan memadukan kata sandi dan fungsi informasi log pengoperasian, memungkinkan untuk memeriksa "siapa (orang), kapan (tanggal dan waktu), apa (data target), dan bagaimana (metode)" tiap operasi yang dilakukan.

Operator A memiliki otoritas operasi



Login diizinkan

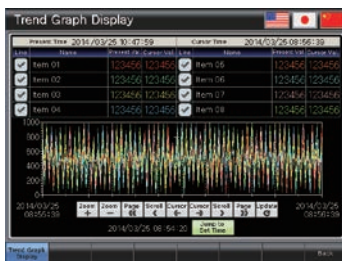
Operator B tidak memiliki otoritas operasi



Login tidak diizinkan

## Contoh layar

Berbagai layar dideritkan untuk menampilkan fungsi yang sering digunakan di lokasi lokal. Dengan merujuk pada contoh layar, pengguna tidak harus membuat layar serupa dari awal. Jika Anda memerlukan contoh layar, hubungi kantor cabang atau perwakilan Mitsubishi setempat Anda.



Tampilan Grafik Tren



Tampilan Penghitung

Equipment 01	Equipment 02	Equipment 03
Item 01	Item 02	Item 03
Item 04	Item 05	Item 06
Item 07	Item 08	Item 09
Item 10	Item 11	Item 12
Item 13	Item 14	Item 15
Item 16	Item 17	Item 18
Item 19	Item 20	Item 21
Item 22	Item 23	Item 24

Pengaturan Parameter



Manual\_Pengoperasian



Tampilan\_Alarm\_Saat Ini

# **LANGKAH 4**

## **PEMELIHARAAN GOT**

---

## 4.1 PERLUNYA BACKUP

Peralatan FA dapat bertahan di berbagai lingkungan, termasuk perubahan suhu dan getaran, dan berfungsi sebagai kekuatan penggerak utama di lokasi produksi.

Namun, peralatan FA adalah perangkat elektronik yang presisi, dan dapat tiba-tiba mengalami kerusakan. Khususnya, GOT yang dipasang di permukaan panel kontrol dapat dengan mudah terkena dampak tekanan eksternal.

Jika kerusakan peralatan FA berlanjut untuk waktu yang lama, produktivitas dapat menurun pesat. Penting untuk memulihkan kerusakan peralatan FA sesegera mungkin.

Periode waktu di mana peralatan berhenti karena adanya kerusakan disebut sebagai “waktu tidak dapat beroperasi (down time)”.

Bab 4 menjelaskan tiga pemeliharaan dasar berikut yang diperlukan untuk mempertahankan status normal GOT:

1. Backup
2. Alarm
3. Baterai

## 4.2 PEMELIHARAAN

Data GOT dan data perangkat yang tersambung dapat dibackup.

Untuk membackup data, gunakan fungsi utility GOT.

Fungsi utility didesain untuk menyambungkan GOT dan berbagai perangkat, menyetel data di layar, menyetel prosedur operasi, mengelola program/data, dan menjalankan diagnosis sendiri.

### Sebelum membackup

Untuk membackup, perlu menginstal aplikasi sistem (fungsi tambahan) di drive C GOT (memori flash bawaan).

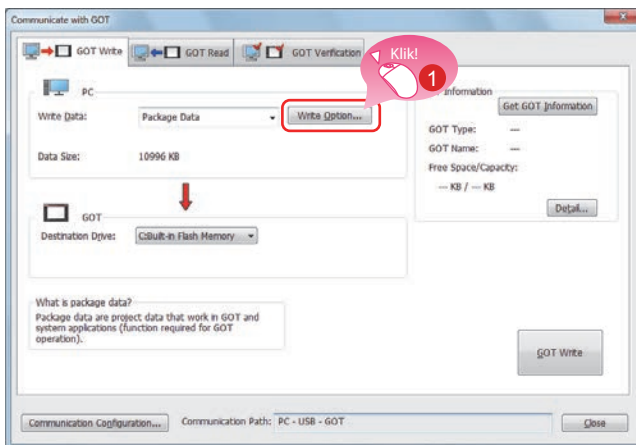
#### (1) Menginstal aplikasi sistem (fungsi tambahan)

Sebelum menginstal aplikasi sistem (fungsi tambahan), lakukan pengaturan berikut.

→ 2.1.1 Menyambungkan komputer pribadi ke GOT

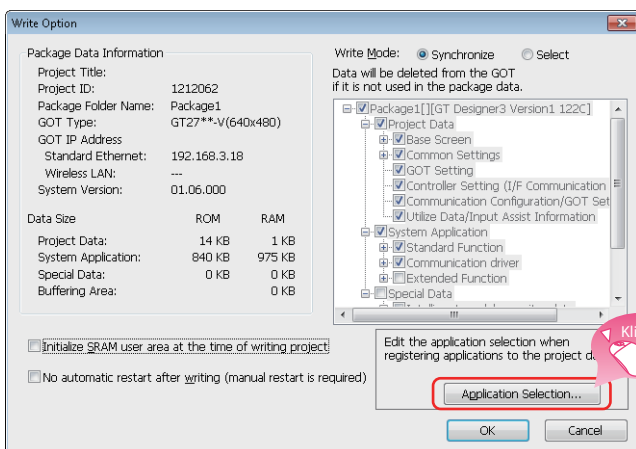
→ 2.1.2 Pengaturan komunikasi

1 Klik tombol [Write Option].



Dialog [Write Option] akan ditampilkan.

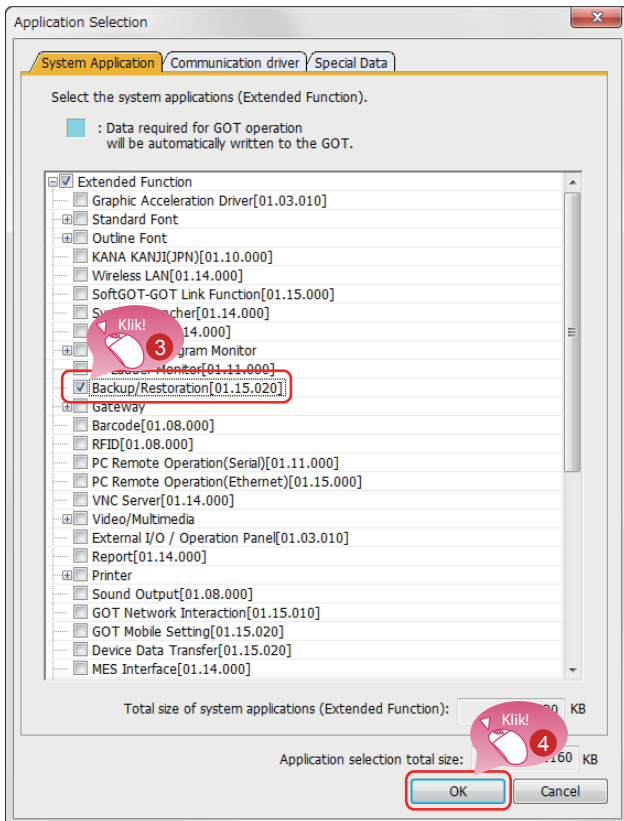
2 Klik tombol [Application Selection].



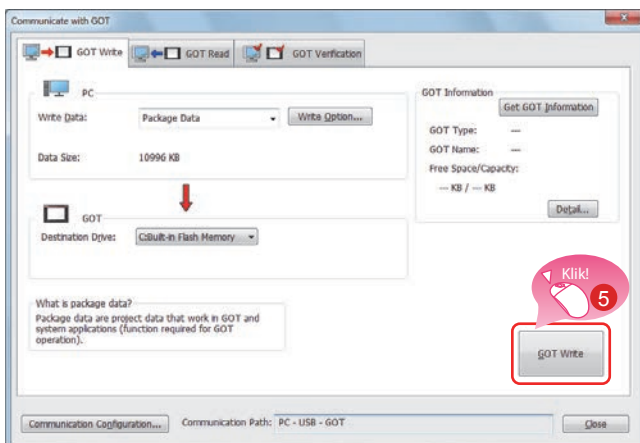
Dialog [Application Selection] akan ditampilkan.

3 Centang [Backup/Restoration].

4 Klik tombol [OK].



5 Klik tombol [GOT Write], dan penulisan akan dimulai.





## 4.2.1 Membackup data GOT

Membackup artinya membuat salinan data.

Jika ada perangkat yang rusak dan harus diganti dengan yang baru, data dalam perangkat tersebut bisa dipulihkan dari salinan backup.

Untuk GOT, ada dua metode backup, satu dengan menyambungkan ke komputer pribadi dan satu lagi dengan menggunakan kartu SD.

Kali ini, dengan asumsi komputer pribadi tidak tersedia atau tidak bisa dibawa ke lokasi, prosedur untuk membackup ke kartu SD dijelaskan.

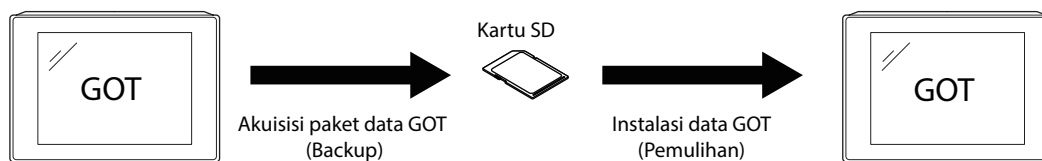
### Fungsi akuisisi paket data (backup) GOT

Untuk membackup data yang ada di GOT, unit utama, gunakan fungsi akuisisi paket data GOT.

Fungsi akuisisi paket data GOT didesain untuk menyalin semua data yang ada di unit utama GOT ke kartu SD. (Akuisisi paket data GOT)

Data yang disalin dapat ditempatkan di GOT lain untuk membuat sistem GOT yang sama. (Penempatan data GOT)

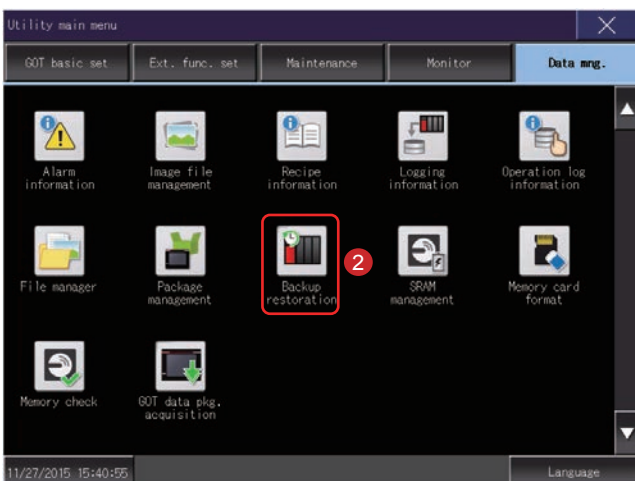
### Alur Kerja



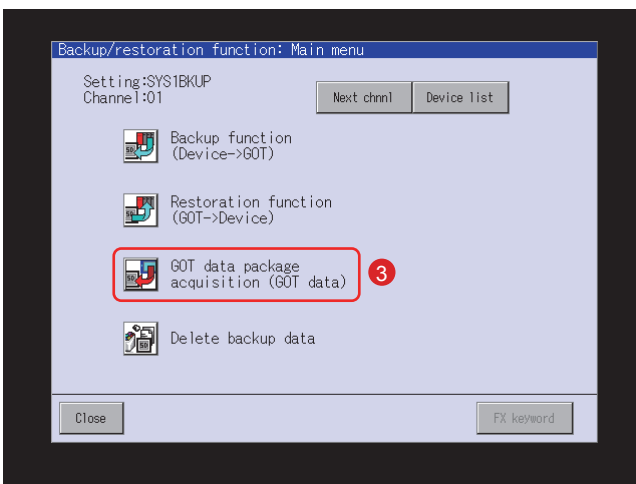
## (1) Prosedur akuisisi paket data (backup) GOT



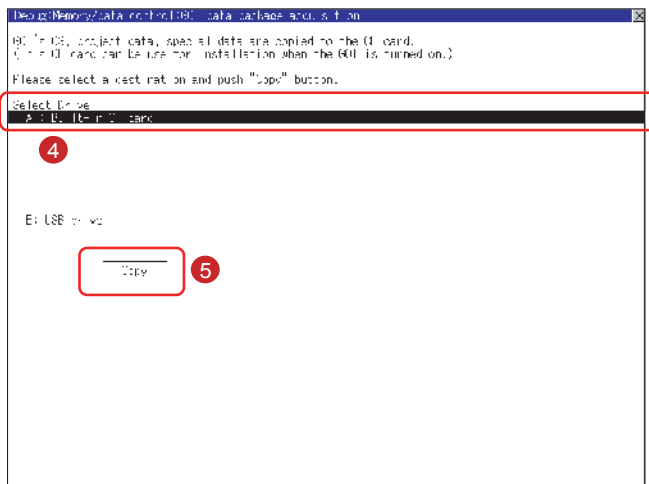
1 Sentuh [Utility call key].



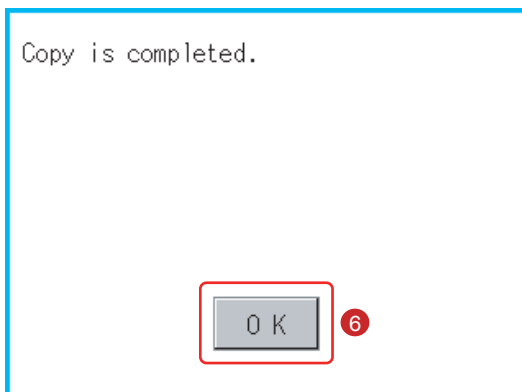
2 Sentuh [Backup Restoration] di layar [Data mng.] di [Utility main menu].



3 Sentuh [GOT data package acquisition (GOT data)].



- 4 Menyentuh nama drive di bawah ini [Select Drive] membalikkan nama drive.
- 5 Menyentuh tombol [Copy] memulai penyalinan.

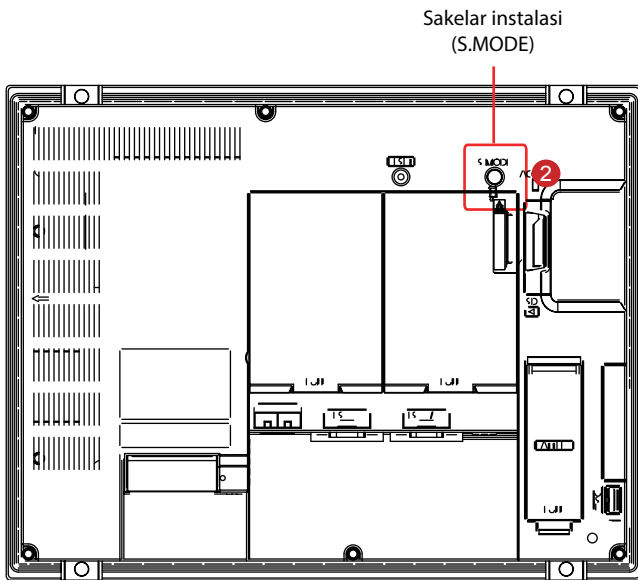


Setelah menyalin aplikasi dan data sistem, kotak dialog untuk memberi tahu penyelesaian muncul.

- 6 Menyentuh tombol [OK] menutup kotak dialog.

Dengan begitu, akuisisi paket data (backup) GOT selesai.

## (2) Prosedur menempatkan (memulihkan) data GOT



1 Matikan daya ke GOT, dan masukkan kartu SD yang berisi data ke antarmuka kartu SD GOT. Untuk informasi prosedur memasukkan kartu SD, lihat bagian berikut ini. (Halaman LAMPIRAN 2-9 dalam teks ini)  
→ LAMPIRAN 2-7 Memasukkan/Melepaskan Kartu SD

2 Nyalakan GOT sambil menekan sakelar pasang (S.MODE switch) di bagian belakang GOT.

3 Sentuh [OK]. Data akan ditempatkan ke memori flash bawaan.

4 LED akses kartu SD menyala selama menjalankan penempatan ini. Jangan tarik kartu SD atau MATIKAN GOT selama LED akses kartu SD menyala.

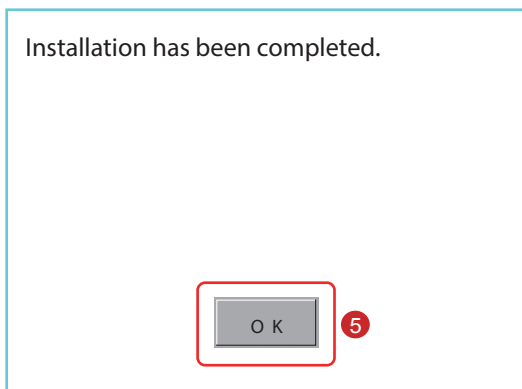
Do you want to execute installation?

OK

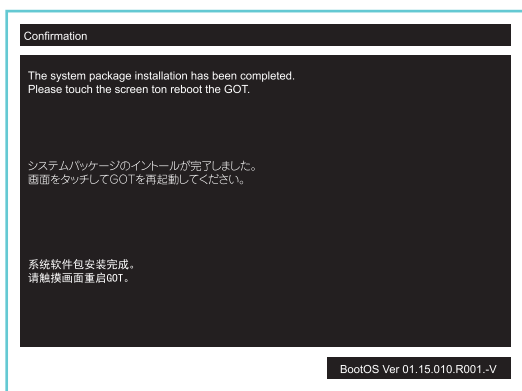
3

Batal

Install now...



- 5 Sentuh [OK]. GOT akan reboot otomatis.



- 6 Setelah mengonfirmasi penyalan ulang normal, konfirmasi bahwa LED akses kartu SD tidak menyala, dan lepaskan kartu SD dari antarmuka kartu SD GOT. Untuk informasi prosedur melepaskan kartu SD, lihat bagian berikut ini. (Halaman LAMPIRAN 2-9 dalam teks ini)  
→ LAMPIRAN 2-7 Memasukkan/Melepaskan Kartu SD

Dengan demikian, penempatan data GOT (pemulihan) selesai.

## 4.2.2 Membackup data di perangkat tersambung

Data pengaturan, termasuk program urutan, parameter, dan nilai pengaturan, untuk pengontrol yang tersambung ke GOT bisa disimpan (dibackup) dalam kartu memori USB di GOT.

Dengan backup data untuk pengontrol, data bisa dipulihkan ke pengontrol dengan GOT tersambung ke pengontrol meski pengontrol harus diganti karena adanya masalah, termasuk kerusakan. Sebagai hasilnya, sistem bisa dengan mudah dipulihkan.

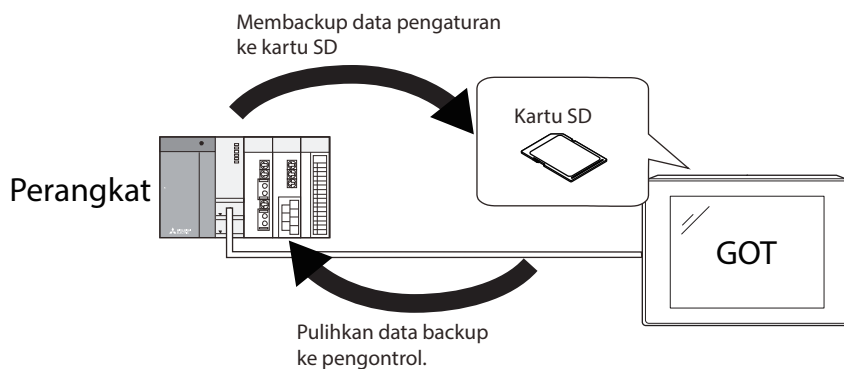
### Fungsi backup (Device→GOT)

Fungsi backup digunakan untuk menyalin data dalam perangkat yang tersambung ke GOT ke dalam kartu SD.

### Fungsi pemulihan (GOT→Device)

Fungsi pemulihan digunakan untuk mengembalikan data perangkat yang disimpan di kartu SD ke perangkat.

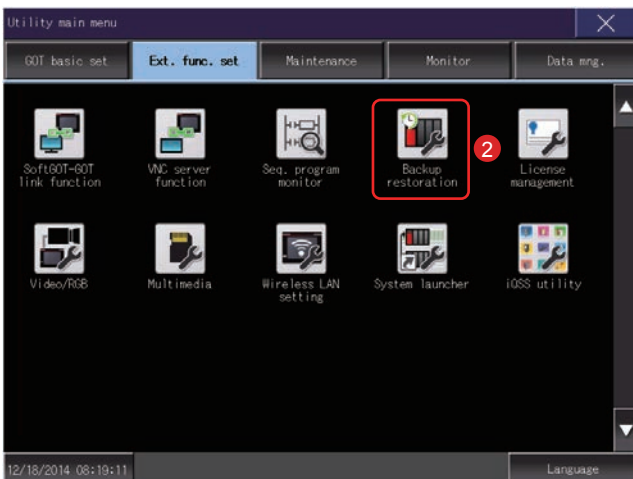
### Alur Kerja



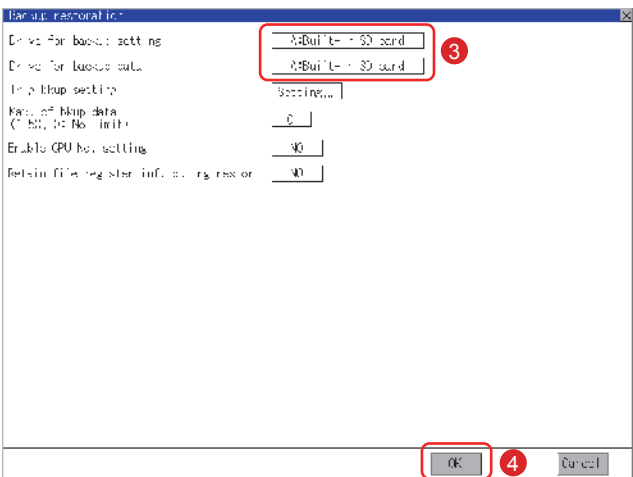
## (1) Menyetel tujuan untuk menyimpan data backup



1 Sentuh [Utility call key].



2 Sentuh [Backup Restoration] di layar [Ext. func. set] di [Utility main menu].



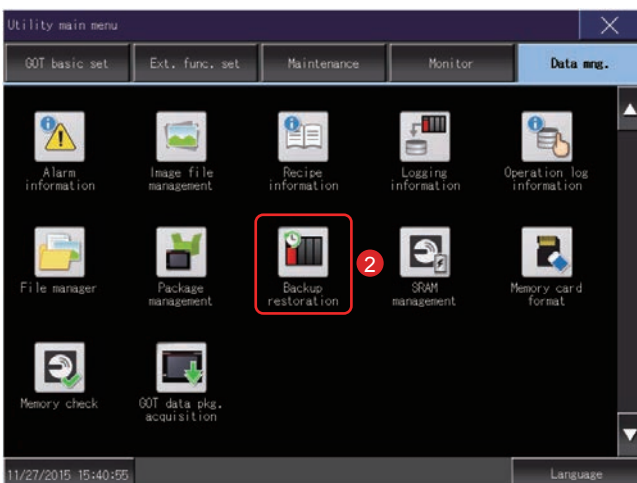
3 Jika item penyetelan disentuh, konten penyetelan diubah.  
Setel "Drive for backup data" menjadi [A: Built-in SD card].

4 Jika tombol [OK] di sentuh, maka akan kembali ke halaman sebelumnya, pengaturan yang diubah dicerminkan dan layar kembali ke layar [Ext. func. set] .

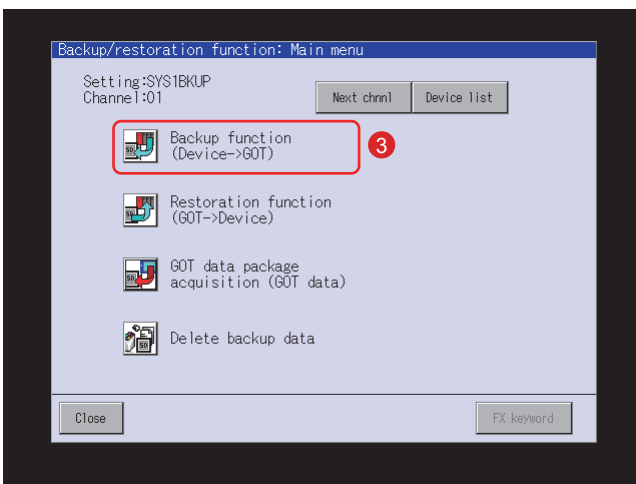
## (2) Mengoperasikan fungsi backup (Device→GOT)



1 Sentuh [Utility call key].

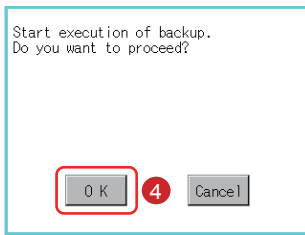


2 Sentuh [Backup restoration] di layar [Data mng.] di [Utility main menu].

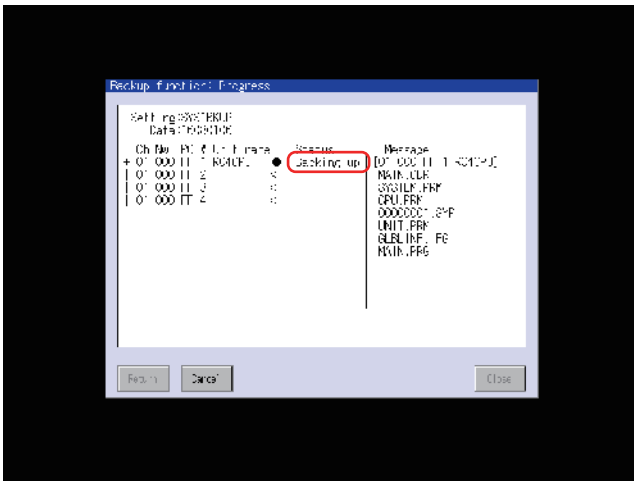


3 Sentuh [Backup function (Device→GOT)].



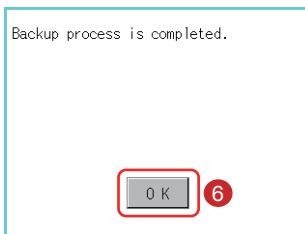


- 4. Jendela yang ditunjukkan di sebelah kiri akan ditampilkan. Sentuh tombol [OK].



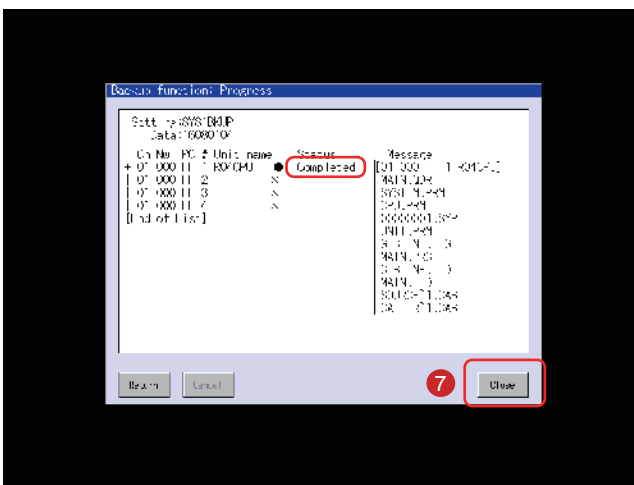
“Backing up” berkedip-kedip di kolom Status.

- 5. Backup data dalam perangkat tersambung akan dimulai.



Setelah menyelesaikan backup data pada perangkat tersambung, kotak dialog penyelesaian akan ditampilkan.

- 6. Sentuh tombol [OK].



“Completed” akan ditampilkan di kolom Status.

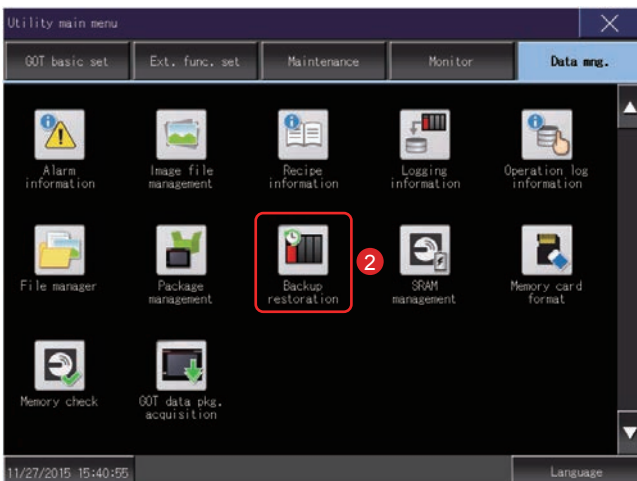
- 7. Sentuh tombol [Close].

Lalu, backup (Device→GOT) selesai.

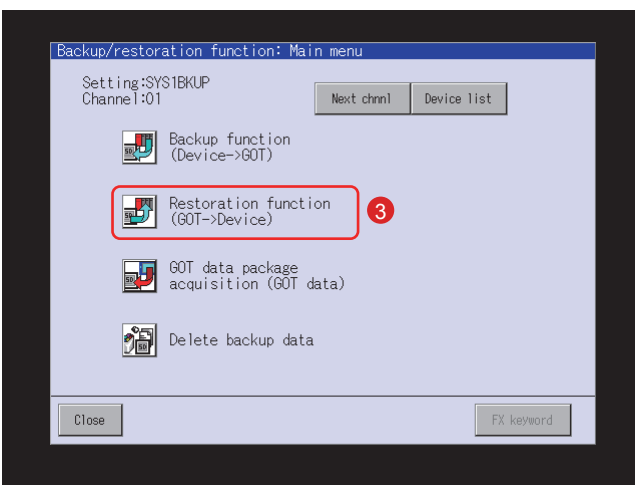
### (3) Mengoperasikan fungsi pemulihan (GOT→Device)



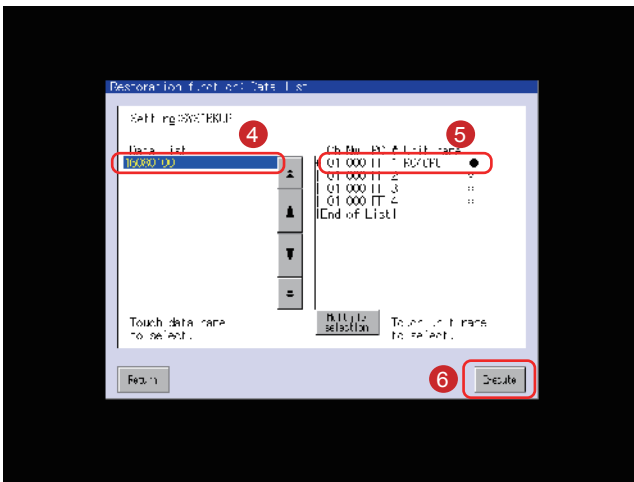
1 Sentuh [Utility call key].



2 Sentuh [Backup restoration] di layar [Data mng.] di [Utility main menu].

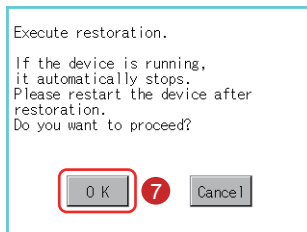


3 Sentuh [Restoration function (GOT→Device)].

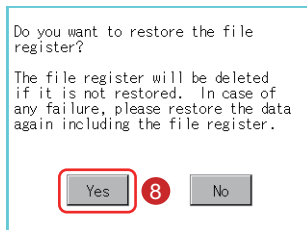


Data backup yang disimpan di kartu SD akan ditampilkan dalam formulir daftar.

- 4 Pilih data backup yang akan dipulihkan dengan menyentuh data.
- 5 Sentuh nama unit (perangkat tersambung tempat data akan dikembalikan).
- 6 Sentuh tombol [Execute].

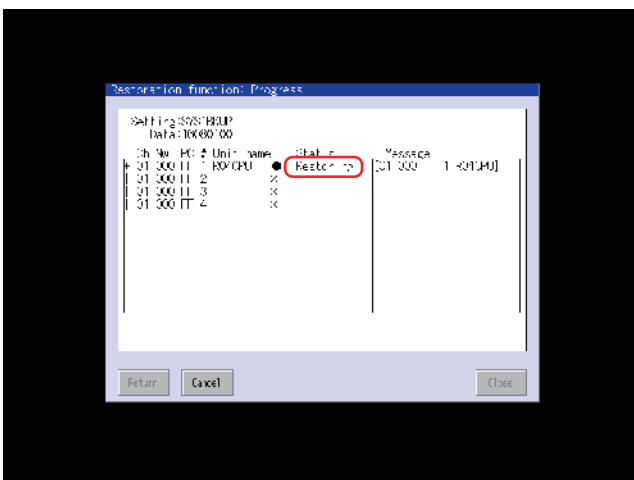


- 7 Jendela yang ditunjukkan di sebelah kiri akan ditampilkan. Sentuh tombol [OK].



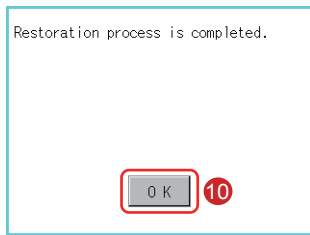
Dengan demikian, jendela yang ditunjukkan di kiri akan ditampilkan. Memungkinkan untuk memilih apakah akan menyimpan informasi di register file di PLC atau tidak. Untuk informasi detail tentang register file, lihat manual untuk PLC yang akan digunakan.

- 8 Sentuh tombol [Yes].



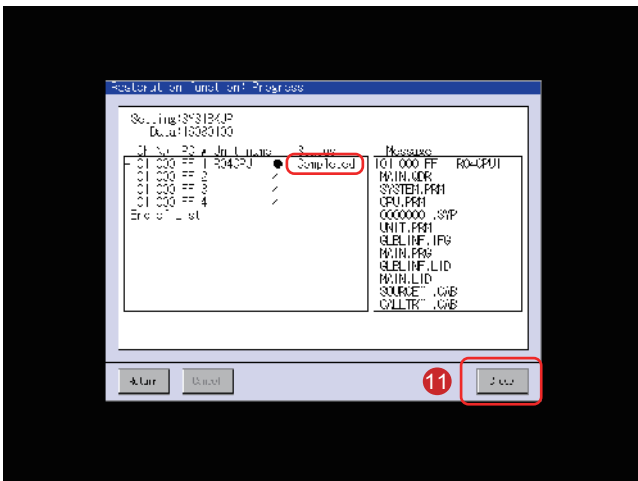
"Restoring" akan ditampilkan di kolom Status.

- 9 Pemulihan data dalam perangkat tersambung akan dimulai.



Setelah penyelesaian pemulihan data pada perangkat tersambung, kotak dialog penyelesaian akan ditampilkan.

- 10 Sentuh tombol [OK].



"Completed" akan ditampilkan di kolom Status.

- 11 Sentuh tombol [Close].

Dengan demikian, pemulihan (GOT→Device) selesai.

## Perangkat tersambung tempat data akan dibackup/dipulihkan.

Untuk pengaturan tipe koneksi dan petunjuk keselamatan tentang unit/kabel komunikasi dan tipe koneksi, baca yang berikut ini.

→GOT2000 Series Connection Manual (Mitsubishi Products) For GT Works3 Version1

→GOT2000 Series User's Manual (Monitor)

Pengontrol		Model
RCPU		R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU
Motion Controller CPU (Seri MELSEC iQ-R)		R16MTCPU, R32MTCPU
QCPU (mode Q)	Model dasar	Q00JCPU, Q00CPU, Q01CPU
	Model berkinerja tinggi	Q02CPU, Q02HCPU, Q06HCPU, Q12HCPU, Q25HCPU, Q02PHCPU, Q06PHCPU, Q12PHCPU, Q25PHCPU
	Model universal	Q00UJCPU, Q00UCPU, Q01UCPU, Q02UCPU, Q03UDCPU, Q04UDHCPU, Q06UDHCPU, Q10UDHCPU, Q13UDHCPU, Q20UDHCPU, Q26UDHCPU, Q03UDECPU, Q04UDEHCPU, Q06UDEHCPU, Q10UDEHCPU, Q13UDEHCPU, Q20UDEHCPU, Q26UDEHCPU, Q50UDEHCPU, Q100UDEHCPU, Q03UDVCPU, Q04UDVCPU, Q06UDVCPU, Q13UDVCPU, Q26UDVCPU
Motion Controller CPU (Seri Q)		Q172CPU, Q173CPU, Q172HCPU, Q173HCPU, Q172DCPU, Q172DCPU-S1, Q173DCPU, Q173DCPU-S1, Q172DSCPU, Q173DSCPU, Q170MCP, Q170MCP-S1, Q170MSCPU, Q170MSCPU-S1
LCP		L02CPU, L06CPU, L26CPU, L26CPU-BT, L26CPU-PBT, L02CPU-P, L02SCPU
FXCPU		FX0, FX0S, FX0N, FX1, FX2, FX2C, FX1S, FX1N, FX1NC, FX2N, FX2NC, FX3U, FX3UC, FX3G
CNC C80		R16NCCPU
CNC C70		Q173NCCPU
Seri MELSERVO-J4		MR-J4-GF
Seri FREQROL-A		Seri REQROL-A800, seri FREQROL-A800 Plus
Robot Controller		CRnQ-700, CR750-Q, CR751-Q, CRnD-700, CR750-D, CR751-D

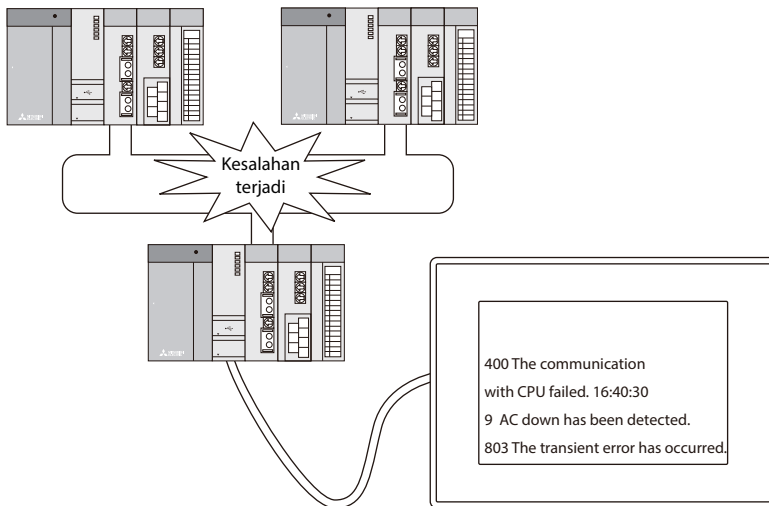
# 4.3 ALARM

## (1) Tipe alarm

GOT memiliki dua jenis fungsi alarm.

### (a) Alarm sistem

Fungsi ini menampilkan kode kesalahan dan pesan kesalahan jika terjadi kesalahan pada GOT dan perangkat tersambung maupun jaringan.



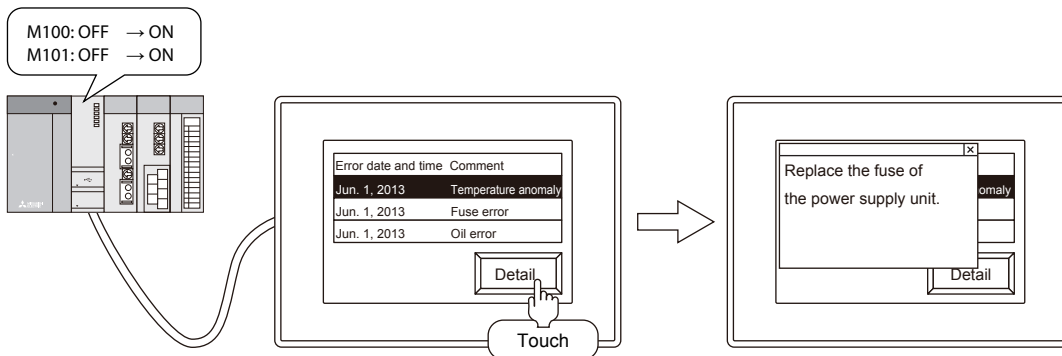
### (b) Alarm pengguna

Fungsi ini menampilkan komentar yang dibuat oleh pengguna sebagai pesan alarm jika terjadi alarm.

Gunakan fungsi ini saat menampilkan alarm yang dibuat oleh pengguna.

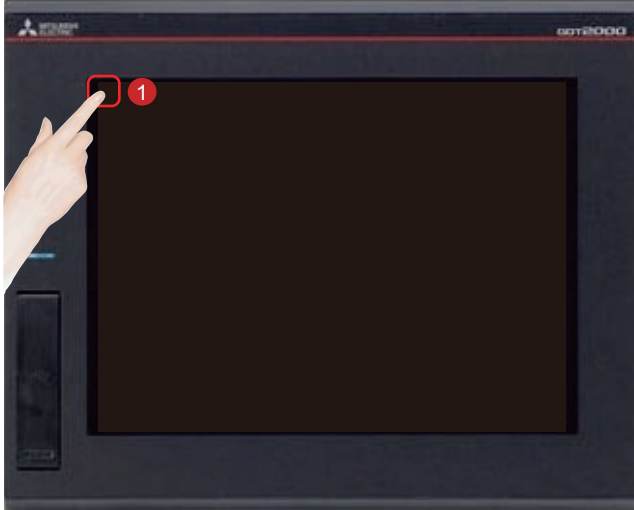
Untuk informasi detail tentang alarm pengguna, lihat manual berikut.

→GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual

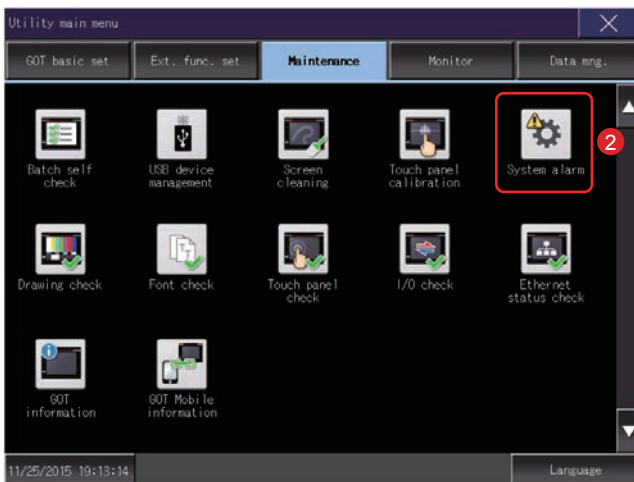


# 4.3.1 Memeriksa alarm sistem

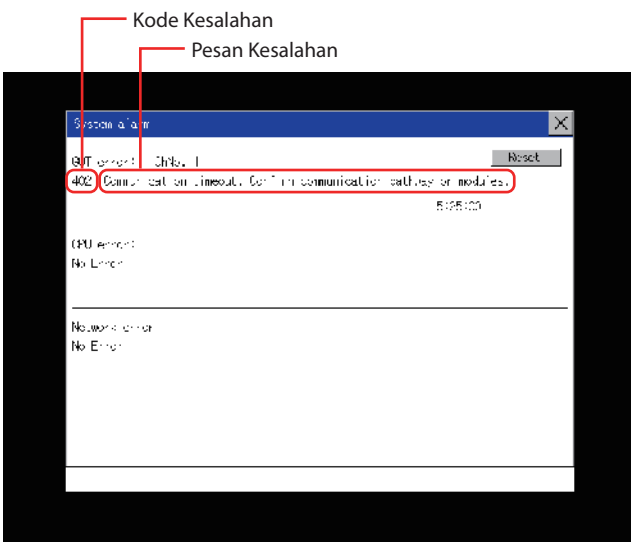
## (1) Prosedur untuk memeriksa alarm sistem



1 Sentuh [Utility call key].

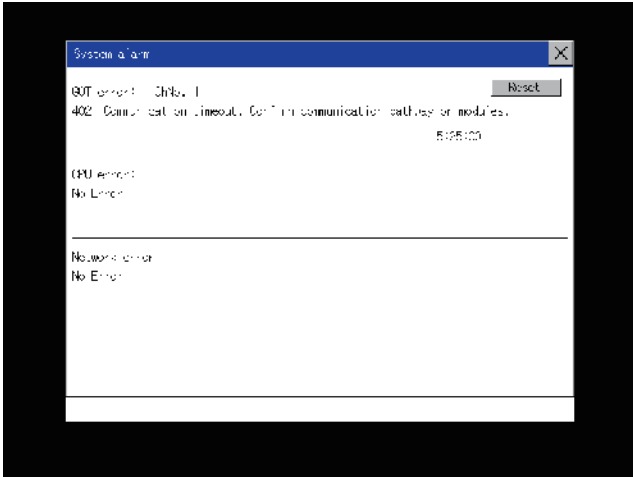


2 Sentuh [System alarm] di layar [Maintenance] di [Utility main menu].



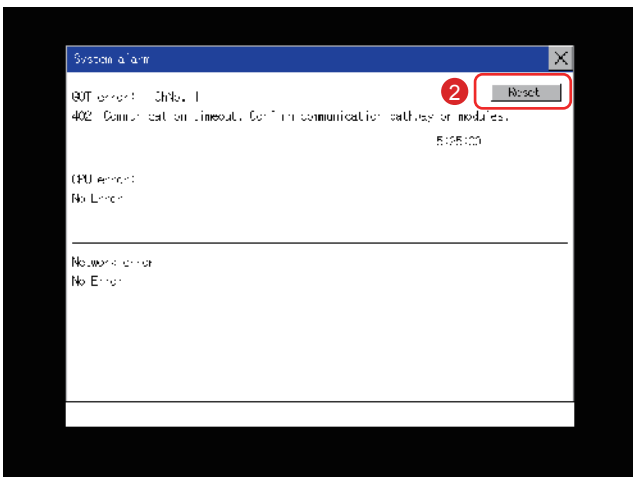
Jendela alarm sistem akan ditampilkan. Untuk alarm sistem, baca yang berikut: (Halaman LAMPIRAN 1-1 dalam teks ini) → LAMPIRAN 1 KODE KESALAHAN DAN DAFTAR ALARM SISTEM

## (2) Mereset tampilan alarm sistem



- 1 Hilangkan setiap penyebab terjadinya alarm sistem.  
Penyebab berupa kesalahan dapat diidentifikasi dengan kode kesalahan, pesan kesalahan, dan No. saluran yang ditampilkan di layar alarm Sistem.

→ LAMPIRAN 1 KODE KESALAHAN DAN DAFTAR ALARM SISTEM



- 2 Sentuh tombol [Reset] untuk mereset alarm. Namun, jika penyebab alarm sistem belum diatasi, tampilan alarm sistem tidak akan direset sekalipun operasi reset dilakukan. Periksa ulang sistem.



## 4.4 BATERAI

### 4.4.1 Memasang Baterai

Baterai digunakan untuk menyimpan data SRAM, data jam, dan data backup data log status sistem.

Penggantian baterai secara berkala dianjurkan.

Untuk informasi detail tentang penampilan status baterai, baca yang berikut. (Halaman 4-28 dalam teks ini)

→ 4.4.3 Memeriksa voltase baterai

Pasang baterai ke GOT sebelum penyalan pertama.

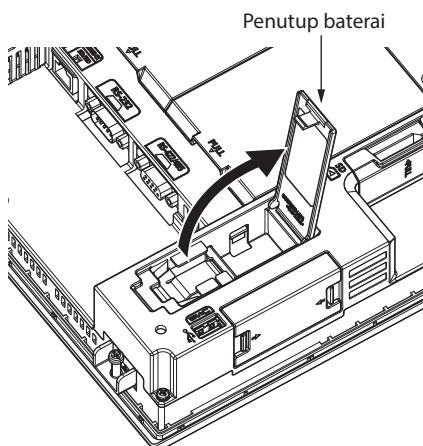
Prosedur untuk memasang dan melepaskan baterai sebagai contoh pada GT27 ditunjukkan di bawah ini. (Sisi belakang GOT menghadap ke atas dalam gambar.)

Poin
(1) Baterai GT27 dilengkapi dengan sebuah baterai di tempat baterai. Sebelum menggunakan GT27, sambungkan konektor baterai ke konektor GOT.
(2) waktu penggantian baterai Untuk mengganti baterai, biarkan GOT selama lebih dari 10 menit sebelum mengganti baterai. Ganti baterai dalam 5 menit.

Prosedur memasang baterai berbeda bergantung pada model GOT.

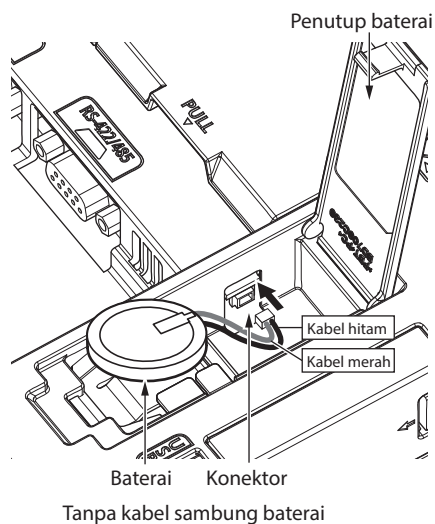
- GT2715, GT2712, GT2710

Yang berikut ini menunjukkan prosedur pemasangan baterai, dengan mengambil GT2712 sebagai contoh.

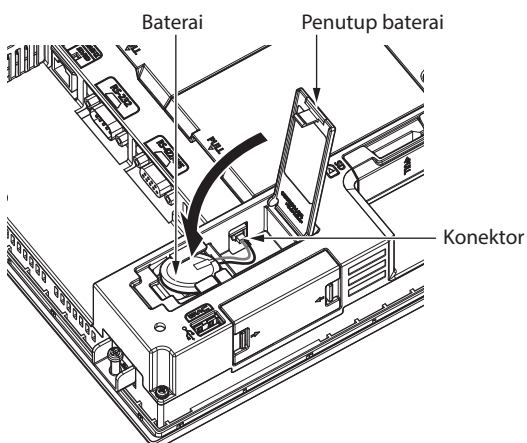
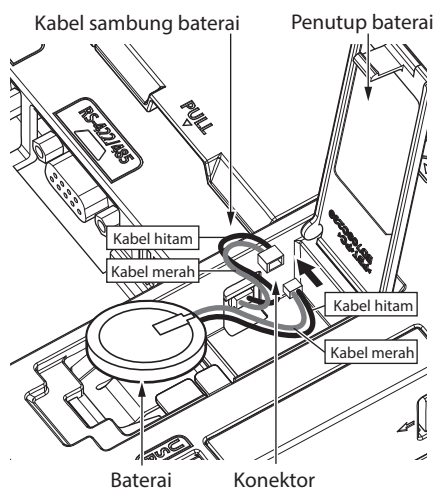


- 1 Pastikan daya GOT dimatikan.
- 2 Pasang baterai ke permukaan belakang GOT. Buka penutup baterai seperti ditunjukkan di kiri.
- 3 Untuk mengganti baterai, lepaskan baterai lama lalu putus sambungan konektor.

- Tanpa kabel sambung baterai



- Dengan kabel sambung baterai

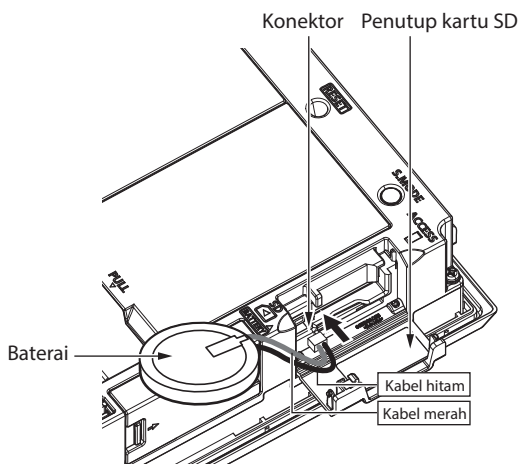
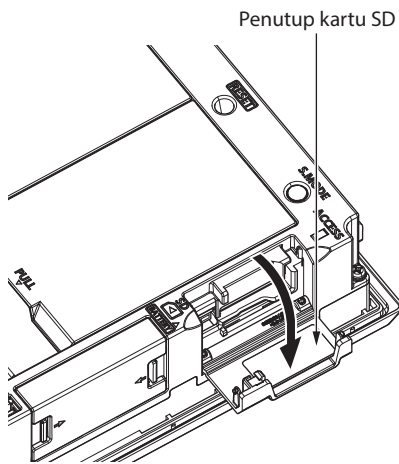


- 4 Konektor sisi GOT bergantung pada apakah GOT memiliki kabel sambung baterai.
  - Tanpa kabel sambung baterai  
Masukkan konektor baterai ke konektor GOT.
  - Dengan kabel sambung baterai  
Masukkan konektor baterai ke konektor kabel sambung baterai GOT.
 Model GT27 dengan versi hardware berikut tidak memiliki kabel sambung baterai.
  - GT2715: Versi G atau yang lebih baru (diproduksi bulan September 2014)
  - GT2712: Versi M atau yang lebih baru (diproduksi bulan September 2014)
  - GT2710: Versi N atau yang lebih baru (diproduksi bulan September 2014)

- 5 Setelah memasang baterai ke tempat baterai GOT, tutup penutup baterai hingga terdengar suara klik.

- GT2708, GT2705

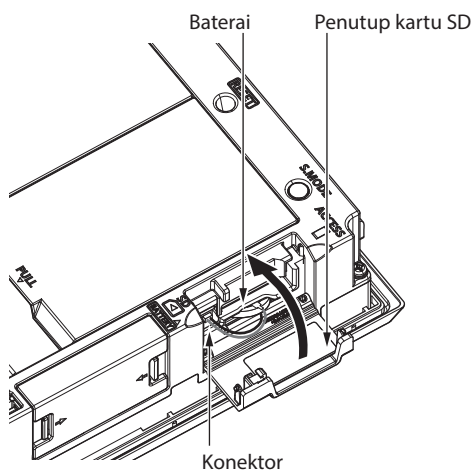
Yang berikut ini menunjukkan prosedur pemasangan baterai, dengan mengambil GT2708 sebagai contoh.



- 6 Nyalakan GOT.
- 7 Periksa bahwa kondisi baterai normal menggunakan utility.  
Untuk informasi detail tentang penampilan kondisi baterai, baca yang berikut. (Halaman 4-28 dalam teks ini)  
→ 4.4.3 Memeriksa voltase baterai

- 1 Pastikan daya GOT dimatikan.
- 2 Pasang baterai di dalam penutup kartu SD di sisi GOT.  
Buka penutup kartu SD seperti ditunjukkan di kiri.

- 3 Lepaskan baterai lama lalu putuskan sambungan konektor.  
Untuk informasi tentang cara melepaskan baterai, baca yang berikut.
- 4 Masukkan konektor baterai ke konektor GOT.



5 Setelah memasang baterai ke tempat baterai GOT, tutup penutup kartu SD hingga terdengar suara klik.

6 Nyalakan GOT.

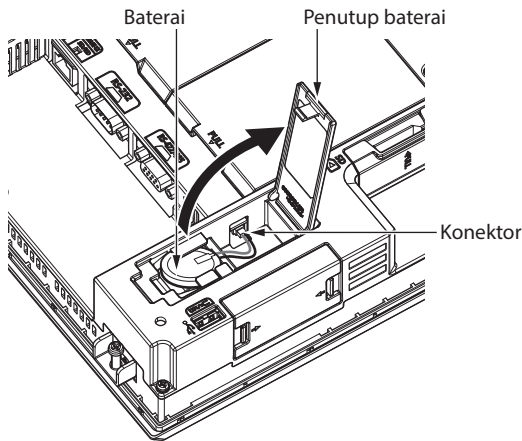
7 Periksa bahwa kondisi baterai normal menggunakan utility.  
Untuk informasi detail tentang penampilan kondisi baterai, baca yang berikut. (Halaman 4-28 dalam teks ini)  
→ 4.4.3 Memeriksa voltase baterai

## 4.4.2 Melepaskan Baterai

Prosedur melepaskan baterai berbeda bergantung pada model GOT.

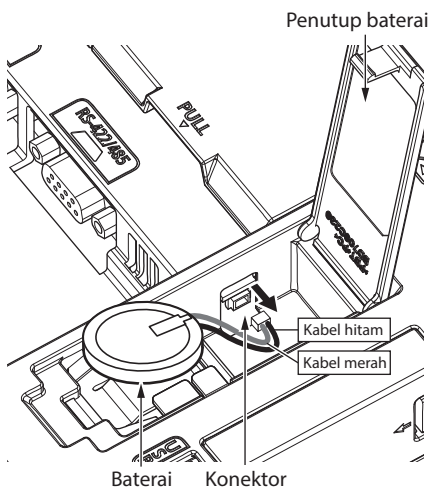
- GT2715, GT2712, GT2710

Yang berikut ini menunjukkan prosedur pelepasan baterai, dengan mengambil GT2712 sebagai contoh.



- 1 Pastikan daya GOT dimatikan.
- 2 Baterai disimpan di permukaan belakang GOT. Buka penutup baterai seperti ditunjukkan di kiri.

- Tanpa kabel sambung baterai

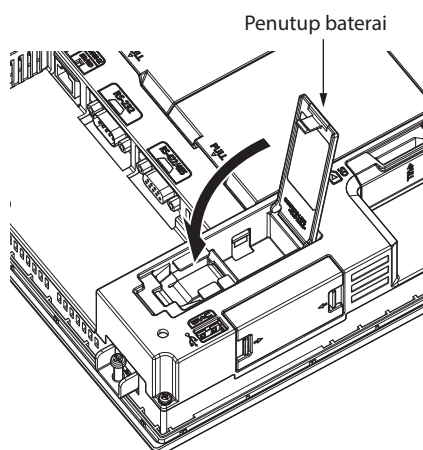
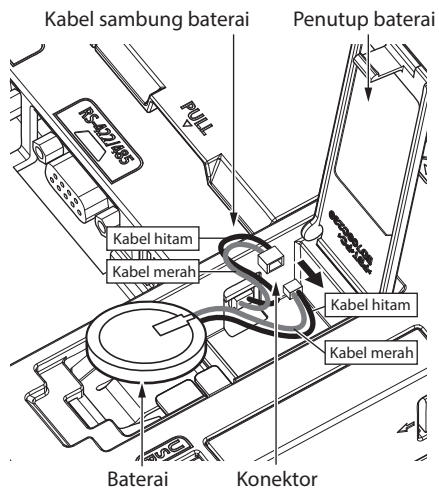


- 3 Setelah melepaskan baterai dari tempat baterai GOT, cabut konektor. Konektor sisi GOT bergantung pada apakah GOT memiliki kabel sambung baterai.
  - Tanpa kabel sambung baterai  
Cabut konektor baterai dari konektor GOT.
  - Dengan kabel sambung baterai  
Cabut konektor baterai dari kabel sambung baterai GOT.

Model GT27 dengan versi hardware berikut tidak memiliki kabel sambung baterai.

- GT2715: Versi G atau yang lebih baru (diproduksi bulan September 2014)
- GT2712: Versi M atau yang lebih baru (diproduksi bulan September 2014)
- GT2710: Versi N atau yang lebih baru (diproduksi bulan September 2014)

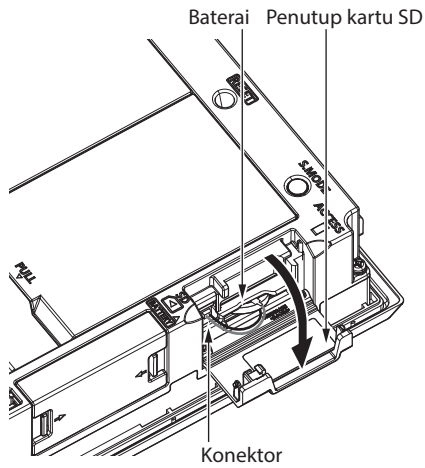
- Dengan kabel sambung baterai



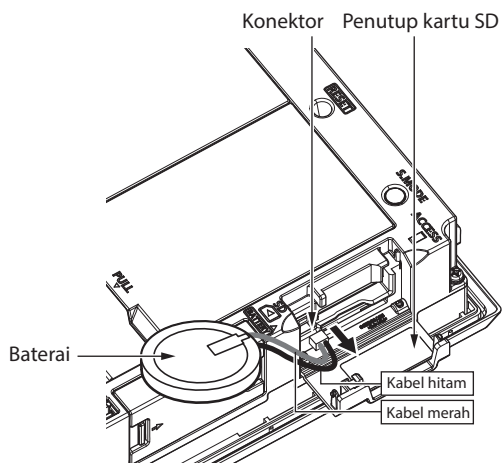
- 4 Tekan dan tutup penutup baterai hingga terdengar suara klik.

- GT2708, GT2705

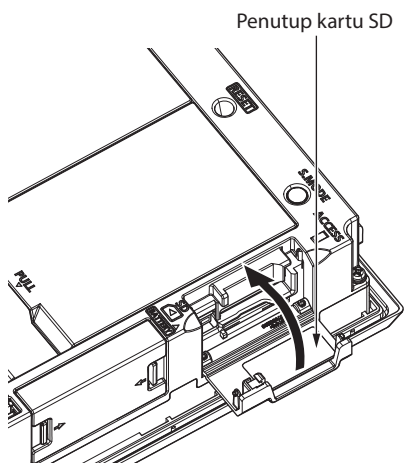
Yang berikut ini menunjukkan prosedur pelepasan baterai, dengan mengambil GT2708 sebagai contoh.



- 1 Pastikan daya GOT dimatikan.
- 2 Baterai disimpan di dalam penutup kartu SD di sisi GOT.  
Buka penutup kartu SD seperti ditunjukkan di kiri.



- 3 Setelah melepaskan baterai dari tempat baterai GOT, cabut konektor baterai dari konektor GOT.



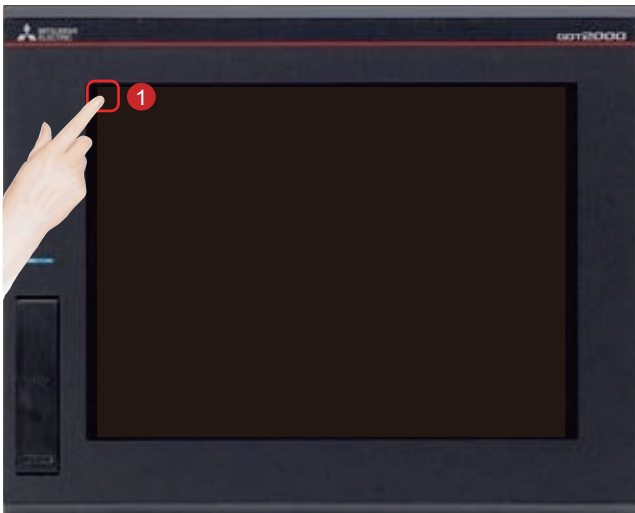
- 4 Tutup penutup kartu SD hingga terdengar suara klik.

## 4.4.3 Memeriksa voltase baterai

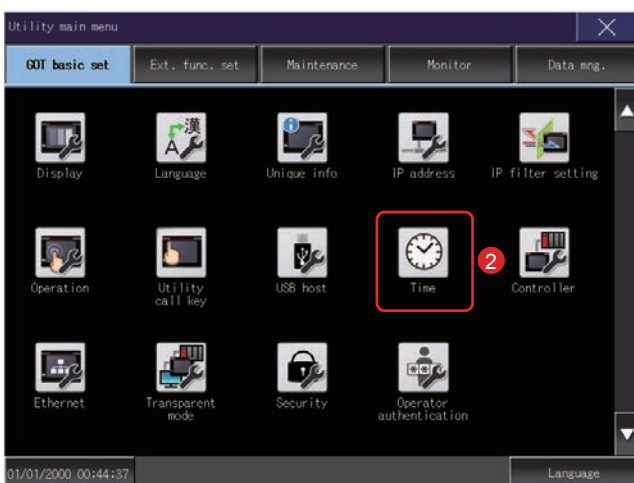
Voltase baterai dapat diperiksa dengan dua metode.

- Memeriksa menu utility
- Memeriksa layar alarm sistem

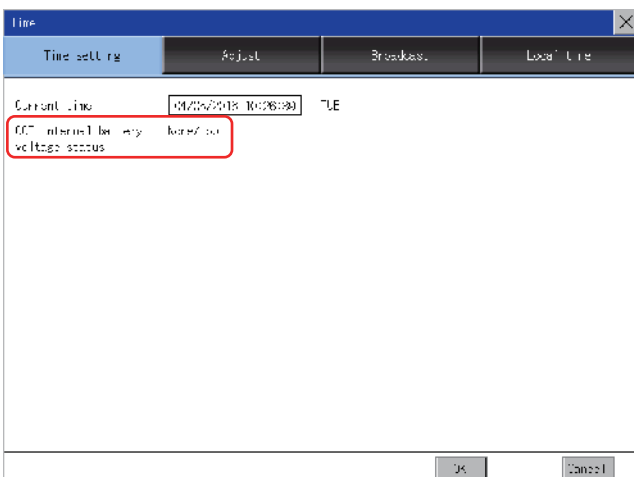
### (1) Metode untuk memeriksa di menu utility



- 1 Sentuh [Utility call key].



- 2 Sentuh layar [Time] on the [GOT basic set] di [Utility main menu].



Menampilkan status voltase baterai.

Tampilan	Status
Normal	Normal
Low/None	Voltase turun atau tidak ada baterai yang terpasang

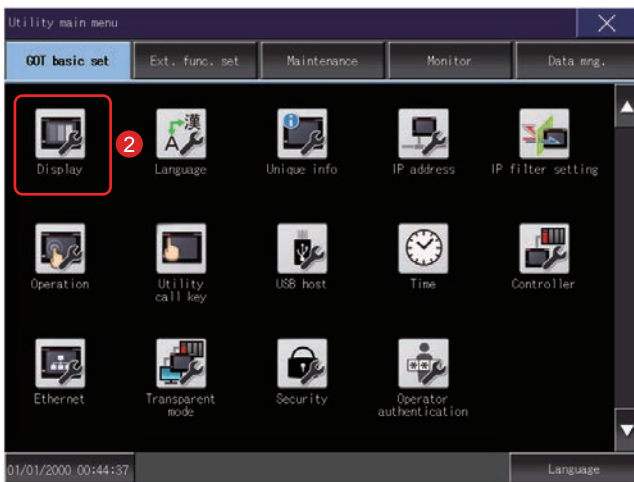
Jika voltase baterai rendah, segera ganti baterai.  
GOT menyimpan data selama 14 hari setelah deteksi voltase baterai rendah. Namun, setelah periode tersebut, GOT tidak bisa menyimpan data itu.



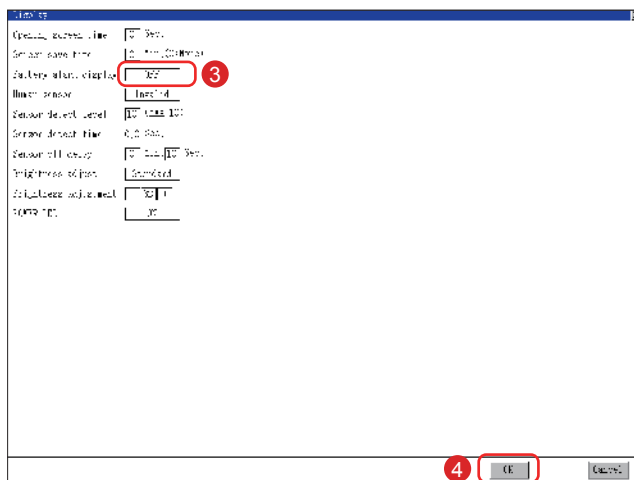
## (2) Metode penyetelan untuk menampilkan di layar alarm sistem



1 Sentuh [Utility call key].



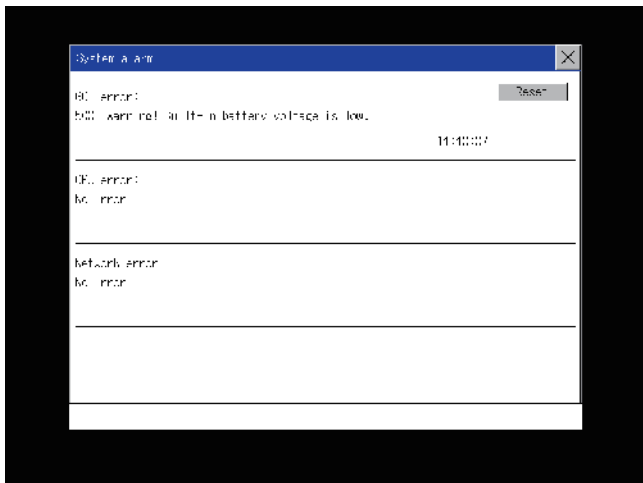
2 Sentuh [Display] di layar [GOT basic set] di [Utility main menu].



3 Sentuh [Battery alarm display], dan pengaturan akan berubah. (ON  $\Leftrightarrow$  OFF)  
Setel ke [ON].

4 Sentuh tombol [OK] untuk menyalakan ulang GOT dan mencerminkan perubahan pengaturan.  
Untuk membatalkan perubahan pengaturan pada menu utama, sentuh tombol [Cancel].

- Memeriksa layar alarm sistem



Jika voltase baterai turun terdeteksi, jendela yang ditunjukkan di kiri akan ditampilkan.

Segera ganti baterai.

GOT menyimpan data selama 14 hari setelah deteksi voltase baterai rendah. Namun, setelah periode tersebut, GOT tidak bisa menyimpan data itu.

# LAMPIRAN 1 KODE KESALAHAN DAN DAFTAR ALARM SISTEM

## (1) Kode kesalahan yang ditampilkan di GOT

Kode kesalahan	Sumber kesalahan	Deskripsi
300 hingga 399	GOT	Kode kesalahan fungsi unit utama GOT
400 hingga 499		Kode kesalahan fungsi komunikasi GOT
500 hingga 699		Kode kesalahan fungsi unit utama GOT
800 hingga 999	Jaringan	Kode kesalahan jaringan

## (2) Daftar alarm sistem

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
300	Project data contains unsupported objects.	Instal GT Designer3 versi terbaru dan tulis data lagi data paket ke GOT.
301	Project data contains unsupported functions.	Instal GT Designer3 versi terbaru dan tulis data lagi data paket ke GOT.
302	Project data contains unsupported settings.	Instal GT Designer3 versi terbaru dan tulis data lagi data paket ke GOT.
303	Set monitor points too large. Decrease setting points.	Kurangi jumlah objek dari layar yang ditampilkan. Untuk jumlah maksimum objek untuk 1 layar, baca yang berikut. → GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual
305	Background loading of the system package failed.	Periksa bahwa penyimpanan data, yang menyimpan data paket dan data project GOT sudah terinstal dan data tidak rusak.
306	No project data. Download screen data.	Data project tidak diunduh atau data layar tidak memadai. Unduh data project atau data layar.
307	Monitor device not set	Perangkat monitor objek tidak disetel. Setel perangkat monitor objek.
308	No comment data. Download comment.	File komentar tidak ada. Buat file komentar dan unduh ke GOT.
309	Device reading error. Correct device.	Kesalahan terjadi saat membaca perangkat yang kontinu. Koreksi perangkat.
310	Project data does not exist or out of range.	Layar dasar/layar jendela yang ditetapkan tidak ada dalam data project. Layar dasar/layar jendela di luar area yang di luar area yang diizinkan. Tentukan layar dasar / layar jendela yang ada.
311	No. of alarm has exceeded upper limit. Delete restored alarm.	Jumlah riwayat alarm yang bisa diamati oleh fungsi tampilan riwayat alarm telah melebihi poin maksimum. Hapus riwayat yang dipulihkan untuk mengurangi jumlah riwayat alarm.

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
312	No. of sampling has exceeded upper limit. Delete collected data.	Frekuensi pengumpulan melebihi batas atas jika "Store Memory" dan "Accumulate/Average" disetel dalam grafik pencar. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setujui penyetelan "Clear trigger" dalam grafik pencar.</li> <li>• Setel "Operation at frequency over time" ke "Initialize and Continue" dalam grafik pencar.</li> </ul>
315	Device writing error. Correct device.	Kesalahan terjadi saat menulis dalam perangkat.; Koreksi perangkat.
316	Cannot display or input operation value. Review expression.	Dalam spesifikasi komentar/nomor suku cadang tidak langsung, hasil operasi data melebihi rentang di mana tipe perangkat dapat dinyatakan. Tinjau ekspresi operasional data agar tidak melebihi rentang di mana tipe perangkat dapat dinyatakan.
317	Too high frequency of data collection. Review conditions.	Data sebuah objek, yang untuknya [Collect data only when trigger conditions are satisfied] disetel, dikumpulkan terlalu sering, atau jumlah objek telah melebihi jumlah objek yang dapat dikumpulkan secara bersamaan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setel siklus yang lebih panjang untuk kejadian pemicu untuk setiap objek.</li> <li>• Buat pengaturan sehingga ada 257 atau lebih pemicu tampilan objek, yang untuknya [Collect data only when trigger conditions are satisfied] disetel, jangan terjadi secara bersamaan.</li> </ul>
320	Specified object does not exist or out of range.	File suku cadang tidak ada. Buat file suku cadang dan unduh ke GOT.
322	Dedicated device is out of range. Confirm device range.	No. perangkat yang dipantau di luar area CPU PLC target yang diizinkan. Setel perangkat dalam rentang yang dapat dipantau oleh CPU PLC yang dipantau dan pengaturan parameter.
326	Label data types do not match. Confirm the label setting.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipe data perangkat yang dipilih untuk label tidak tepat. Untuk tipe data label global yang tersedia, baca yang berikut.  → GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual</li> <li>• Tipe data perangkat objek atau yang lainnya dan tipe data label yang ditetapkan di sisi PLC tidak konsisten. Koreksi tipe data objek atau yang lainnya sesuai dengan tipe data label yang disetel pada sisi PLC.</li> <li>• Nilai konstanta disetel untuk label.;Dalam pengaturan objek, jangan gunakan label yang nilai konstantanya disetel.</li> <li>• Perangkat tipe 64-bit dipilih untuk label. Jangan gunakan label tipe 64-bit dalam pengaturan perangkat.</li> </ul>
327	Label names have not been resolved. Resolve label names again.	Periksa status koneksi PLC dan jalankan lagi resolusi nama label. → GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
328	Label setting error. Confirm the label setting.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Label ditetapkan untuk PLC yang tidak mendukung label. Koreksi No. jaringan dan nomor stasiun.</li> <li>• Nama label yang ditetapkan dalam data project tidak ada di sisi PLC. Periksa apakah nama label yang ditetapkan dalam data project ada di sisi PLC.</li> <li>• GOT mengakses ke label tidak dapat diakses dari perangkat eksternal. Aktifkan akses dari perangkat eksternal dalam pengaturan label di sisi PLC.</li> <li>• Jika struktur label global memiliki anggota yang padanya perangkat ditetapkan secara manual, GOT gagal menjalankan resolusi nama. Jalankan operasi agar perangkat otomatis ditetapkan ke anggota, atau langsung setel perangkat yang ditetapkan secara manual sebagai perangkat monitor.</li> </ul>
329	Station No. switching does not support labels.	Jangan lakukan peralihan no. stasiun ke stasiun menggunakan label.
330	Insufficient memory media capacity. Confirm M-card capacity.	Ruang yang tersedia di kartu memori tidak mencukupi. Periksa ruang yang tersedia di kartu memori.; Untuk metode pemeriksaan, baca yang berikut ini. → GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual
331	Memory card not installed or MCARD switched OFF.	Kartu memori tidak terinstal di drive, atau penutup kartu SD terbuka. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasang kartu memori di drive yang ditentukan.</li> <li>• Tutup penutup kartu SD agar kartu SD dapat diakses.</li> </ul>
332	Memory media is not formatted.	Kartu memori (kartu SD bawaan) tidak diformat atau diformat dengan tidak benar. Format kartu memori.
333	Unable to overwrite. Memory card is write-protected.	Kartu memori (kartu SD bawaan) tak dapat ditulisi. Batalkan perlindungan tulis kartu memori tersebut.
334	Memory media error. Replace memory media.	Kartu memori (kartu SD bawaan) rusak. Ganti kartu memori.
336	The target file size is too large to be accessed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periksa apakah ukuran file yang coba diakses GOT lebih besar dari 2 GB.</li> <li>• Periksa apakah ukuran file gambar 300 KB atau lebih kecil.</li> </ul>
337	File output failed. Confirm output file path.	Salah satu folder atau file berikut dengan nama yang sama dengan file yang akan dibuat ada di kartu SD atau memori USB tujuan penyimpanan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Folder yang menyimpan data</li> <li>• File dengan perlindungan tulis</li> </ul> Hapus folder atau file di atas, atau ubah nama file yang akan dibuat.

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
338	Modem is not connected correctly or the power is not turned on.	Tidak ada respons terhadap perintah yang menginisialisasi karena modem tidak tersambung dengan benar atau tidak dinyalakan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfirmasi koneksi modem.</li> <li>• Nyalakan daya modem.</li> </ul>
339	Failed to initialize the modem. Check initialization command.	Kesalahan dihasilkan dari modem karena perintah inisialisasi tidak valid. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfirmasi perintah inisialisasi modem.</li> </ul>
340	Printer error or power failure	Printer rusak atau catu daya printer belum dinyalakan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfirmasi printer.</li> <li>• Nyalakan catu daya printer.</li> </ul>
342	External power is not supplied to external I/O unit.	Terjadi kesalahan di unit antarmuka I/O eksternal. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika catu daya eksternal (24 V DC) tidak disuplai, suplai catu daya eksternal.</li> <li>• Jika catu daya eksternal disuplai, ganti unit antarmuka I/O eksternal.</li> </ul>
343	External I/O unit installation error. Check if firmly installed.	Unit antarmuka I/O eksternal tidak terpasang dengan benar. Pasang unit antarmuka I/O eksternal dengan benar.
345	BCD/BIN conversion error Correct data	Setiap nilai yang tidak bisa dikonversi ke nilai BCD/BIN tidak ditampilkan/diinput. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubah data perangkat yang akan ditampilkan ke nilai BCD.</li> <li>• Koreksi nilai input menjadi bilangan bulat 4 digit.</li> </ul>
360	0 divisor division error. Confirm operation expression.	Pembagian nol terjadi oleh ekspresi operasional data. Tinjau ekspresi operasional data sehingga pembagi tidak menjadi 0.
361	Specified device No. is out of range.	Nomor file yang dimasukkan di luar rentang. Periksa nomor file yang dimasukkan, dan masukkan nilai valid (1 hingga 9999).
362	Invalid device value in time action setting	Jika pengontrol dikontrol dengan fungsi tindakan waktu GOT, nomor yang ditetapkan di luar rentang, atau nilai perangkat yang ditetapkan tentang pengaturan operasi di luar rentang atau tidak valid. Setel nilai yang valid.
363	The file number exceeds the limitation. File output failed.	Hapus file dengan nomor file terbesar dan file yang tidak perlu.
370	Upper and lower limit value error. Confirm value setting.	Pengaturan nilai batas bawah/atas adalah [Upper limit < Lower limit]. Koreksi pengaturan sehingga menjadi "Upper limit Lower limit".
380	Insufficient USB drive capacity. Confirm the drive capacity.	Memori yang tersedia di drive ekstensi tidak memadai. Konfirmasi memori drive ekstensi yang tersedia, dan tingkatkan memori jika rendah.
381	USB drive is not installed or in a removable state.	Instal drive ekstensi jika tidak terinstal. Instal ulang drive ekstensi jika dalam status dapat dipindah.

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
382	USB drive is not formatted.	Drive ekstensi tidak diformat atau diformat dengan tidak kompatibel dengan GOT. Format ulang drive ekstensi.
383	Unable to overwrite. USB drive is write-protected	Drive ekstensi tak dapat ditulisi. Batalkan perlindungan tulis drive ekstensi.
384	USB drive error. Replace USB drive.	Drive ekstensi rusak. Ganti drive ekstensi.
401	An error response has been received from the connected device.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Singkirkan penyebab kesalahan CPU.</li> <li>• Tinjau kondisi pengoperasian CPU, parameter, dan yang lainnya.</li> </ul>
402	Communication timeout. Confirm communication pathway or modules.	<p>Kesalahan batas waktu terjadi selama komunikasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfirmasi bahwa kabel tidak tersambung, status pemasangan unit komunikasi dan status PLC.</li> </ul> <p>Nomor saluran tidak ditampilkan dalam kode kesalahan atau pesan kesalahan jika terjadi kesalahan saat menggunakan fungsi multisaluran.</p> <p>Baca manual berikut untuk mengidentifikasi nomor saluran dalam kesalahan.</p> <p>→ GOT2000 Series Connection Manual for GT Works3 and a controller used (1.6 Checking for Normal Monitoring)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesalahan ini terjadi jika muatan CPU PLC menjadi lebih berat saat mengakses stasiun lain. Dalam kasus itu, transfer data stasiun lain tersebut ke stasiun host CPU PLC dan pantau di host.</li> <li>• Taruh petunjuk COM jika pemindaian PLC panjang.</li> <li>• Periksa apakah versi driver komunikasi mendukung pengontrol.</li> </ul> <p>Untuk mengetahui cara memeriksa versi driver komunikasi, baca yang berikut.</p> <p>→ GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual</p>
403	SIO status error. Confirm communication pathway or modules.	<p>Kesalahan overrun, kesalahan bit paritas atau kesalahan flaming dihasilkan ketika komunikasi RS-422/RS-232 diterima.</p> <p>Konfirmasi bahwa kabel tidak tersambung, status pemasangan unit komunikasi, status PLC, dan kecepatan transmisi link komputer.</p> <p>Nomor saluran tidak ditampilkan dalam kode kesalahan atau pesan kesalahan jika terjadi kesalahan saat menggunakan fungsi multisaluran.</p> <p>Baca manual berikut untuk mengidentifikasi nomor saluran dalam kesalahan.</p> <p>→ GOT2000 Series Connection Manual for GT Works3 and a controller used (1.6 Checking for Normal Monitoring)</p>
404	Response does not match communication request.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atasi wicara silang dalam saluran.</li> <li>• Perpanjang batas waktu komunikasi.</li> </ul>

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
406	Specified station access is out of range. Confirm station no.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomor stasiun selain dari stasiun master/lokal ditetapkan dalam koneksi CC-Link (via G4).</li> <li>CPU PLC selain dari QCPU diakses.;Konfirmasi nomor stasiun data project.</li> </ul>
407	Accessed other network. Change network setting.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saat memantau jaringan yang sama dengan GOT;GOT mengakses jaringan lain dengan MELSECNET/H, MELSECNET/10 (jaringan PLC ke PLC), atau koneksi Jaringan Pengontrol CC-Link IE. Konfirmasi nomor jaringan data project agar tidak mengakses jaringan lain.</li> <li>Saat memantau jaringan lain;Konfigurasi ulang [Routing Information Setting] GT Designer3 atau [Routing Information Setting] GX Developer.</li> <li>Saat menggunakan GT15-75J71LP23-Z/GT15-75J71BR13-Z; Jaringan lain tidak bisa dipantau.;Konfirmasi nomor jaringan data project agar tidak mengakses jaringan lain.</li> </ul>
410	Cannot perform operation because of PLC run mode. Stop the PLC.	Operasi, yang tidak bisa dilakukan selama RUN CPU PLC dilakukan. Stop CPU PLC.
411	Memory cassette is write-protected. Check the memory cassette.	Kaset memori yang dipasang pada CPU PLC adalah EPROM atau E2PROM, dan tidak dalam status dilindungi. Konfirmasi bahwa kaset memori terpasang pada CPU PLC.
412	Cannot read/write device protected by keyword. Remove keyword.	Kata kunci disetel di CPU PLC. Batalkan kata kunci.
413	Unsupported CPU has been accessed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa manual terbaru untuk melihat apakah CPU didukung.</li> <li>Tulis data paket yang dibuat dengan versi terbaru GT Designer3.</li> </ul>
420	E71 specification is ASCII.	[ASCII code] dipilih dalam [Ethernet operations] pengaturan sisi PLC. Pilih [Binary code].
421	E71 is set as read-only. Clear setting.	Unit Ethernet pada sisi PLC disetel dalam hanya baca. Setel unit Ethernet pada sisi PLC disetel agar dapat ditulis.
422	Not communicating between CPU and E71. Confirm CPU error.	Kesalahan CPU PLC. Komunikasi antara CPU PLC dan sisi PLC unit Ethernet tidak memungkinkan. Konfirmasi apakah ada kesalahan dalam CPU PLC oleh GX Developer dll. (Konfirmasi memori buffer)



Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
423	Insufficient network table information. Add station no.	<p>Nomor stasiun yang disetel dalam data project dan nomor stasiun yang disetel dalam perangkat nomor stasiun peralihan tidak ada dalam pengaturan Ethernet GT Designer3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tambahkan nomor stasiun yang disetel dalam data project ke pengaturan Ethernet GT Designer3.</li> <li>• Saat menggunakan fungsi peralihan nomor stasiun, periksa data perangkat nomor stasiun peralihan.</li> </ul> <p>Jika nomor stasiun yang ditetapkan dalam perangkat nomor stasiun peralihan tidak disetel dalam pengaturan Ethernet. tambahkan nomor stasiun ke pengaturan Ethernet.</p> <p>Jika nomor stasiun tidak ada dalam sistem, ubah data perangkat nomor stasiun peralihan. (Setel nomor stasiun agar sama dengan nomor stasiun unit Ethernet sisi PLC yang disetel dalam pengaturan parameter GX Developer.)</p>
424	Same sta. on GOT & project data. Review communication parameter.	<p>Nomor stasiun yang disetel dalam utility GOT sama dengan nomor stasiun yang disetel dalam pengaturan Ethernet GT Designer3 (nomor stasiun unit Ethernet sisi PLC) atau dalam data project.</p> <p>Periksa konten berikut ini supaya beberapa nomor stasiun tidak boleh sama.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Periksa nomor stasiun GOT dalam utility GOT.</li> <li>• Periksa nomor stasiun yang ditetapkan dalam data project.</li> <li>• Periksa nomor stasiun yang disetel dalam data project. (Setel nomor stasiun agar sama dengan nomor stasiun unit Ethernet sisi PLC yang disetel dalam pengaturan parameter GX Developer.)</li> <li>• Saat menggunakan fungsi peralihan nomor stasiun, periksa data perangkat nomor stasiun peralihan.</li> </ul>
425	A duplicate IP address has been detected. Confirm the setting.	<p>GOT memiliki alamat IP yang sama dengan perangkat lain.</p> <p>Ubah alamat IP GOT atau perangkat.</p>
430	Wireless LAN unit is not mounted or a hardware error occurred.	<p>Unit komunikasi LAN nirkabel tidak terinstal di antarmuka sisi.</p> <p>Periksa apakah unit terinstal dengan benar.</p>
431	Connectable access point is not found.	<p>Periksa pengaturan untuk mengetahui titik akses, dan pengaturan koneksi LAN nirkabel.</p>
432	Wireless LAN connection settings are not specified.	<p>Setelah mengonfigurasi pengaturan koneksi LAN nirkabel, aktifkan fungsi koneksi LAN nirkabel.</p> <p>→ GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual</p>
433	Failed to authenticate the access point.	<p>Periksa apakah metode autentikasi yang ditetapkan dalam pengaturan koneksi LAN sama dengan yang di sisi poin akses.</p>

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
434	GOT hardware version not supported by wireless LAN connection	Gunakan GOT dengan hardware versi B atau yang lebih baru. Untuk mengetahui cara memeriksa versi hardware, rujuk ke yang berikut. → GOT2000 Series User's Manual (Hardware)
440	The label information has been updated.	Resolusi nama label akan dijalankan secara otomatis. Tunggu hingga selesai.
441	The specified CPU is updating the label information.	Informasi label global CPU yang ditetapkan akan diperbarui. Tunggu hingga selesai.
442	Resolving the label information. Do not turn off the power during the process.	Resolusi nama label sedang dijalankan. Tunggu hingga selesai.
448	PLC cannot handle as requested. Correct devices.	Perangkat di luar rentang file CPU PLC mendaftar dan memori buffer ditetapkan. Koreksi perangkat monitor dengan menetapkan register file CPU PLC.
449	Dedicated device is out of range. Confirm device range.	Tetapkan alamat untuk unit fungsi khusus dalam rentang monitor GOT yang tersedia.
450	Path has changed or timeout occurred in redundant system.	Jalur telah diubah dan batas waktu habis terjadi dalam sistem yang redundan. <ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa CPU PLC untuk mengetahui apakah jalur sudah dialihkan.</li> <li>Periksa status sambungan kabel, status instalasi unit komunikasi, dan status CPU PLC.</li> <li>Kesalahan ini dapat terjadi ketika muatan CPU PLC menjadi lebih berat saat mengakses stasiun yang lain. Dalam kasus itu, transfer data stasiun lain tersebut ke stasiun host CPU PLC dan pantau di host.</li> <li>Lakukan salah satu operasi berikut jika waktu pemindaian PLC panjang: Instruksi COM/Ekstensi pemrosesan END/Pengaturan jumlah waktu pemrosesan untuk data umum/Pemrosesan batch pembaruan data.</li> </ul>
451	Q redundant system settings and current config. Do not match.	Ubah pengaturan sistem redundan Q sesuai dengan sistem CPU redundan Q aktual.
460	Communication unit error	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reset daya GOT.</li> <li>Ganti unit.</li> </ul>
461	Communication error occurred between option units and the GOT.	Periksa manual berikut ini untuk mengetahui spesifikasi daya tahan terhadap getaran dan metode pemasangan unit opsi. Setelah itu, reset catu daya GOT. → GOT2000 Series User's Manual (Hardware)

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
470	No routing params. Communication not established with specified sta.	Setel parameter perutean.
471	No IP address info. (Ethernet table) of connection destination.	Setel informasi jaringan tentang tujuan untuk [Ethernet setting].
480	Communication channel not set. Set channel number on Utility.	Saluran (CH.No.1 hingga 4) untuk berkomunikasi dengan pengontrol tidak disetel. • Setelah mengatur Pengaturan Komunikasi di GT Designer3, unduh ke GOT. • Ubah pemilihan saluran dalam Pengaturan Komunikasi di utility.
481	Communication unit not mounted to the slot of active channel.	Antarmuka di mana saluran (CH No.1 hingga 4) disetel tidak memiliki unit komunikasi yang terpasang. • Pasang unit komunikasi ke antarmuka tempat saluran (CH No.1 hingga 4) disetel. • Ubah pemilihan saluran (CH No.1 hingga 4) dalam Pengaturan Komunikasi.
482	Too many same units are mounted. Confirm the no of units.	Unit yang dipasang di GOT melebihi jumlah maksimum unit yang dapat dipasang. Periksa jumlah unit, dan lepaskan unit yang tidak perlu.
483	Simultaneous mounting of the units are not allowed.	Dua atau lebih unit yang tidak boleh dipasang secara bersamaan di GOT dipasang. Periksa unit yang dipasang, dan lepaskan unit yang tidak perlu.
484	Unit mounted incorrectly. Move the unit to correct position.	Unit tidak dipasang dalam posisi yang benar di GOT. Konfirmasi posisi pemasangan unit.
485	Too many units mounted on GOT. Reduce units.	Unit yang dipasang di GOT melebihi jumlah maksimum unit yang dapat dipasang. Periksa jumlah unit, dan lepaskan unit yang tidak perlu.
486	Communication unit not corresponded to set communication driver.	Driver komunikasi yang disetel dalam Pengaturan Komunikasi dan unit komunikasi yang dipasang di GOT tidak sesuai. • Periksa apakah driver komunikasi yang disetel di Pengaturan Komunikasi sudah benar. • Periksa apakah ada unit komunikasi yang tidak benar yang sudah terpasang di GOT.
487	Please turn on the PLC and the GOT again.	Matikan kembali PLC dan GOT.
488	Too many units mounted on GOT. Reduce units.	Unit yang dipasang di GOT melebihi jumlah maksimum unit yang dapat dipasang. Periksa jumlah unit, dan lepaskan unit yang tidak perlu.

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
489	Inactive channel has been selected at Communication Settings.	Sudah disetel no. saluran komunikasi yang tidak aktif di data project. <ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa apakah No. saluran yang tidak perlu disetel dalam data project.</li> <li>Periksa apakah No. saluran yang disetel dalam data project disetel dalam Pengaturan Komunikasi.</li> </ul>
492	Unusable communication units are mounted.	Unit yang tidak dapat digunakan untuk GOT terpasang. Lepaskan unit yang tidak dapat digunakan.
493	Installation of extension units may be inappropriate.	Periksa apakah unit ekstensi terpasang dengan kencang di GOT.
497	Failed to start communication driver(s).	Instal lagi driver komunikasi.
500	Warning! Built-in battery voltage is low.	Voltase baterai bawaan GOT berkurang. Ganti baterai bawaan GOT.
506	Warning! Backlight needs replacement.	GS khusus memberi tahu bahwa waktu tambahan lampu latar menyala telah mencapai atau melebihi waktu yang disetel. Silakan hubungi pusat servis atau perwakilan Mitsubishi setempat. GOT bisa dipulihkan dengan menjalankan fungsi reset waktu tambahan. GOT juga bisa dipulihkan dengan mematikan sinyal notifikasi secara manual. Dalam kasus itu, MATIKAN setelah menetapkan nilai yang lebih besar dari waktu tambahan.
510	Clock data input out of range	Nilai yang diinput sebagai data jam di luar rentang input yang diaktifkan. Dalam kasus ini, nilai input itu tidak diterima. Konfirmasi rentang input nilai yang akan diinput sebagai data jam, dan input lagi nilai yang tepat.
522	Unnecessary file deleted to create new file.	File lama dengan konten berbeda sudah dihapus dan file baru sudah dibuat. Harap diperhatikan bahwa file lama dihapus dan file baru dibuat jika file dengan nama yang sama dengan konten berbeda ada saat membuat file.
523	The read alarm log file has a different number of alarm points.	Jika pengaturan alarm (termasuk jumlah alarm yang dipantau dan hierarkinya) diubah, file log alarm sebelum perubahan dibaca, tapi alarm dikumpulkan berdasarkan pada pengaturan baru. Alarm yang ditampilkan setelah perubahan mungkin berbeda dari alarm sebelum perubahan. Hapus file log alarm jika perlu.
525	Unable to read/write alarm log files under different projects.	Tidak dapat membaca file log alarm yang disimpan oleh project berbeda. Konfirmasi file log alarm dan tempat untuk menyimpan file log alarm.

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
526	File conversion failed.	File yang ditetapkan untuk konversi file tidak ada. Periksa pengaturan untuk menentukan file yang akan dikonversi.
527	Insufficient SRAM capacity.	Kapasitas untuk area pengguna SRAM tidak memadai. Konfirmasi memori yang tersedia di area pengguna SRAM.
528	Error in SRAM. Failed to write data.	Kesalahan mungkin disebabkan oleh kerusakan dalam unit utama GOT. Hubungi perwakilan Mitsubishi setempat.
529	Data error in SRAM. Check the battery life.	Kesalahan dalam data SRAM akibat rendahnya voltase baterai, dll. Konfirmasi status baterai.
532	Cannot access the files. Check the memory card.	Periksa apakah nama file tepat. Nama file mengandung karakter yang tidak valid. Untuk tipe karakter dan jumlah karakter yang tersedia untuk nama file, baca yang berikut. → GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual
533	Cannot access Files. Check the memory card	<ul style="list-style-type: none"> <li>Masukkan kartu SD atau memori USB.</li> <li>Tutup penutup kartu SD agar kartu SD dapat diakses.</li> <li>Jika kartu SD atau memori USB memiliki file yang tidak perlu, hapus file tersebut.</li> </ul>
535	Cannot open image file.	Periksa apakah file target disimpan di kartu SD atau memori USB.
536	Image file error or invalid file format.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konfirmasi apakah file gambar dalam kartu SD atau memori USB normal.</li> <li>Konfirmasi apakah ada file gambar dengan format yang tidak valid disimpan.</li> </ul>
562	Install the font appropriate for the specified system language.	Tidak ada font yang tepat untuk sistem bahasa yang ditetapkan dalam peralihan bahasa sistem yang terinstal. Instal font yang tepat.
565	Files for the extended system application are missing.	Instal kembali aplikasi sistem (fungsi tambahan) yang gagal Anda jalankan.
571	Capacity shortage of user memory (RAM)	Tidak ada area/ruang kosong di drive D. Format drive D dalam memori untuk mendapatkan area kosong.
577	Newly readable records do not exist.	Ruang untuk membaca rekaman tidak memadai. Hapus rekaman yang tidak perlu.
578	The specified record name is invalid. Check the record name.	Rekaman kosong tanpa nama dan nilai perangkat tidak ada. Setel rekaman kosong tersebut di muka.
579	Recipe is in process. Cannot operate the recipe file.	Pemrosesan resep lain sedang berlangsung. Setelah pemrosesan selesai, lakukan lagi operasi file resep.
580	Selected recipe setting is not the recipe file operation target.	Pengaturan resep yang ditetapkan tidak memiliki file resep G2P. Tetapkan file G2P.

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
581	Abnormal Advanced recipe file	Resep tidak bisa dijalankan untuk file resep dengan konten yang salah. Hapus file resep dari kartu SD atau memori USB.
582	Cannot generate Advanced recipe file.	Tidak dapat menghasilkan file resep. Konfirmasi yang berikut dan jalankan kembali pemrosesan resep. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfirmasi apakah kartu SD atau memori USB terpasang.</li> <li>• Tutup penutup kartu SD agar kartu SD dapat diakses.</li> <li>• Konfirmasi memori kartu SD atau memori USB yang tersedia.</li> </ul>
583	Unable to save device value to Advanced recipe file.	Tidak dapat menyimpan nilai ke file resep. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfirmasi perlindungan dari penulisan kartu SD atau memori USB.</li> <li>• Konfirmasi apakah atribut menyimpan file hanya untuk membaca.</li> </ul>
584	Advance recipe file save error	Terjadi kesalahan selama penulisan file resep. Jangan tarik kartu SD atau memori USB saat Resep sedang beroperasi.
585	Advanced recipe file upload error	Terjadi kesalahan selama pembacaan file resep. Jangan tarik kartu SD atau memori USB saat Resep sedang beroperasi.
586	Specified Advanced recipe number does not exist.	Resep nomor yang tidak ada akan dijalankan. Jalankan resep nomor yang ada.
587	Specified record number does not exist.	Rekaman tingkat lanjut nomor yang tidak ada akan dijalankan. Jalankan rekaman nomor yang ada.
588	Cannot save recipe data to read only record.	Menyimpan resep akan dijalankan ke rekaman yang nilai perangkat resepnya tidak bisa diedit. Buat nilai perangkat resep rekaman dapat diedit dengan Pengaturan Resep GT Designer3 atau tetapkan rekaman yang nilai perangkat resepnya bisa diedit.
589	Recipe device save error. Recipe file does not exist.	Menyimpan resep akan dijalankan ke pengaturan resep yang disetel karena tidak menggunakan file. Tentukan pengaturan resep yang menggunakan file.
590	Recipe device upload error. Recipe device value does not exist.	Memuat resep akan dijalankan ke rekaman yang nilai perangkat resepnya tidak disetel. Tentukan rekaman yang nilai perangkat resepnya tidak disetel.
591	Advanced Recipe error. Check recipe data.	Pengaturan resep tidak benar. Konfirmasi pengaturan resep data project dan unduh lagi ke GOT.
592	The extension specified to the recipe file is invalid.	Periksa apakah nama file tepat. Nama file mengandung karakter yang tidak valid. Untuk detailnya, baca yang berikut. → GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
593	The setting of G1P file of the original diversion is different from the project data.	Pengaturan sourcMatch, pengaturan file resep tingkat lanjut, dan pengaturan file resep GOT2000, atau hapus file resep tingkat lanjut yang tidak perlu dari kartu memori.e file resep tingkat lanjut tidak sesuai dengan file resep GOT2000, atau tidak tepat.
595	Logging file error.	Kesalahan pencatatan file. Saat mengumpulkan data lagi, hapus file pencatatan dan file manajemen.
596	Logging setting does not exist or setting value error.	Pengaturan pencatatan tidak ada atau kesalahan nilai pengaturan. Tentukan pengaturan pencatatan yang ada dalam pengaturan grafik tren historis dan pengaturan daftar data historis.
597	The specified logging ID does not exist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tentukan ID pencatatan dalam perangkat Kontrol Eksternal ID Pencatatan.</li> <li>• Pilih fungsi offset grafik untuk menentukan ID pencatatan yang ada dalam pengaturan pencatatan</li> </ul>
598	The specified logging setting is incompatible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfigurasi pengaturan agar jumlah perangkat pencatatan yang ditetapkan untuk ID pencatatan melebihi jumlah yang perangkat pencatatan dalam saluran data di grafik tren historis.</li> <li>• Konfigurasi pengaturan agar tipe data perangkat pencatatan yang ditetapkan untuk ID pencatatan sama dengan tipe data perangkat yang ditentukan dalam grafik tren historis.</li> </ul>
601	Printer unit error.	Unit printer tidak terinstal dengan benar. Memori flash bawaan unit printer rusak atau masa pakai yang dijamin sudah lewat. Periksa apakah unit printer terinstal dengan benar. Jika unit printer sudah terinstal dengan benar, memori flash bawaan rusak atau masa pakai yang dijamin sudah lewat. Ganti unit printer dengan yang baru.
602	Video/RGB unit not mounted	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periksa apakah unit input video/RGB sudah terpasang.</li> <li>• Periksa apakah GOT yang digunakan mendukung input video/RGB.</li> </ul>
603	External I/O unit error	Periksa apakah unit I/O eksternal terpasang dengan benar.
604	Sound output unit error	Periksa apakah unit output terpasang dengan benar.
605	USB device I/F error	Kesalahan mungkin disebabkan oleh kerusakan dalam GOT. Hubungi perwakilan Mitsubishi setempat.
606	Multimedia processing unit is not mounted.	Unit multimedia tidak terpasang dengan benar. Periksa apakah unit multimedia terpasang dengan benar.
607	Video · RGB input object has too many. Please reduce the number of settings.	Kurangi jumlah objek tampilan video/RGB yang akan ditampilkan secara bersamaan.

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
608	Hierarchical relationship of video · RGB input object can not be represented correctly.	Make sure that multiple video/RGB display objects do not overlap each other.
610	Insufficient memory capacity.	Kapasitas memori untuk fungsi antarmuka MES tidak memadai. Hapus file yang tidak perlu, dan buat backup memori.
611	Improper job files. Confirm job setting.	Konten untuk file pekerjaan tidak cocok dengan pengaturan untuk file pekerjaan. Periksa apakah ada kesalahan dalam pengaturan di layar pengaturan.
612	Cannot access Logging Files. Check the memory card.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masukkan kartu SD atau memori USB.</li> <li>• Tutup penutup kartu SD agar kartu SD dapat diakses.</li> <li>• Jika kartu SD atau memori USB memiliki file yang tidak perlu, hapus file tersebut.</li> </ul>
613	Error in writing logfile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masukkan kartu SD atau memori USB.</li> <li>• Tutup penutup kartu SD agar kartu SD dapat diakses.</li> <li>• Periksa apakah kartu SD atau memori USB dapat ditulis.</li> </ul>
614	Error in reading logfile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masukkan kartu SD atau memori USB.</li> <li>• Tutup penutup kartu SD agar kartu SD dapat diakses.</li> <li>• Periksa apakah kartu SD atau memori USB dapat dibaca.</li> </ul>
615	Cannot connect to MES Server. Check the Server.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Server tidak berfungsi normal atau jalur koneksi ke server dibuat dengan tidak benar.</li> <li>• Periksa kondisi pengoperasian server.</li> <li>• Periksa jaringan ke server.</li> </ul>
616	Cannot connect to SNTP Server. Check the Server.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaturan untuk server SNTP salah atau jaringan ke server SNTP dibuat dengan tidak benar.</li> <li>• Periksa kondisi pengoperasian server SNTP.</li> <li>• Periksa jaringan ke server SNTP.</li> </ul>
620	Trial connection has started.	Saat nomor lisensi fungsi GOT Mobile tidak terdaftar, GOT diakses oleh perangkat informasi. Untuk menggunakan fungsi GOT Mobile dalam versi lengkap, daftarkan nomor lisensi di GOT.
630	Failed to save a video file.	Periksa area kartu CF yang tersedia, status instalasi, pembatalan perlindungan dari penulisan, status format, dan jumlah file yang disimpan.
631	Failed to save a video file on network.	Periksa status aktivasi software penautan komputer pribadi di server file, pengaturan fungsi FTP Ethernet GOT, pengaturan jaringan GOT, dan server file serta area kartu SD yang tersedia yang terinstal di unit utama GOT.
632	Error detected during multimedia processing.	Matikan GOT dan periksa status instalasi unit multimedia, atau ubah unit multimedia.



Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
633	The version of the unit software is not the latest.	Instal software terbaru unit multimedia yang kompatibel menggunakan utility di GOT.
634	No space remaining in the multimedia CF card. Terminating long time recording.	Ubah kartu CF yang diinstal di unit multimedia atau hapus file yang tidak perlu.
640	An error occurred in a FTP client process.	Konfigurasi ulang pengaturan GOT (klien FTP). Periksa status pengoperasian dan saluran jaringan server FTP. Untuk detail kesalahan, periksa register khusus GOT GS989 (notifikasi kesalahan komunikasi FTP). → GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual
641	The license key has not been registered. Confirm your license.	Di GOT, daftarkan nomor lisensi untuk fungsi server VNC, fungsi pengoperasian komputer pribadi jarak jauh (Ethernet), fungsi antarmuka MES, atau fungsi GOT Mobile.
650	The operator management information file is invalid.	Siapkan file informasi manajemen operator normal dan impor, atau simpan file informasi manajemen operator ke lokasi yang ditentukan.
651	Cannot access the operator management information file.	Periksa apakah drive tujuan yang menyimpan file informasi manajemen operator yang ditentukan dapat diakses oleh GOT.
660	Failed to obtain op. authority. Server does not respond.	Pastikan GOT master telah tersambung dan dimulai. Pastikan bahwa fungsi interaksi jaringan GOT diaktifkan di GOT master.
670	Current alarms exceeded the max no. that can be procd. at a time.	Seratus atau lebih alarm sistem terjadi bersamaan. Hilangkan penyebab output alarm sistem dan periksa lagi alarm sistem.
697	Package writing of the old version is not allowed.	Instal versi terbaru GT Designer3, lalu jalankan lagi operasi.
698	Insufficient CoreOS version.	Instal versi terbaru CoreOS.
699	Insufficient BootOS version.	Instal versi terbaru BootOS.
800	Abnormal module status	Baca penjelasan tentang SB0020 di manual jaringan yang relevan. Untuk CC-Link IE Field Network, baca manual MELSEC-Q CC-Link IE Field Network master/unit lokal.
801	Abnormal baton passing status	Baca penjelasan tentang SB0047 di manual jaringan yang relevan.
802	Abnormal cyclic transmission status	Baca penjelasan tentang SB0049 di manual jaringan yang relevan.
803	Transient error	Baca penjelasan tentang SB00EE di manual jaringan yang relevan.
804	The cable on the IN side is disconnected or is not connected.	Baca penjelasan tentang SB0067 di manual jaringan yang relevan.

Kode kesalahan	Pesan kesalahan	Tindakan
805	The cable on the OUT side is disconnected or is not connected.	Baca penjelasan tentang SB0068 di manual jaringan yang relevan.
840	PROFIBUS master is not started.	Aktifkan master PROFIBUS.
841	I/O setting of the PROFIBUS master and slaves do not match.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gunakan file GSD, sebuah file konfigurasi yang disediakan oleh MITSUBISHI. (Dilarang mengedit)</li> <li>Koreksi pengaturan yang relevan, matikan lalu nyalakan GOT.</li> </ul>
850	CC-Link switch setting error	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa apakah pengaturan sakelar tidak memiliki kesalahan.</li> <li>Periksa kode kesalahan yang disimpan di SW006A.</li> <li>Baca penjelasan tentang SB006A di manual jaringan yang relevan.</li> </ul>
851	Abnormal cyclic transmission status	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa apakah resistor yang mengakhiri tersambung.</li> <li>Periksa kode kesalahan untuk CPU PLC.</li> <li>Periksa parameter untuk CPU PLC di stasiun master.</li> <li>Periksa status kesalahan stasiun master.</li> <li>Baca penjelasan tentang SB006E di manual jaringan yang relevan.</li> </ul>
852	Abnormal host line status	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa apakah kabel terpasang atau tidak.</li> <li>Baca penjelasan tentang SB0090 di manual jaringan yang relevan.</li> </ul>
853	Transient error	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa apakah status terjadinya kesalahan transien untuk setiap stasiun yang disimpan di SW0094 hingga SW0097.</li> <li>Baca penjelasan tentang SB0094.</li> </ul>
860	Off line or the network power is off.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa status modul indikator LED.</li> <li>Aktifkan jaringan.</li> <li>Periksa apakah kabel tersambung dengan benar.</li> <li>Sesuaikan kecepatan komunikasi GOT ke kecepatan peralatan master.</li> </ul>
861	No connections are established.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa pengaturan peralatan master.</li> <li>Aktifkan peralatan master.</li> </ul>
862	Critical link error	Pengontrol gagal atau mengalami kesalahan yang menonaktifkan komunikasi jaringan. (ID MAC terduplikasi, atau Bus-off terdeteksi.) Periksa pengontrol.
863	Incomplete configuration	Pengaturan pengontrol tidak dikonfigurasi, atau pengaturan tidak memadai atau tidak tepat. Tinjau pengaturan pengontrol.
864	Unrecoverable fault(s)	Pengontrol mengalami kesalahan yang tak dapat dikoreksi.
865	Recoverable fault(s)	Kesalahan otomatis dikoreksi. Jika indikator LED status modul tidak berubah hijau, pengontrol mungkin mengalami kerusakan.

# LAMPIRAN 2 PEMASANGAN DAN PELEPASAN

## 1 Petunjuk Keselamatan Pemasangan

Pasang GOT dengan mempertimbangkan dimensi dalam panel kontrol dan area terlarang pemasangan.

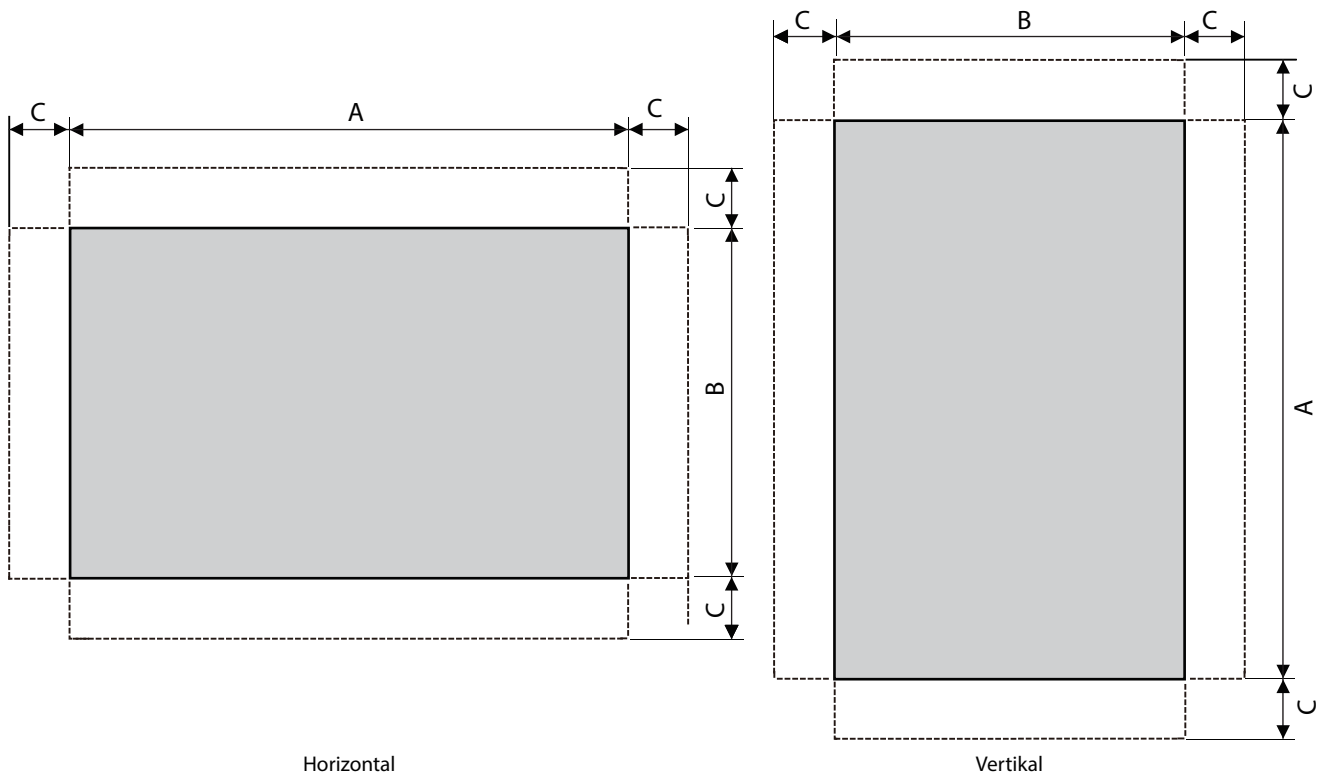
Bergantung pada tipe kabel koneksi yang disambungkan ke GOT, jarak lebih dari dimensi yang diuraikan mungkin diperlukan.

Pasang GOT dengan mempertimbangkan dimensi konektor dan radius tekukan kabel.

## 2 Memotong panel

- GT2715-X

Buka lubang pemasangan di panel kontrol dengan dimensi seperti yang ditunjukkan di bawah ini.



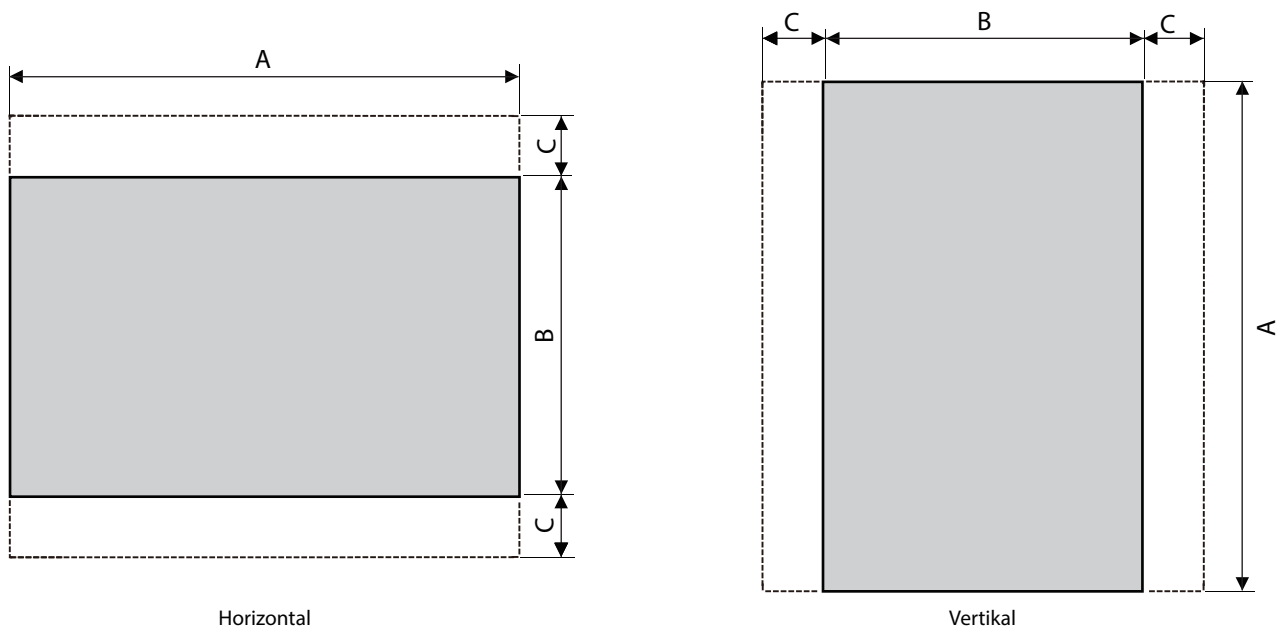
Satuan: mm

Model	A	B	C	Ketebalan panel
GT2715-X	383,5 (+2, 0)	282,5 (+2, 0)	10 atau Lebih	1,6 hingga 4

Dimensi C menampilkan ukuran untuk memasang fitting di panel kontrol.

- GT2712-S, GT2710-S, GT2710-V, GT2708-S, GT2708-V, GT2705-V

Buka lubang pemasangan di panel kontrol dengan dimensi seperti yang ditunjukkan di bawah ini.



Satuan: mm

Model	A	B	C	Ketebalan panel
GT2712-S	302 (+2, 0)	228 (+2, 0)	10 atau Lebih	1,6 hingga 4
GT2710-S, GT2710-V	289 (+2, 0)	200 (+2, 0)		
GT2708-S, GT2708-V	227 (+2, 0)	176 (+2, 0)		
GT2705-V	153 (+2, 0)	121 (+2, 0)		

Dimensi C menampilkan ukuran untuk memasang fitting di panel kontrol.

### 3 Posisi Pemasangan

Untuk memasang GOT, diperlukan jarak antara GOT dan perangkat lain.

- GT27

Bergantung pada unit dan kabel yang digunakan untuk GOT, jarak lebih dari dimensi yang diuraikan mungkin diperlukan.

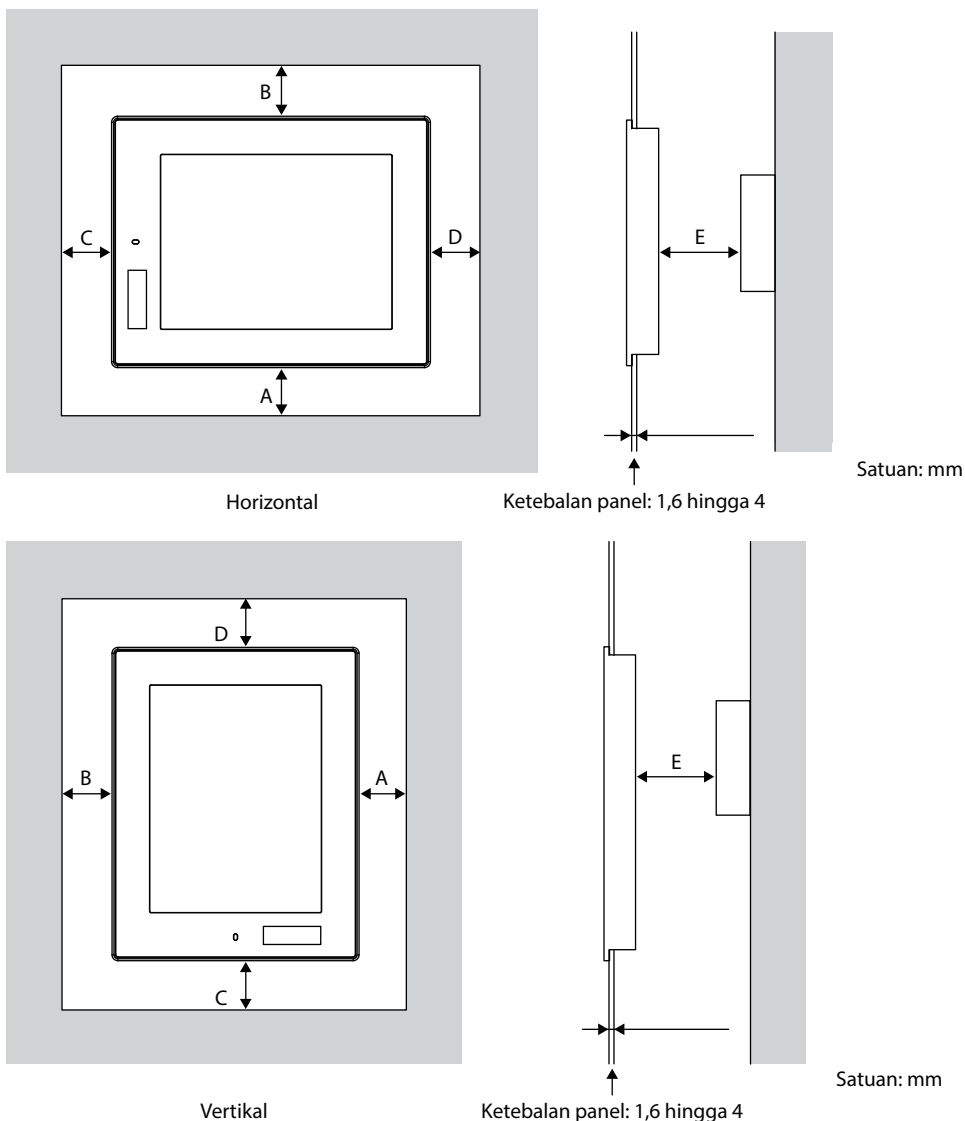
Pasang GOT dengan mempertimbangkan dimensi konektor dan radius tekukan kabel.

Untuk jarak tarik kabel dari bagian bawah GOT, baca yang berikut.

→ GOT2000 Series User's Manual (Hardware)

Untuk pemasangan vertikal, instal GOT sehingga panah pemasangan vertikal dicetak di permukaan belakang mengarah ke atas.

→ GOT2000 Series User's Manual (Hardware)



LAMPIRAN

Tabel berikut ini mencantumkan jarak yang diperlukan antara GOT dan perangkat lain.

Dimensi di dalam tanda kurung berlaku jika tidak ada peralatan yang menghasilkan noise terpancar (seperti kontraktor) atau panas yang terpasang di dekat GOT.

Namun, selalu jaga suhu sekitar GOT hingga 55°C atau lebih rendah.

Satuan: mm

Item		GT27				
		GT2715-X	GT2712-S	GT2710-S, GT2710-V	GT2708-S, GT2708-V	GT2705-V
A	Hanya GOT	48 atau lebih [18 atau lebih]			48 atau lebih [29 atau lebih]	59 atau lebih
	Unit koneksi bus dipasang	48 atau lebih [18 atau lebih]			23 atau lebih [29 atau lebih]	48 atau lebih
	Unit koneksi seri dipasang	48 atau lebih [18 atau lebih]				47 atau lebih
	Unit komunikasi CC-Link (GT15-J61BT13) dipasang	48 atau lebih [18 atau lebih]				50 atau lebih [22 atau lebih]
	Unit komunikasi MELSECNET/H (koaksial) dipasang <sup>*1</sup>	48 atau lebih [18 atau lebih]	48 atau lebih [38 atau lebih]	48 atau lebih [45 atau lebih]	67 atau lebih	81 atau lebih
	Komunikasi MELSECNET/Hn unit(optikal) dipasang <sup>*2</sup>	48 atau lebih [18 atau lebih]				77 atau lebih
	Unit komunikasi Jaringan Pengontrol IE CC-Link dipasang	48 atau lebih [18 atau lebih]				55 atau lebih
	Unit komunikasi Bidang Jaringan IE CC-Link dipasang	48 atau lebih [18 atau lebih]				55 atau lebih
	Unit input video dipasang <sup>*1</sup>	48 atau lebih [18 atau lebih]	48 atau lebih [38 atau lebih]	48 atau lebih [45 atau lebih]	67 atau lebih	-
	Unit input RGB dipasang <sup>*3</sup>	48 atau lebih [18 atau lebih]				-
	Unit input Video/RGB dipasang <sup>*1*3</sup>	48 atau lebih [18 atau lebih]	48 atau lebih [38 atau lebih]	48 atau lebih [45 atau lebih]	67 atau lebih	-
	Unit output RGB dipasang <sup>*3</sup>	48 atau lebih [18 atau lebih]				-
	Unit multimedia dipasang <sup>*1</sup>	48 atau lebih [18 atau lebih]	48 atau lebih [38 atau lebih]	48 atau lebih [45 atau lebih]	67 atau lebih	-
	Unit printer dipasang	48 atau lebih [18 atau lebih]				
	Unit I/O eksternal dipasang	48 atau lebih [18 atau lebih]				
Unit output suara dipasang	48 atau lebih [18 atau lebih]					
B	Horizontal: 78 atau lebih [18 atau lebih] Vertikal: 48 atau lebih [18 atau lebih]					

Satuan: mm

Item		GT27				
		GT2715-X	GT2712-S	GT2710-S, GT2710-V	GT2708-S, GT2708-V	GT2705-V
C	Jika kartu SD digunakan	50 atau lebih [20 atau lebih]			50 atau lebih	100 atau lebih
	Jika kartu SD tidak digunakan	50 atau lebih [20 atau lebih]				
D		Horizontal: 50 atau lebih [20 atau lebih] Vertikal: 80 atau lebih [20 atau lebih]				
E <sup>*4</sup>		100 atau lebih [20 atau lebih]				

\*1 Nilai ini adalah untuk kabel koaksial 3C-2V (JIS C 3501).

Untuk spesifikasi kabel, baca GOT2000 Series Connection Manual untuk pengontrol yang digunakan.

\*2 Nilai ini berbeda bergantung pada kabel yang digunakan.

\*3 Nilai ini berbeda bergantung pada kabel yang digunakan.

Jika radius penekukan kabel lebih besar dari nilai yang ditetapkan di atas, terapkan nilai saat kabel digunakan.

\*4 Saat membuka atau menutup penutup baterai: 72 atau lebih.

## 4 Panel Kontrol Suhu Dalam dan Sudut Pemasangan GOT

- GT27

Pasang GOT dengan bagian tampilannya diposisikan seperti di bawah ini.

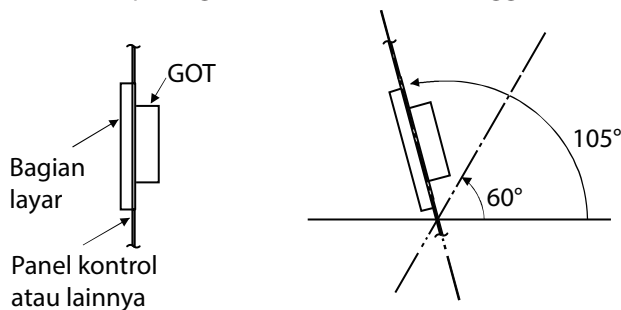
Menggunakan GOT dengan sudut pemasangan selain dari yang berikut ini mempercepat kemunduran GOT.

Jika unit multimedia (GT27-MMR-Z), unit komunikasi MELSECNET/H (GT15-J71LP23-25, GT15-J71BR13), atau unit komunikasi CC-Link (GT15-J61BT13) dipasang, suhu sekitar pengoperasian harus lebih rendah 5°C dari suhu maksimum 55°C yang ditetapkan dalam spesifikasi umum.

### (1) Memasang GOT secara horizontal

Jika GOT dipasang pada sudut dari 60° hingga 105°, suhu dalam panel kontrol harus tidak lebih dari 55°C.

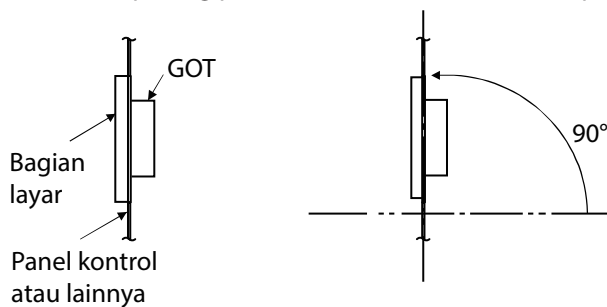
Jika GOT dipasang di luar sudut dari 60° hingga 105°, suhu dalam panel kontrol harus tidak lebih dari 40°C.



### (2) Memasang GOT secara vertikal

Jika GOT dipasang 90° derajat, suhu dalam panel kontrol harus tidak lebih dari 55°C.

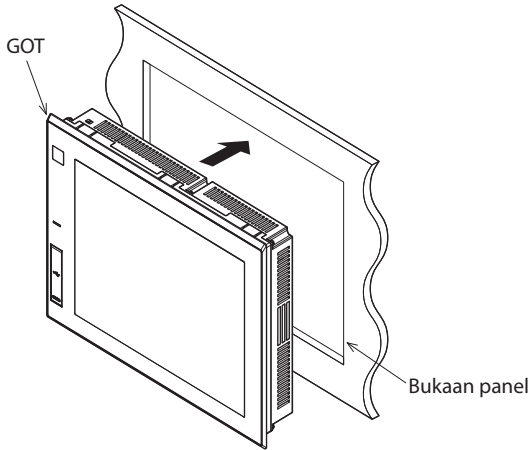
Jika GOT dipasang pada selain dari 90°, suhu dalam panel kontrol harus tidak lebih dari 40°C.





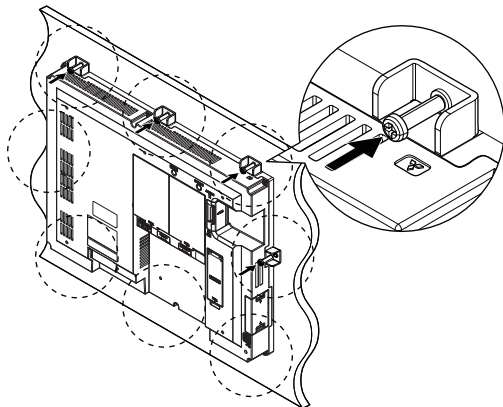
## 5 Memasang GOT

- GT27



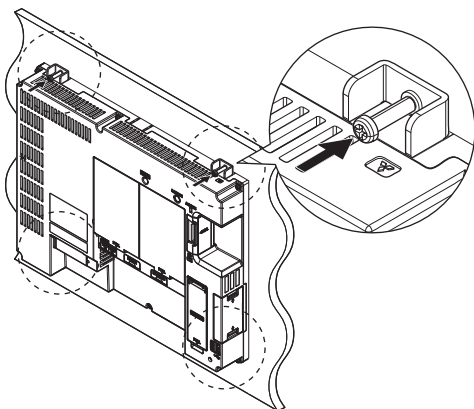
- 1 Masukkan permukaan belakang GOT ke dalam bukaan panel.

- Untuk GT2715-X (8 fitting)



- 2 Saat menempatkan fitting pada lubang pemasangan GOT, kencangkan sekrup di dalam rentang torsi yang ditentukan (0,36 N·m hingga 0,48 N·m).  
Mengencangkan sekrup dengan torsi melebihi rentang torsi yang ditentukan dapat merusak bentuk panel depan GOT, mengakibatkan lembar pelindung menjadi berkerut.

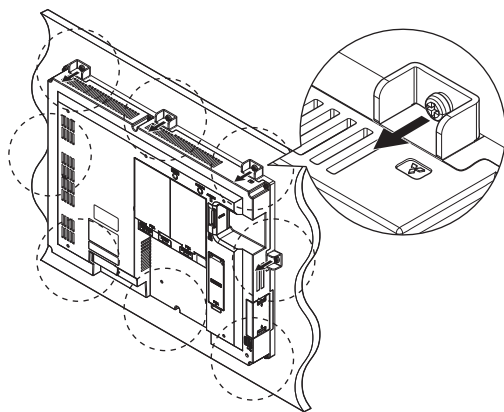
- Untuk GT27 kecuali GT2715 -X (4 fitting)



- 3 Lepaskan film pelindung dari GOT.

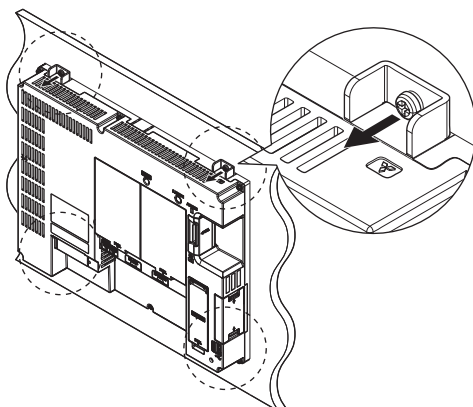
## 6 Melepaskan GOT

- GT27
- Untuk GT2715-X (8 fitting)

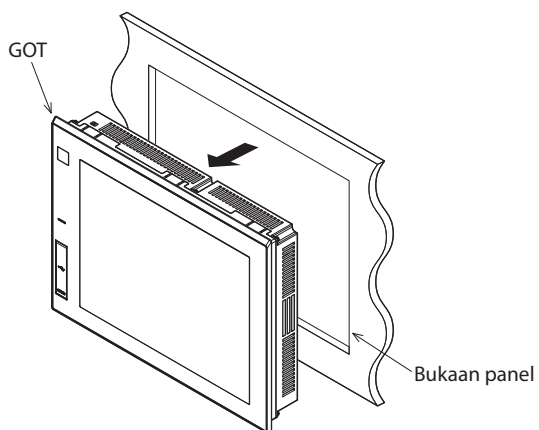


- 1 Lepaskan sekrup dari GOT.  
Lepaskan fitting dari GOT.

- Untuk GT27 kecuali GT2715-X (4 fitting)



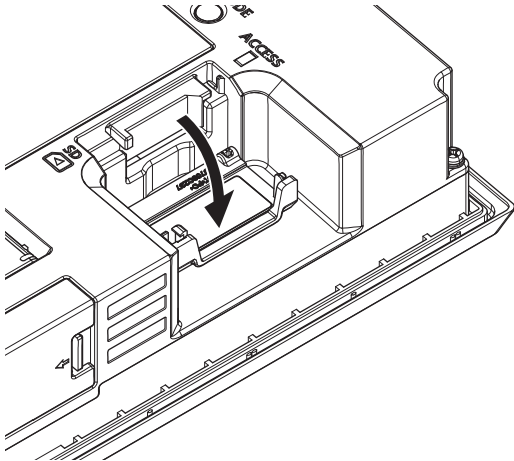
- 2 Lepaskan GOT dari bukaan panel.



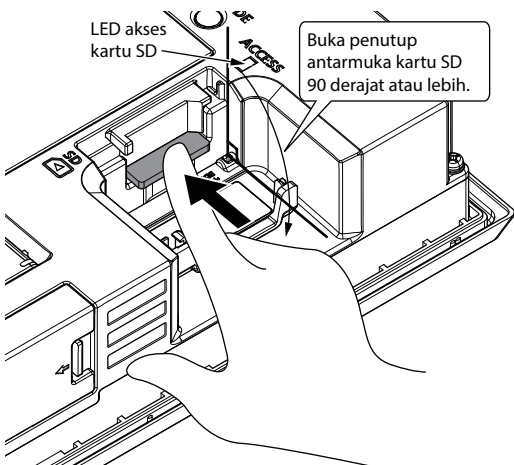
## 7 Memasukkan/Melepaskan Kartu SD

Prosedur untuk memasukkan kartu SD ditunjukkan di bawah ini.

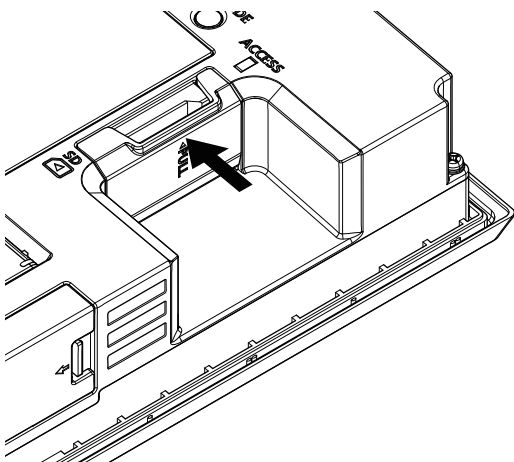
- GT27



- 1 Buka penutup kartu SD seperti ditunjukkan di kiri.  
(Sisi belakang GOT menghadap ke atas dalam gambar.)



- 2 Setelah memastikan bahwa LED akses kartu SD mati dengan penutup kartu SD 90 derajat atau lebih terbuka, masukkan kartu SD dengan sisi atasnya menghadap ke atas.

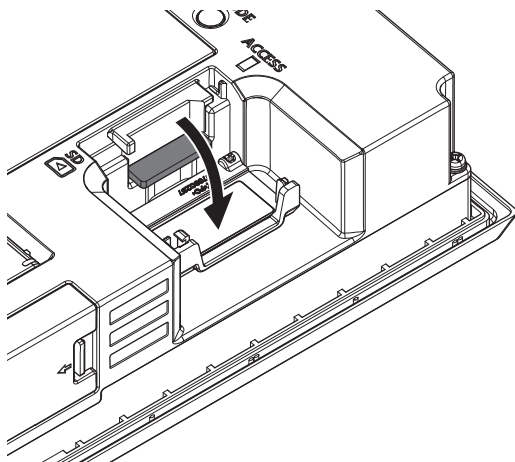


- 3 Tekan dan tutup penutup kartu SD hingga terdengar suara klik.

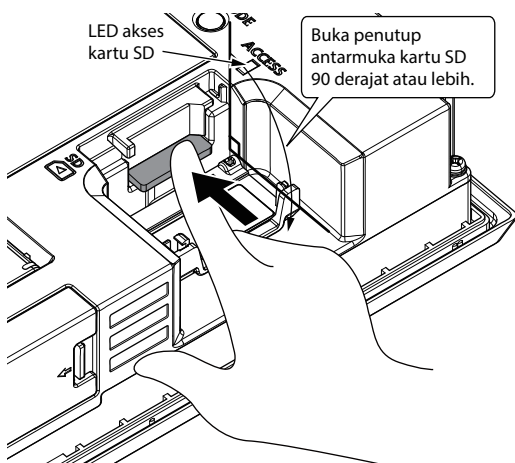
- 4 Jika penutup kartu SD tertutup, akses ke kartu SD diizinkan.

Prosedur untuk melepaskan kartu SD ditunjukkan di bawah ini.

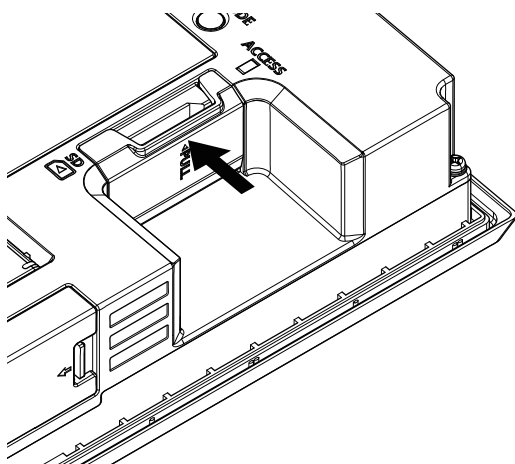
- GT27



1 Buka penutup kartu SD seperti ditunjukkan di kiri.



2 Setelah memastikan bahwa LED akses kartu SD mati dengan penutup kartu SD 90 derajat atau lebih terbuka, tekan kartu SD untuk melepasnya

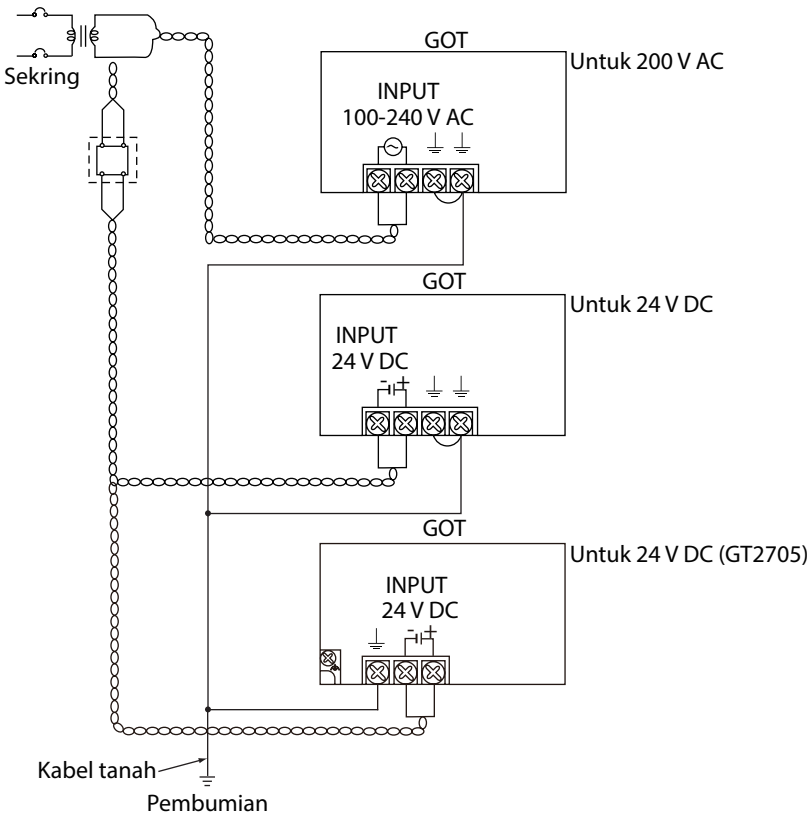


3 Tutup penutup antarmuka kartu SD.

# 8 Pengkabelan Catu Daya ke GOT

Yang berikut ini menunjukkan contoh-contoh pengkabelan kabel daya, kabel tanah, dan kabel lain ke terminal catu daya GOT.

- GT27



- ⦿ Petunjuk Keselamatan (GT27)

**(1) Perlakuan terhadap kabel daya**

Untuk kabel 200 V AC, dan 24 V DC, gunakan kabel setebal mungkin (Penampang kabel: 0,75 hingga 2 mm<sup>2</sup>), dan pastikan memilinnya ke terminal.

Untuk mencegah terjadinya hubungan pendek karena sekrup yang longgar, gunakan terminal tanpa patri dengan selubung insulasi.

**(2) Pembumian**

Setelah menyambungkan terminal LG dan terminal FG, pastikan untuk menyambungkannya ke tanah.

Jika tidak, sistem rentan terhadap noise.

Terminal LG memiliki potensi setara dengan setengah voltase input.

Oleh karena itu, menyentuh terminal dapat mengakibatkan kejut listrik.

Untuk GT2705-V, hanya hubungkan terminal FG karena model ini tidak memiliki terminal LG.

Untuk informasi detail tentang perlakuan terhadap kabel daya dan pembumian, lihat manual berikut.

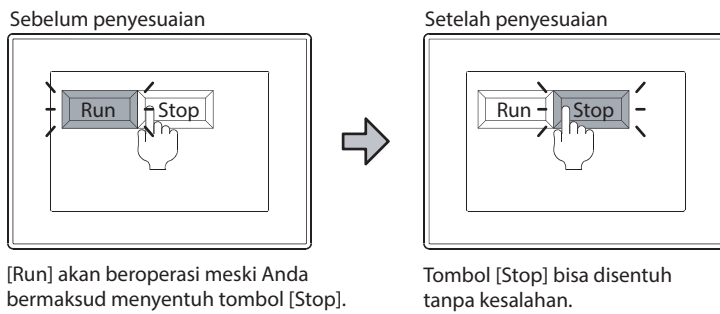
→GOT2000 Series User's Manual (Hardware)

# LAMPIRAN 3 KALIBRASI PANEL SENTUH

Kesalahan pembacaan panel sentuh dapat dikoreksi.

Biasanya, penyesuaian tidak diperlukan. Namun, perbedaan antara posisi yang disentuh dan posisi objek dapat terjadi seiring berselangnya periode penggunaan.

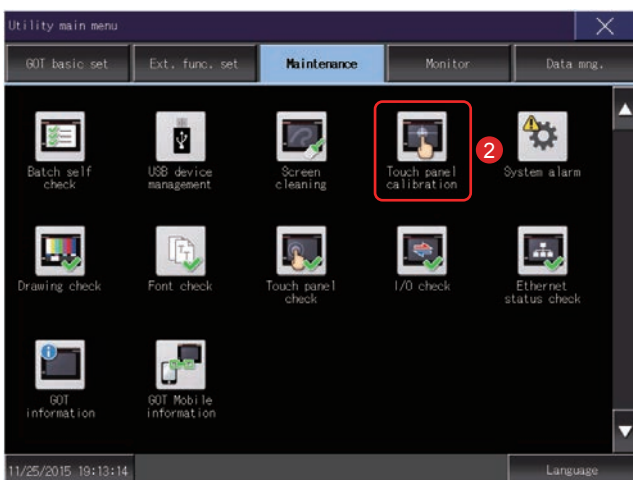
Bila perbedaan antara posisi yang disentuh dan posisi objek terjadi, koreksi posisi dengan fungsi ini.



## (1) Prosedur untuk menyesuaikan koordinat panel sentuh




1 Sentuh [Utility call key].



2 Sentuh [Touch panel calibration] di layar [Maintenance] di [Utility main menu].



3 Sentuh bagian tengah  yang ditampilkan di kiri atas secara akurat.




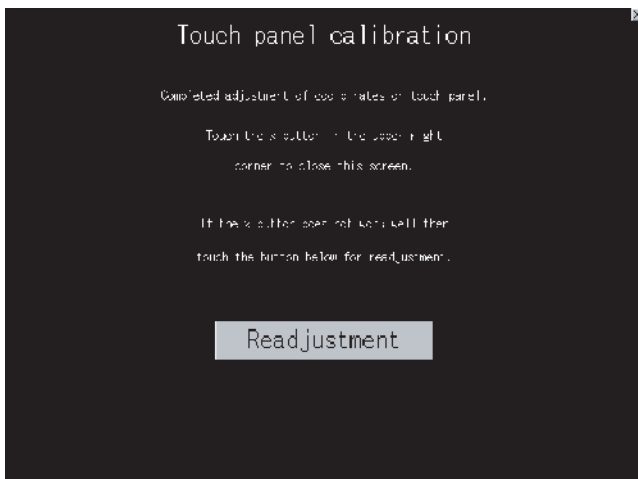
4 Sentuh titik  yang ditampilkan di kanan atas.





5 Sentuh titik  yang ditampilkan di kiri bawah.



- 6 Sentuh titik  yang ditampilkan di kanan bawah.



- 7 Menyentuh tombol  yang ditampilkan di kanan atas mengembalikan ke layar sebelumnya. Saat penyentuhan akurat tidak bisa dilakukan, sentuh tombol [Readjustment] untuk membuat lagi pengaturan dari .



# LAMPIRAN 4 KATALOG DAN MANUAL YANG RELEVAN

## Katalog seri GOT2000

Nama katalog	Nomor katalog
Graphic Operation Terminal GOT2000 Series	L(NA)08270ENG
Graphic Operation Terminal Screen Design Software MELSOFT GT Works3	L(NA)08170ENG

## Manual seri GOT2000 yang relevan

Nama manual	Nomor manual
GOT2000 Series User's Manual (Hardware)	SH-081194ENG
GOT2000 Series User's Manual (Utility)	SH-081195ENG
GOT2000 Series User's Manual (Monitor)	SH-081196ENG
GOT2000 Series Connection Manual (Mitsubishi Products) For GT Works3 Version1	SH-081197ENG
GT Designer3(GOT2000) Screen Design Manual	SH-081220ENG

# LAMPIRAN 5 PERAKITAN PERALATAN PELATIHAN

## PRAKTIS

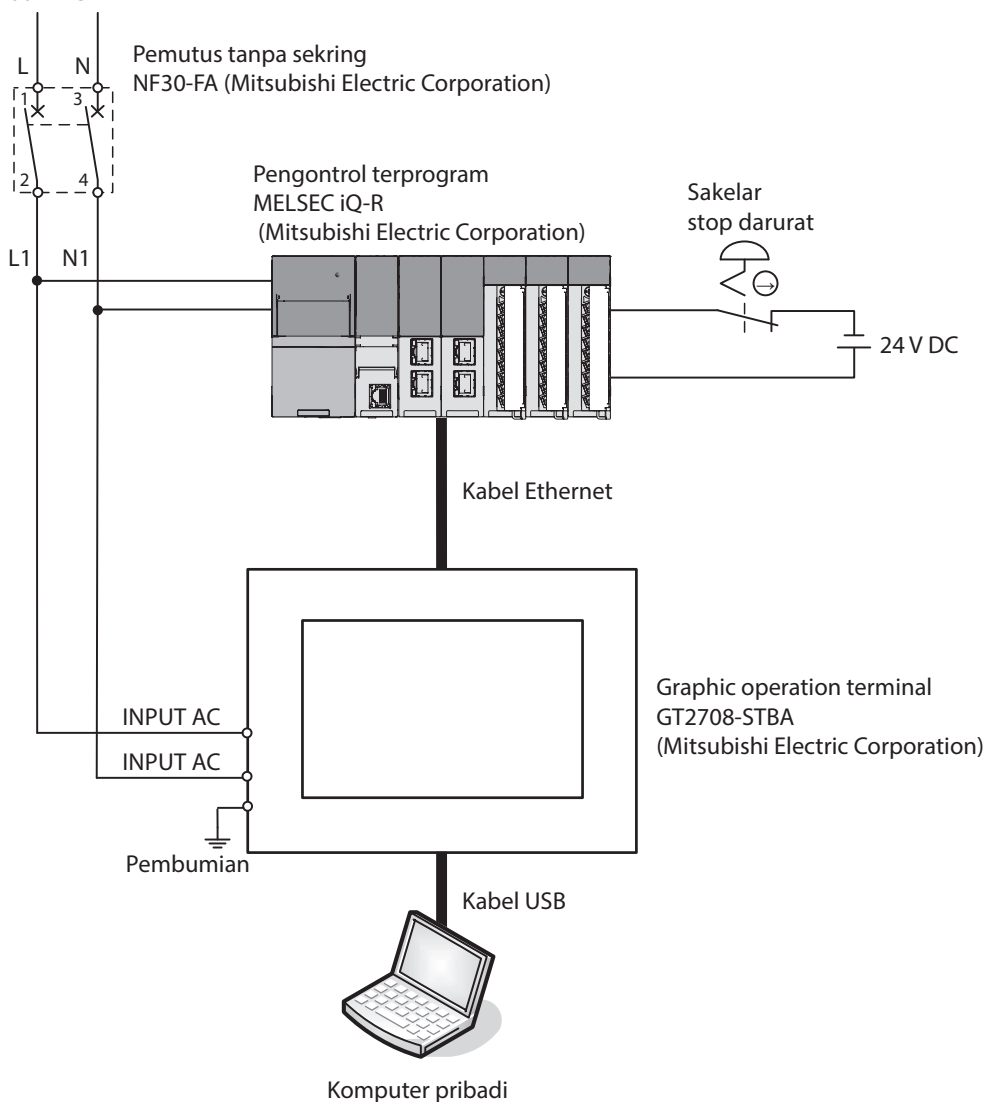
Lampiran ini menguraikan spesifikasi dan metode sambungan peralatan pelatihan praktis yang digunakan di "Satellite Training System Part 3: GOT".

### Konfigurasi peralatan

- Pemutus tanpa sekering: NF30-FA (2 P, 10 A) oleh Mitsubishi Electric Corporation
- Pengontrol terprogram: MELSEC iQ-R oleh Mitsubishi Electric Corporation
- Graphic operation terminal: GT2708-STBA oleh Mitsubishi Electric Corporation
- Sakelar stop darurat

### Diagram sambungan peralatan pelatihan praktis

Catu daya AC fase tunggal  
200 V AC



## Prosedur sambungan peralatan pelatihan praktis

1. Pasang kabel daya (200 V AC) di sisi utama pemutus tanpa sekring
2. Pasang terminal input daya PLC dan GOT di sisi sekunder pemutus tanpa sekring.
3. Pasang kabel sakelar stop darurat.
4. Sambungkan komputer pribadi dan GOT dengan kabel USB.
5. Sambungkan GOT dan PLC dengan kabel Ethernet.

Untuk pengaturan komunikasi antara komputer pribadi dan GOT, baca "2.1.1 Menyambungkan komputer pribadi ke GOT" dalam teks ini.

Untuk pengaturan komunikasi antara GOT dan PLC, baca "2.2.1 Menyambungkan GOT dan PLC" dalam teks ini.

Merek dagang dan merek dagang terdaftar

Nama produk dan perusahaan merupakan merek dagang atau merek dagang terdaftar masing-masing pemiliknya.

Warna aktual mungkin sedikit berbeda dari gambar di katalog ini.

Tampilan aktual mungkin berbeda dari yang ditunjukkan di gambar layar GOT.



# Graphic Operation Terminal

## **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN  
NAGOYA WORKS: 1-14, YADA-MINAMI 5-CHOME, HIGASHI-KU, NAGOYA, JAPAN