



HIMPUNAN MAHASISWA ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS UDAYANA

# PETUNJUK PELAKSANAAN



**LOMBA  
NETWORKING**

**ELECTRICAL AND COMPUTER COMPETITION  
2025**

**EMPOWERING THE FUTURE : EXPLORING  
CREATIVITY AND INNOVATION OF  
TECHNOLOGY IN DIGITAL ERA**



**FEBRI**

**083145640648**



## PETUNJUK PELAKSANAAN LOMBA JARINGAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam era digital yang terus berkembang, jaringan komputer menjadi tulang punggung utama dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan, bisnis, dan pemerintahan. Kemampuan untuk merancang, membangun, dan mengelola jaringan komputer yang efektif dan efisien menjadi keterampilan yang sangat dibutuhkan di dunia kerja saat ini.

Kemajuan teknologi komunikasi mendorong kebutuhan akan tenaga profesional yang tidak hanya memahami teori jaringan, tetapi juga memiliki kemampuan praktik dalam memecahkan masalah jaringan yang kompleks. Dengan semakin meluasnya penggunaan perangkat lunak simulasi, seperti Cisco Packet Tracer, peserta dapat mengasah keterampilan teknis mereka secara praktis dan realistis tanpa memerlukan perangkat keras yang mahal.

Oleh karena itu Himpunan Mahasiswa Elektro Universitas Udayana membuat sebuah kompetisi yaitu ELCCO 2025 yang dalam salah satu lombanya terdapat Lomba Jaringan yang mengusung Tema “Discovering the Basics of IoT Networking Through Cisco Packet Tracer.” Di mana peserta akan menunjukkan kemampuan kreativitas mereka dalam mengelola jaringan khususnya jaringan IoT sederhana menggunakan software Cisco Packet Tracer.

### 1.2 Tema Lomba Jaringan

Lomba jaringan tahun 2025 mengusung tema:

“Discovering the Basics of IoT Networking Through Cisco Packet Tracer.”

### 1.3 Deskripsi Lomba

Electrical and Computer Competition (ELCCO) adalah kegiatan perlombaan tahunan yang dilaksanakan oleh Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Elektro (HME) Universitas Udayana yang bertema "Empowering the Future: Exploring Creativity and Innovation of Technology in Digital Era".

Lomba konfigurasi jaringan adalah ajang perlombaan yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam menganalisis, merancang, dan mengkonfigurasi jaringan komputer menggunakan aplikasi simulasi Cisco Packet Tracer. Kompetisi ini terbuka untuk siswa dari seluruh Indonesia. Peserta lomba dituntut untuk dapat menyelesaikan permasalahan jaringan secara bertim menggunakan ilmu-ilmu jaringan yang mereka miliki.

## MORE INFORMATION

**DION**

@richardricharddion  
082114513546



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315

**MAHATMA**

@ddthnguss  
081237868280



#### 1.4 Ketentuan Pendaftaran

1. Pendaftaran dilaksanakan secara daring melalui link pendaftaran berikut: <https://bit.ly/elcco10networking> atau dapat diakses pada web resmi ELCCO <https://elccounud2025.com> yang dimulai pada tanggal: 10 Januari 2025 s.d. 21 Februari 2025.
2. Biaya pendaftaran Lomba Jaringan sebesar: Rp. 75.000/tim Biaya pendaftaran dapat ditransfer melalui rekening berikut:  
BNI – 1755425869 (A.N. Dewa Ayu Putu Savita Sinta Devi)  
BCA – 2740494328 (A.N. Dewa Ayu Putu Savita Sinta Devi)
3. Bukti pembayaran di upload pada saat pendaftaran dengan format sebagai berikut: **ELCCO10\_Jaringan\_Nama Lengkap Ketua\_Asal SMA/SMK.**
4. Uang pembayaran yang telah di transfer tidak dapat dikembalikan apabila peserta menyatakan pengunduran diri.
5. Mengisi dan melengkapi formulir yang telah disediakan oleh panitia dengan tepat dan benar.
6. Peserta harap melakukan konfirmasi setelah melakukan pembayaran, ke WhatsApp narahubung berikut: Febri (083145640648)

### KETENTUAN LOMBA

#### 2.1 Ketentuan Umum

1. Peserta lomba jaringan adalah siswa SMK/SMA/Sederajat yang masih aktif se- Indonesia dibuktikan dengan Kartu Pelajar.
2. Peserta lomba jaringan bersifat tim, dengan ketentuan 1 tim terdiri maksimal 2 orang dari sekolah yang sama.
3. Setiap sekolah diperbolehkan mengirim lebih dari satu tim.
4. Nama tim tidak diperbolehkan mengandung unsur SARA, pornografi, dan sebagainya.

### MORE INFORMATION



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315





5. Setiap tim wajib mengisi formulir pendaftaran peserta pada link berikut ini: <https://bit.ly/elcco10networking> atau dapat diakses pada web resmi ELCCO: <https://elccounud2025.com>
6. Selama mengikuti rangkaian acara Lomba Jaringan, seluruh peserta wajib mentaati segala peraturan yang telah ditetapkan oleh panitia.
7. Peserta yang tidak memenuhi ketentuan akan dianggap gugur.
8. Untuk informasi materi perlombaan, dapat diakses pada 3 Link berikut ini:
  - <https://bit.ly/1MATERIJARINGANELCCO2025>
  - <https://bit.ly/2MATERIJARINGANELCCO2025>
  - <https://bit.ly/3MATERIJARINGANELCCO2025>

## 2.2 Teknis Pelaksanaan

Lomba jaringan menggunakan aplikasi Cisco Packet Tracer, link download aplikasi akan dikirimkan oleh panitia setelah melakukan pendaftaran. Lomba jaringan terdiri dari dua babak, yaitu babak penyisihan dan babak final.

### 1. Babak 1 (Penyisihan)

Pada babak penyisihan akan dilaksanakan tahap konfigurasi jaringan dengan menggunakan cisco packet tracer dengan waktu kurang lebih 90 menit. Pada babak ini seluruh ketentuan yang harus dikerjakan oleh peserta akan dikirimkan sebelum perlombaan dimulai. Ketentuan yang harus dipatuhi selama babak penyisihan antara lain:

- a) Peserta diwajibkan berada pada ruang tertutup dengan ukuran tidak terlalu besar, serta dengan pencahayaan yang jelas.
- b) Peserta diwajibkan untuk bergabung ke Zoom melalui 2 device pada HP dan PC/Laptop yang digunakan saat perlombaan.
- c) Peserta diwajibkan untuk mengunduh dan memasang aplikasi Teramind pada PC/Laptop, untuk memantau layar kerja peserta selama lomba berlangsung. Panduan mengunduh dan memasang aplikasi disediakan di lampiran B.

## MORE INFORMATION



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315





- d) Peserta diwajibkan untuk menggunakan nama yang sesuai, untuk di HP dapat menggunakan format nama (**CAM1\_Nama Tim**) dan untuk device PC/Laptop dapat menggunakan format nama (**CAM2\_Nama Tim**).
- e) Device HP akan digunakan sebagai kamera untuk memantau sekeliling peserta melalui Zoom. Ketentuan posisi penempatan HP dapat dilihat pada lampiran A.
- f) Peserta sudah berada di room Zoom paling lambat 20 menit sebelum perlombaan dimulai.
- g) Peserta tidak diperkenankan meninggalkan room Zoom selama perlombaan berlangsung, tanpa seizin panitia.
- h) Peserta tidak diperbolehkan untuk meninggalkan tempat kerjanya, atau membuat gerakan yang mencurigakan selama proses lomba berlangsung.
- i) Jika peserta mengalami gangguan konektivitas, harap menghubungi panitia via WA beserta dengan bukti screenshot dan akan diberikan waktu 2 menit untuk menghubungkan kembali ke aplikasi Zoom. Jika dalam rentang waktu tersebut tidak terhubung dan tidak melapor ke panitia, maka peserta akan didiskualifikasi
- j) Selama lomba berlangsung, **mikrofon dan kamera handphone harus dalam posisi menyala (On)**.
- k) Peserta **Wajib menampilkan video** yang jelas/pencahayaan yang cukup dan suara mic yang jelas.
- l) Soal akan di post pada website netacad dan harus di download terlebih dahulu oleh peserta.
- m) Peserta diharapkan untuk mensubmit file hasil konfigurasi dengan format: **Nama Tim\_Nama Lengkap Ketua\_Babak Penyisihan\_Persentase Completion**, sebelum waktu yang diberikan habis, jika melewati waktu yang telah ditentukan maka akan didiskualifikasi.
- n) Pengumuman peserta yang lolos ke babak selanjutnya melalui grup WhatsApp.
- o) Keputusan juri adalah mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

## MORE INFORMATION

### DION

@richardricharddion  
082114513546



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315

### MAHATMA

@ddthnguss  
081237868280



- p) Ketentuan yang belum tercantum dalam peraturan ini akan diputuskan atau diatur kemudian bilamana diperlukan.

## 2. Babak 2 (Final)

Pada babak final akan dilaksanakan tahap konfigurasi jaringan dengan menggunakan cisco packet tracer dengan waktu kurang lebih 90 menit, soal dan ketentuan perlombaan akan dikirimkan oleh panitia saat perlombaan akan berlangsung. Ketentuan yang harus dipatuhi selama babak final:

- a) Peserta diwajibkan berada pada ruang tertutup dengan ukuran tidak terlalu besar, serta dengan pencahayaan yang jelas.
- b) Peserta sudah berada di Ruang Lomba paling lambat 10 menit sebelum perlombaan dimulai.
- c) Peserta tidak diperkenankan meninggalkan Ruang Lomba selama perlombaan berlangsung, tanpa seizin panitia.
- d) Peserta tidak diperbolehkan untuk meninggalkan tempat kerjanya, atau membuat gerakan yang mencurigakan selama proses lomba berlangsung.
- e) Jika peserta mengalami berbagai kendala, harap menghubungi panitia yang ada di sekitar.
- f) Selama lomba berlangsung, Peserta dilarang berdiskusi dengan Tim Lain/Membuat suara yang terlalu keras sehingga mengganggu jalannya acara perlombaan.
- g) Soal akan di post pada website netacad dan harus di download terlebih dahulu oleh peserta.
- h) Peserta diharapkan untuk mensubmit file hasil konfigurasi dengan format: **Nama Tim\_Nama Lengkap Ketua\_Babak Final\_Persentase Completion**, serta mensubmit sebelum waktu yang diberikan habis, jika melewati waktu yang telah ditentukan maka akan didiskualifikasi.
- i) Keputusan juri adalah mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
- j) Ketentuan yang belum tercantum dalam peraturan ini akan diputuskan atau diatur kemudian bilamana diperlukan.

## MORE INFORMATION



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315





3. Seluruh teknis yang belum disampaikan pada juklak akan disampaikan Kembali saat technical meeting.

### 2.3 Pelaksanaan Lomba

1. Pelaksanaan lomba babak penyisihan dilakukan secara online pada Sabtu, 1 Maret 2025 menggunakan Zoom.
2. Pelaksanaan lomba babak final dilakukan secara offline pada Minggu, 16 Maret 2025 bertempat di Kampus Sudirman Universitas Udayana.
3. Sebelum perlombaan dimulai, peserta wajib untuk melakukan registrasi kembali terlebih dahulu pada link yang akan di share di grup.
4. Peserta dilarang membuka aplikasi lain, selain cisco packet tracer dan aplikasi sesuai ketentuan panitia.
5. Materi materi yang harus dipelajari oleh peserta seperti topologi (meliputi pembagian IP, subnet, routing, IoT dan lain-lain).
6. Lomba dilaksanakan dengan waktu 90 menit.
7. Aspek penilaian lomba adalah ketepatan konfigurasi, dan waktu pengerjaan.
8. Jika ditemui pelanggaran dalam lomba (penggunaan bug, penggunaan hp, dan lain- lain) akan ditindaklanjuti dengan pengurangan nilai dari peserta tersebut.
9. Pelaksanaan lomba akan dipimpin oleh wasit dan jalannya lomba diawasi oleh panitia.
10. Bagi peserta yang sudah selesai dapat langsung menginformasikan kepada panitia.
11. Keputusan panitia adalah mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

## MORE INFORMATION

**DION**

@richardricharddion  
082114513546



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315

**MAHATMA**

@ddthnguss  
081237868280



## 2.4 Timeline Kegiatan

No.	Kegiatan	Jadwal
1.	Pendaftaran	12 Januari – 21 Februari 2025
2.	Technical Meeting Penyisihan	28 Februari 2025
3.	Babak Penyisihan (Online)	1 Maret 2025
4.	Technical Meeting Final	8 Maret 2025
4.	Babak Final (Offline)	16 Maret 2025
5.	Pengumuman Juara	16 Maret 2025

## 2.5 Lain-Lain

1. Keputusan panitia bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
2. Hal-hal yang belum diatur akan diatur berikutnya.
3. Besar hadiah:
  - Juara I: Piala + Uang Pembinaan + Sertifikat
  - Juara II: Piala + Uang Pembinaan + Sertifikat
  - Juara III: Piala + Uang Pembinaan + Sertifikat
4. Seluruh peserta dan finalis mendapatkan Sertifikat
5. Semua aturan bisa berubah kapan saja sesuai kebijakan panitia
6. Narahubung:
  - a. Instagram:
    - @elccounud
  - b. Contact person:
    - 083145640648 (Febri)

## MORE INFORMATION

**DION**

@richardricharddion  
082114513546



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315

**MAHATMA**

@ddthnguss  
081237868280



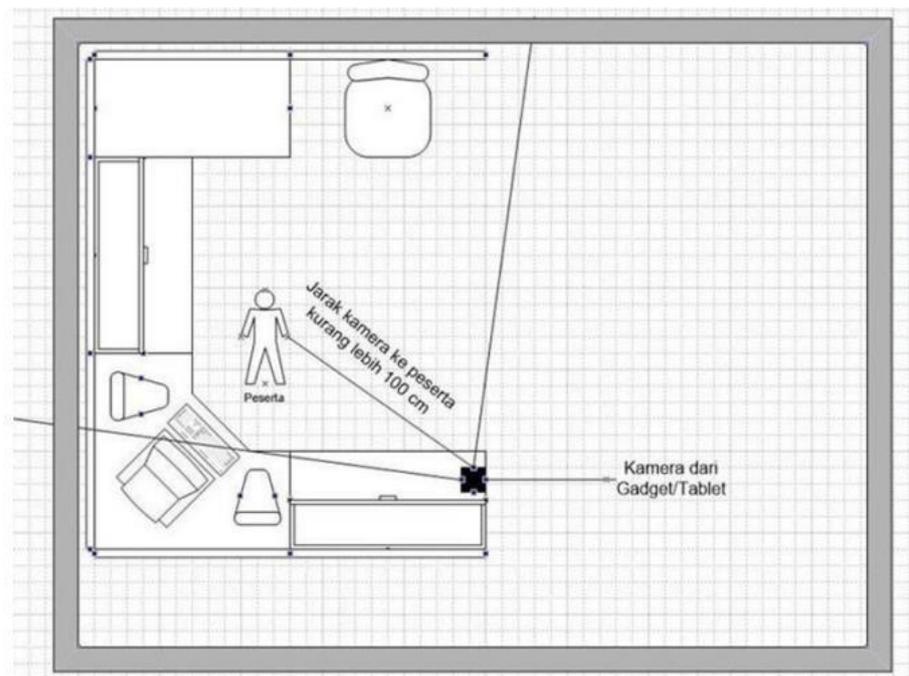
## LAMPIRAN A

### KETENTUAN MENGENAI PERALATAN DAN PERLENGKAPAN

Ketentuan – ketentuan berikut **HARUS DIPENUHI** oleh **SETIAP PESERTA** selama lomba berlangsung.

#### A. Kamera

1. Kamera menggunakan handphone/tablet peserta.
2. Feed kamera harus menunjukkan wajah dan tangan peserta.
3. Posisi kamera berjarak 1 m dari peserta dengan kamera, dengan tinggi kamera 1,5 m dari permukaan lantai (pastikan layar kerja tidak tertangkap kamera).
4. Posisi kamera tampak seperti ilustrasi berikut:



(Catatan: Posisi meja dan kursi tidak perlu sesuai dengan gambar)

## MORE INFORMATION



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315





B. Speaker

1. Tidak boleh memakai headphone atau earphone

C. Microphone

1. Mic Zoom dalam keadaan menyala

D. Lingkungan Peserta

1. Peserta mengikuti lomba dari sekolah atau rumah
2. Peserta tidak diperbolehkan untuk didampingi pada saat lomba berlangsung.
3. Peserta harus mengerjakan soal lomba di meja.
4. Peserta harus bersih dari barang tidak relevan selama lomba berlangsung.
5. Posisi peserta selama lomba berlangsung harus dalam keadaan duduk
6. Peserta dilarang untuk makan dan minum selama lomba.
7. Peserta mengenakan seragam sekolah masing – masing selama perlombaan berjalan.
8. Rambut peserta tidak boleh menutupi telinga selama perlombaan (jika rambut panjang diikat).

## MORE INFORMATION

**DION**

@richardricharddion  
082114513546



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315

**MAHATMA**

@ddthnguss  
081237868280



elcco2025@gmail.com



elccounud



## LAMPIRAN B

### PANDUAN MENGUNDUH DAN MENGGUNAKAN APLIKASI TERAMIND

#### A. Link Unduh:

<https://drive.google.com/drive/folders/1Y5OmD-o4W6luXpl5CGAoCprn0Y6YKSqe>

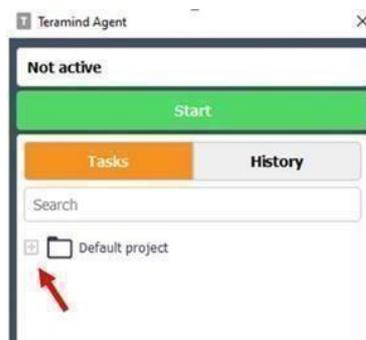
#### B. Langkah-Langkah Untuk Menjalankan Teramind Agent

##### Untuk Pengguna Windows

1. Buka Teramind Agent lalu Sign In dengan email dan password yang diberikan oleh panitia.



2. Double klik Default Project.



## MORE INFORMATION

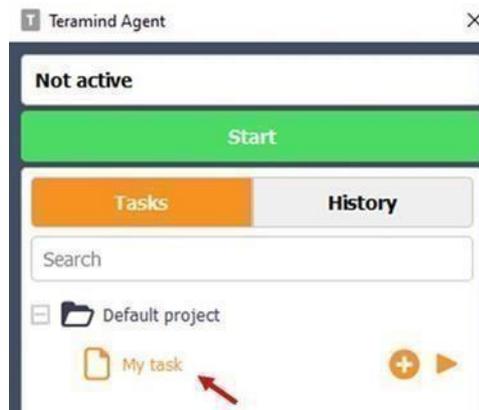


KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Cedung DH  
Telp : 0361-703315

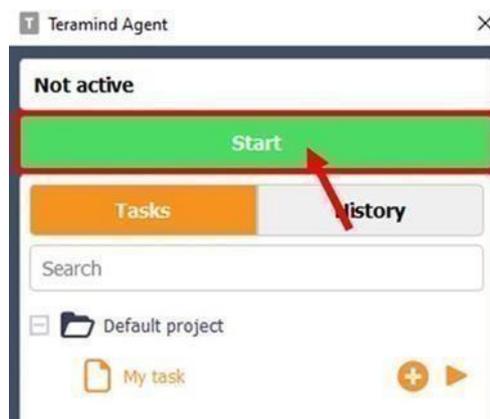




3. Klik My Task.



4. Klik Start.



5. Teramind sudah berjalan dan layar peserta sudah terekam.

## MORE INFORMATION

**DION**

@richardricharddion  
082114513546



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315

**MAHATMA**

@ddthnguss  
081237868280



## Untuk Pengguna MAC

1. Buka Teramind Agent.



2. Sign In dengan username dan password yang sudah diberikan oleh panitia.



## MORE INFORMATION

**DION**

@richardricharddion  
082114513546



**KESEKRETARIATAN**  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Cedung DH  
Telp : 0361-703315

**MAHATMA**

@ddthnguss  
081237868280



### 3. Pilih Task



### 4. Klik Subtask



## MORE INFORMATION

**DION**

@richardricharddion  
082114513546



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315

**MAHATMA**

@ddthnguss  
081237868280



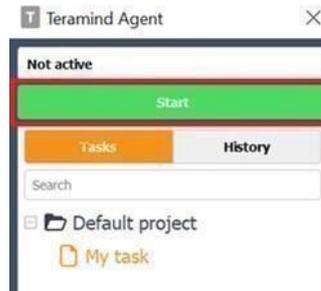
elcco2025@gmail.com



elccounud



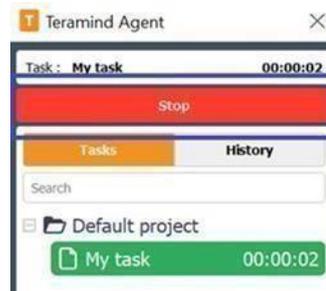
5. Klik Start



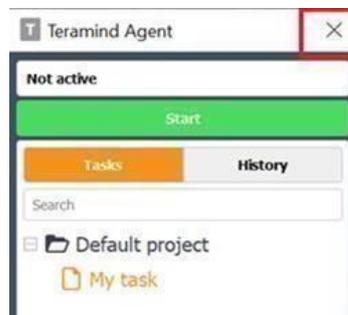
6. Teramind sudah berjalan dan layar peserta sudah terekam.

### C. Langkah-Langkah untuk menghentikan Teramind Agent Untuk Pengguna Windows

1. Klik Stop.



2. Klik Close (Tanda X di bagian kanan atas).



## MORE INFORMATION

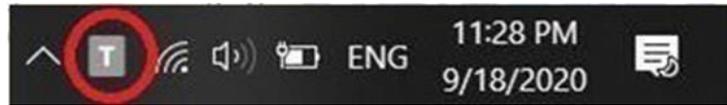
**DION**  
@richardricharddion  
082114513546



**KESEKRETARIATAN**  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Cedung DH  
Telp : 0361-703315

**MAHATMA**  
@ddthnguss  
081237868280

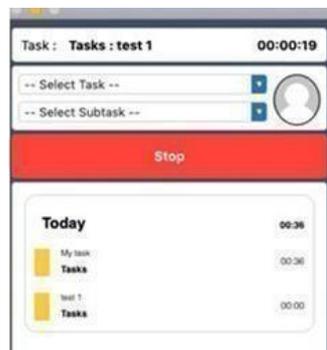
3. Pada bagian kanan window taskbar, klik kanan simbol "T" seperti ditunjukkan pada gambar, kemudian klik exit.



4. Teramind sudah tidak terhubung.

### Untuk Pengguna MAC

1. Klik Stop.



2. Setelah mengklik tombol Stop, tampilan akan menjadi:



## MORE INFORMATION

**DION**  
@richardricharddion  
082114513546



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315

**MAHATMA**  
@ddthnguss  
081237868280



3. Pada bagian dock di bawah klik kanan simbol "T" seperti ditunjukkan pada gambar, kemudian klik quit.



4. Teramind sudah tidak terhubung.

## MORE INFORMATION

### DION

@richardricharddion  
082114513546



KESEKRETARIATAN  
Kampus Bukit  
Jimbaran  
Gedung DH  
Telp : 0361-703315

### MAHATMA

@ddthnguss  
081237868280