



# MissionLINK<sup>®</sup>

## Panduan Pengguna

*Dokumen ini mengandung teknologi yang dikendalikan untuk diekspor oleh Departemen Perdagangan AS sesuai dengan Peraturan Administrasi Ekspor. Pengalihan yang bertentangan dengan hukum AS dilarang.*





**Kepatuhan Ekspor:**

Produk ini tunduk pada hukum dan regulasi ekspor Amerika Serikat. Pemerintah AS dapat membatasi ekspor atau re-ekspor produk ini ke individu dan/atau tujuan tertentu. Untuk informasi lebih lanjut, hubungi Departemen Perdagangan Amerika Serikat, Biro Industri dan Keamanan.

Pengguna produk ini harus mematuhi semua hukum yang berlaku terkait ekspor dan impor produk ini di setiap yurisdiksi dan/atau otoritas pemerintah. Pengguna bertanggung jawab untuk mematuhi semua pembatasan, hukum, dan regulasi ekspor dan impor di setiap negara di mana pengguna melakukan bisnis.

**Penyangkalan:**

Manual ini berisi informasi yang aktual pada tanggal yang tertera di sampul depan. Setiap upaya telah dilakukan untuk memastikan kebenaran dan kelengkapan materi dalam dokumen ini. Informasi dalam dokumen ini dapat berubah tanpa pemberitahuan.

Pernika®, Pernika MissionLINK®, dan merek dagang atau layanan Pernika lainnya yang disebutkan atau ditampilkan dalam dokumen ini adalah merek dagang atau merek layanan terdaftar Pernika.

**Pemberitahuan Hukum:**

Produk ini tunduk pada Garansi Terbatas, Batasan, Pengecualian, dan Syarat dan Ketentuan, yang dapat ditemukan secara daring di [www.pernikacom](http://www.pernikacom). Sebelum menginstal produk ini, baca dan pahami Panduan Instalasi ini dan Manual Pengguna, termasuk peringatan dan informasi keselamatan. Kegagalan untuk melakukannya dapat mengakibatkan cedera atau kematian yang serius.

**Kekayaan Intelektual:**

Pengguna mengakui bahwa Produk melibatkan hak paten, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, dan hak kekayaan lainnya yang berharga dari Pernika dan pihak lain. Tidak ada judul atau kepemilikan atas hak milik yang berkaitan dengan Produk yang ditransfer ke Pengguna atau Pelanggan sesuai dengan penggunaan produk ini. Pembelian produk Pernika mana pun tidak dianggap memberikan lisensi secara langsung atau dengan implikasi atau sebaliknya, lisensi di bawah hak cipta, paten, atau aplikasi paten Pernika atau penyedia perangkat lunak pihak ketiga, kecuali untuk lisensi normal, non-eksklusif, bebas royalti untuk menggunakan yang timbul karena hukum dalam penjualan produk.

**Konten Hak Cipta**

Pengguna bertanggung jawab secara eksklusif atas penggunaan produk ini, termasuk penggunaan yang tepat dari materi yang dilindungi hak cipta pihak ketiga. Jika Pengguna melanggar ketentuan ini, Pengguna setuju untuk membela, mengganti kerugian, dan membebaskan Pernika dari segala tuntutan atau tindakan oleh pihak ketiga terkait dengan penggunaan materi yang dilindungi hak cipta secara tidak sah dan membayar semua biaya, kerugian, denda, dan jumlah lain yang ditanggung oleh Pernika, atau atas nama Pernika, dalam membela tuntutan atau tindakan tersebut..

**Indemnitas**

Pengguna setuju untuk membela, mengganti kerugian, dan membebaskan Pernika dari segala tuntutan atau tindakan oleh badan pemerintah atau pihak ketiga lainnya terkait dengan pelanggaran hukum dalam penggunaan Produk atau Aksesori, penyalahgunaan Produk atau Aksesori dalam ketentuan dan syarat ini, atau pelanggaran lain dalam ketentuan dan syarat ini dan setuju untuk membayar semua biaya, kerugian, denda, dan jumlah lain yang ditanggung oleh Pernika, atau atas nama Pernika, dalam membela tuntutan atau tindakan tersebut.

**Lisensi Perangkat Lunak**

Ketentuan berikut mengatur akses dan penggunaan Pengguna atas perangkat lunak ("Perangkat Lunak") yang disediakan oleh Pernika yang terdapat pada Produk atau Aksesori. Lisensi. Tergantung pada pematuhan terhadap ketentuan dan syarat ini, Pernika memberikan kepada PENGUSAHA lisensi yang tidak eksklusif dan tidak dapat dipindahkan untuk menggunakan Perangkat Lunak dan Dokumentasi untuk tujuan internal PENGUSAHA. "Dokumentasi" berarti informasi tertulis yang berkaitan dengan Perangkat Lunak dan tersedia oleh Pernika dengan Perangkat Lunak dengan cara apa pun. PENGUSAHA hanya boleh menggunakan Perangkat Lunak sebagai terpasang untuk operasi produk ini.

Tidak ada lisensi lain yang diberikan secara tersirat, jaminan atau sebaliknya.

Proses Klaim Garansi Produk Pernika Silakan lihat situs web Thales di [www.pernika.com](http://www.pernika.com).

Dokumentasi Pengguna: PT. Cipta Pernika Nusantara. terus mengevaluasi dokumentasi pengguna untuk keakuratan dan kelengkapan. Setiap saran yang Anda miliki untuk perubahan atau tambahan harus dikirim ke [Pernika.com](http://Pernika.com) dengan judul Subjek: Panduan Pengguna Pernika MissionLINK® (PN 84468/84468-IETM).

## Daftar Isi

<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1-1</b>
PENDAHULUAN .....	1-1
TENTANG PANDUAN INI .....	1-1
JARINGAN SATELIT IRIDIUM .....	1-1
<b>BAB II TINJAUAN SISTEM .....</b>	<b>2-1</b>
DESKRIPSI SISTEM .....	2-1
<i>Terminal Unit (TU)</i> .....	2-4
<i>Broadband Active Antenna (BAA)</i> .....	2-7
PERTIMBANGAN INSTALASI KABEL KOAKSIAL RF.....	2-7
<b>BAB III MULAI.....</b>	<b>3-1</b>
MULAI.....	3-1
<b>BAB IV PORTAL MANAJAMEN THALES .....</b>	<b>4-1</b>
MENGENAL PORTAL MANAJAMEN THALES .....	4-1
<i>Komponen Utama</i> .....	4-3
<i>Dashbor Utama</i> .....	4-7
<i>Status</i> .....	4-8
<i>Pemberitahuan</i> .....	4-12
<i>Panggilan</i> .....	4-13
<i>Darurat</i> .....	4-14
<i>Pengaturan</i> .....	4-15
<i>Sistem</i> .....	4-45
<i>Diagnostik</i> .....	4-50
<i>Tentang</i> .....	4-52
<i>Bantuan</i> .....	4-53
<b>BAB V UPGRADE FIRMWARE .....</b>	<b>5-1</b>
MENGINSTAL FIRMWARE PADA MISSION LINK.....	5-1
<b>BAB VI PEMELIHARAAN .....</b>	<b>6-1</b>
UMUM.....	6-1
PEMELIHARAAN PENCEGAHAN .....	6-1
<i>Pemeriksaan dan Pembersihan</i> .....	6-1
PENANGANAN MASALAH.....	6-1
<i>Reset sistem</i> .....	6-6
<i>Peringatan</i> .....	6-9
<b>BAB VII SPESIFIKASI TEKNIS .....</b>	<b>7-1</b>
SPESIFIKASI TEKNIS .....	7-1
SUHU .....	7-2
KARAKTERISTIK FISIKAL .....	7-2
DETAIL KONEKTOR .....	7-2
<i>Tujuan Umum Inputs / Outputs (GPIO)</i> .....	7-2
<i>Detail Koneksi TU 12V</i> .....	7-5
<i>Detail Koneksi TU 10-32VDC</i> .....	7-5

<b>BAB VIII AKRONIM / GLOSSARI.....</b>	<b>8-1</b>
AKRONIM / GLOSSARI .....	8-1
<b>BAB IX SUKU CADANG .....</b>	<b>9-1</b>
SUKU CADANG .....	9-1
INDEKS.....	1

## Daftar Gambar

GAMBAR1-1 BUMI MENUNJUKKAN SATELIT IRIDIUM DALAM ENAM RENCANA ORBITAL YANG DITENTUKAN .....	1-2
GAMBAR 1-2 ALIRAN JEJARING IRIDIUM TYPICAL DARI PANGGILAN SUARA ATAU DATA .....	1-2
GAMBAR 2-1 GAMBARAN UMUM PANGGILAN SUARA TIGA SALURAN .....	2-1
GAMBAR 2-2 KOMUNIKASI LOKAL MELALUI FUNGSI PBX.....	2-2
GAMBAR 2-3 SISTEM MISSIONLINK DENGAN HARDWARE YANG TERHUBUNG.....	2-3
GAMBAR 2-4 UNIT TERMINAL (TU) .....	2-4
GAMBAR 2-5 LED UNIT TERMINAL (TU) .....	2-4
GAMBAR 2-6 DETAIL PANEL DEPAN UNIT TERMINAL (TU) .....	2-6
GAMBAR 2-7 DETAIL PANEL BELAKANG UNIT TERMINAL (TU) .....	2-6
GAMBAR 2-8 UNIT ANTENA AKTIF BROADBAND (BAA) .....	2-7
GAMBAR 3-1 DETAIL PANEL DEPAN UNIT TERMINAL (TU) .....	3-1
GAMBAR 3-2 IMEI DAN IMSI MISSIONLINK DARI PERANGKAT MOBILE .....	3-3
GAMBAR 3-3 KARTU SIM DENGAN PENUTUP TERBUKA.....	3-3
GAMBAR 3-4 MEMASANG KARTU SIM DAN MENGGAGALKAN KUNCI.....	3-4
GAMBAR 3-5 MENGGAGALKAN PENUTUP KARTU SIM .....	3-4
GAMBAR 3-6 LED STATUS SISTEM, SATELIT, DAN WI-FI.....	3-5
GAMBAR 3-7 ANTARMUKA PENGGUNA MISSIONLINK LOGIN .....	3-7
GAMBAR 4-1 IKON QUICK LINK .....	4-3
GAMBAR 4-2 QUICK LINK - STATUS SISTEM.....	4-4
GAMBAR 4-3 QUICK LINK - STATUS SATELIT .....	4-5
GAMBAR 4-4 QUICK LINK - STATUS WI-FI.....	4-5
GAMBAR 4-5 QUICK LINK - STATUS LAN 1 DAN LAN 2 (LAN 3 SERUPA) .....	4-6
GAMBAR 4-6 QUICK LINK - STATUS WAN .....	4-6
GAMBAR 4-7 DASHBOARD THALES MISSIONLINK - LAYAR UTAMA .....	4-7
GAMBAR 4-8 STATUS -> LAYAR PERANGKAT AKTIF.....	4-8
GAMBAR 4-9 STATUS -> LAYAR GPS .....	4-9
GAMBAR 4-10 STATUS -> LAYAR LAN .....	4-9

GAMBAR 4-11 STATUS <input type="checkbox"/> LAYAR TELEPON .....	4-10
GAMBAR 4-12 STATUS <input type="checkbox"/> LAYAR LAYANAN .....	4-10
GAMBAR 4-13 STATUS <input type="checkbox"/> LAYAR SIM .....	4-11
GAMBAR 4-14 LAYAR PEMBERITAHUAN (CONTOH TANPA PEMBERITAHUAN AKTIF) .....	4-12
GAMBAR 4-15 LAYAR PEMBERITAHUAN (CONTOH DENGAN PEMBERITAHUAN AKTIF) .....	4-12
GAMBAR 4-16 LAYAR LOH PANGGILAN .....	4-13
GAMBAR 4-17 MANAJEMEN LOG PANGGILAN – HAPUS LOG PANGGILAN .....	4-13
GAMBAR 4-18 DARURAT (TAMPILAN DINONAKTIFKAN) .....	4-14
GAMBAR 4-19 DARURAT (TAMPILAN DIAKTIFKAN).....	4-14
GAMBAR 4-20 KONFIRMASI DIBUTUHKAN - KIRIM PESAN DARURAT.....	4-15
GAMBAR 4-21 PENGATURAN <input type="checkbox"/> LAYAR UMUM.....	4-16
GAMBAR 4-22 PENGATURAN <input type="checkbox"/> DARURAT (LAYAR AWAL).....	4-17
GAMBAR 4-23 PENGATURAN <input type="checkbox"/> DARURAT .....	4-18
GAMBAR 4-24 PENGATURAN <input type="checkbox"/> LAYAR SATELIT .....	4-19
GAMBAR 4-25 PENGATURAN <input type="checkbox"/> LAYAR WI-FI .....	4-21
GAMBAR 4-26 PENGATURAN <input type="checkbox"/> LAYAR LAN .....	4-23
GAMBAR 4-27 PENGATURAN <input type="checkbox"/> LAYAR WAN.....	4-25
GAMBAR 4-28 PENGATURAN <input type="checkbox"/> LAYAR TELEPON .....	4-27
GAMBAR 4-29 PENGATURAN TELEPON VOIP.....	4-30
GAMBAR 4-30 ALAMAT IP CISCO SPA504G .....	4-30
GAMBAR 4-31 UTILITAS KONFIGURASI SPA504G.....	4-31
GAMBAR 4-32 HALAMAN KONFIGURASI GRAND STREAM GXP2140 .....	4-33
GAMBAR 4-33 PENGATURAN <input type="checkbox"/> RADIO GATEWAY.....	4-34
GAMBAR 4-34 PENGATURAN <input type="checkbox"/> LAYAR DATA .....	4-38
GAMBAR 4-35 PENGATURAN <input type="checkbox"/> ARUS DATA SEKUNDER.....	4-39
GAMBAR 4-36 PENGATURAN <input type="checkbox"/> SISTEM NAVIGASI GLOBAL.....	4-42
GAMBAR 4-37 AKTIFKAN PEMBERITAHUAN PEMUATAN ULANG GNSS .....	4-43
GAMBAR 4-38 KONFIRMASI SINKRONISASI WAKTU .....	4-43
GAMBAR 4-39 PENGATURAN <input type="checkbox"/> LAYANAN LOKASI.....	4-44
GAMBAR 4-40 SISTEM <input type="checkbox"/> LAYAR CADANGAN .....	4-45
GAMBAR 4-41 SISTEM <input type="checkbox"/> LAYAR PENGGUNAAN DATA .....	4-47
GAMBAR 4-42 RESET LAYAR PENGGUNAAN DATA.....	4-47
GAMBAR 4-43 SISTEM <input type="checkbox"/> RESET .....	4-48
GAMBAR 4-44 SISTEM <input type="checkbox"/> LAYAR FIRMWARE.....	4-49
GAMBAR 4-45 LAYAR FIRMWARE - TAMPILKAN DETAIL .....	4-49
GAMBAR 4-46 DIAGNOSTIK <input type="checkbox"/> LAYAR SELF-TEST.....	4-50
GAMBAR 4-47 KONFIRMASI LAKUKAN SELF-TEST .....	4-50
GAMBAR 4-48 LAYAR SELF-TEST SELESAI DILAKUKAN.....	4-51
GAMBAR 4-49 DIAGNOSTIK <input type="checkbox"/> LAYAR LOG .....	4-51
GAMBAR 4-50 TENTANG LAYAR (CONTOH).....	4-52
GAMBAR 4-51 LAYAR BANTUAN (CONTOH).....	4-53
GAMBAR 5-1 SISTEM <input type="checkbox"/> FIRMWARE .....	5-1
GAMBAR 5-2 FIRMWARE SEDANG DITAYANGKAN.....	5-2
GAMBAR 5-3 SISTEM <input type="checkbox"/> KONFIRMASI PEMBARUAN FIRMWARE .....	5-3
GAMBAR 5-4 PEMBARUAN FIRMWARE DALAM PROSES.....	5-3
GAMBAR 5-5 SISTEM <input type="checkbox"/> PEMBARUAN FIRMWARE SELESAI (CONTOH) .....	5-4
GAMBAR 6-1 LOKASI TOMBOL DAYA PADA UNIT TERMINAL (TU).....	6-6

GAMBAR 6-2 PORTAL MANAJEMEN - SISTEM ◊ RESET .....	6-6
GAMBAR 6-3 TOMBOL RESET .....	6-7
GAMBAR 7-1 GATEWAY RADIO UNTUK LAYANAN MOBILE LANJUTAN.....	7-3
GAMBAR 7-2 DETAIL PIN KONEKTOR GPIO .....	7-4
GAMBAR 7-3 INPUT 12V DAN DETAIL KONEKTOR PASANGAN .....	7-5
GAMBAR 7-4 10-32 VDC DAN DETAIL KONEKTOR PASANGAN .....	7-5

## Daftar Tabel

TABEL 2-1 STATUS LED UNIT TERMINAL .....	2-5
TABEL 2-2 DAFTAR KABEL KOAKSIAL .....	2-7
TABEL 3-1 KONFIGURASI TELEPON VOIP TYPICAL .....	3-2
TABEL 3-2 STATUS LED UNIT TERMINAL .....	3-5
TABEL 4-1 ICON QUICK LINK .....	4-4
TABEL 4-2 THALES MISSIONLINK DASHBOARD - LAYAR UTAMA.....	4-7
TABEL 4-3 SETTINGS ◊ PENGATURAN UMUM.....	4-16
TABEL 4-4 SETTINGS ◊ DARURAT .....	4-18
TABEL 4-5 SETTINGS ◊ SATELIT .....	4-20
TABEL 4-6 SETTINGS ◊ WI-FI.....	4-21
TABEL 4-7 SETTINGS ◊ LAN.....	4-24
TABEL 4-8 SETTINGS ◊ WAN .....	4-26
TABEL 4-9 SETTINGS ◊ TELEPON.....	4-28
TABEL 4-10 SETTINGS ◊ GATEWAY RADIO.....	4-35
TABEL 4-11 SETTINGS ◊ DATA .....	4-38
TABEL 4-12 SETTINGS ◊ ALIRAN DATA SEKUNDER.....	4-40
TABEL 4-13 SETTINGS ◊ SISTEM SATELIT NAVIGASI GLOBAL .....	4-43
TABEL 4-14 SETTINGS ◊ LAYANAN LOKASI 4-44 .....	4-44
TABEL 6-1 PENANGANAN MASALAH .....	6-1
TABEL 6-2 PESAN PERINGATAN / KESALAHAN .....	6-9
TABEL 7-1 SPESIFIKASI TEKNIS.....	7-1
TABEL 7-2 SUHU OPERASI DAN PENYIMPANAN .....	7-2
TABEL 7-3 KARAKTERISTIK FISIK .....	7-2
TABEL 7-4 DEFINISI PIN KONEKTOR GPIO.....	7-4
TABEL 8-1 DAFTAR AKRONIM.....	8-1
TABEL 8-2 DAFTAR DEFINISI .....	8-2
TABEL 9-1 DAFTAR PERLENGKAPAN KIT STANDAR .....	9-1
TABEL 9-2 DAFTAR PERLENGKAPAN KIT STANDAR.....	9-2
TABEL 9-3 AKSESORI MISSIONLINK® TERSEDIA .....	9-2

## KEAMANAN

Sistem Thales MissionLINK® hanya boleh dipasang oleh pemasang sistem elektronik darat yang terlatih. Pemasangan yang tidak benar dapat menyebabkan kegagalan sistem atau cedera. Berikut adalah tindakan pencegahan keselamatan umum dan peringatan yang semua personel harus membaca dan memahami sebelum pemasangan, operasi, dan pemeliharaan sistem Thales MissionLINK®. Setiap bab mungkin memiliki peringatan dan perhatian khusus lainnya.



**WARNING**

### **BAHAYA KEJUTAN LISTRIK**

Sistem MissionLINK® adalah sistem yang tersegel dan tidak dimaksudkan untuk dibuka untuk perbaikan di lapangan oleh operator atau teknisi. Tutup harus tetap dipasang pada Unit Terminal dan Antena Aktif Lebar Pita setiap saat untuk menjaga persyaratan garansi. Pastikan sistem terhubung dengan benar dan daya dimatikan saat melakukan pemasangan, konfigurasi, dan menghubungkan komponen.



**WARNING**

### **JANGAN OPERASIKAN DILINGKUNGAN YANG MELEDAK**

Peralatan ini tidak dirancang untuk dioperasikan di lingkungan yang mudah meledak atau di hadapan uap yang mudah terbakar. Mengoperasikan peralatan listrik apa pun dalam lingkungan seperti itu merupakan bahaya keselamatan yang ekstrem.



**CAUTION**

### **BATERAI LITHIUM ION**

Unit Terminal (TU) mengandung baterai Li-ion kecil. Baterai Li-ion memiliki densitas energi yang sangat tinggi. Berhati-hatilah saat menangani dan menguji. Jangan hubungkan singkat, overcharge, menghancurkan, merusak, menembus paku, menerapkan polaritas terbalik, terkena suhu tinggi, atau membongkar. Suhu kasus tinggi yang dihasilkan dari penyalahgunaan sel dapat menyebabkan cedera fisik.

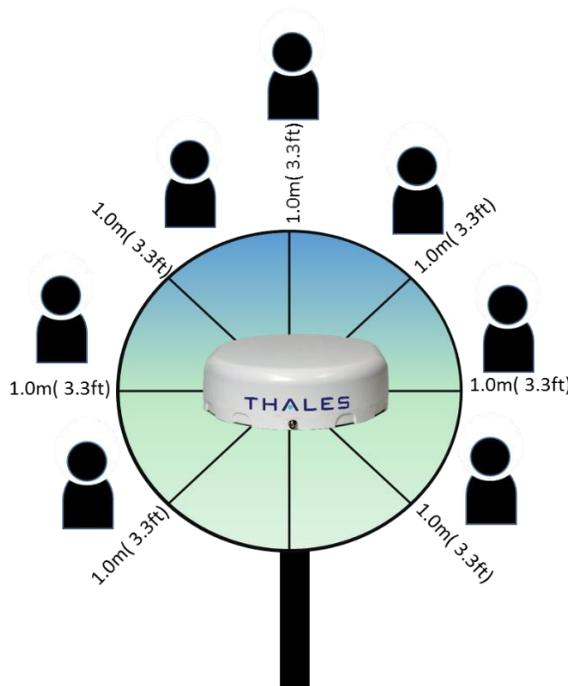


**WARNING**

**BAHAYA RADIASI ANTENA**

Untuk mematuhi batas paparan radiasi frekuensi radio FCC, antena harus dipasang pada jarak aman minimal seperti yang ditunjukkan di bawah ini.

Selama operasi, antena memancarkan daya tinggi pada frekuensi mikro gelombang yang dapat berbahaya bagi individu. Saat unit beroperasi, personel harus menjaga jarak aman minimal 1,0 meter (3,3 kaki) dari antena. Antena harus dipasang di area yang mencegah kemungkinan paparan dekat pada radiasi antena.



## Informasi FCC



FCC Identifier: OKCMF350BV  
Contains FCC ID: OKCWROOM32U

Perubahan atau modifikasi yang tidak diizinkan secara tegas oleh produsen dapat membatalkan wewenang pengguna untuk mengoperasikan peralatan.

Catatan: Peralatan ini telah diuji dan ditemukan sesuai dengan batas untuk perangkat digital Kelas B, sesuai dengan bagian 15 dari Aturan FCC. Batas-batas ini dirancang untuk memberikan perlindungan yang wajar terhadap gangguan yang merugikan pada instalasi perumahan. Peralatan ini menghasilkan, menggunakan, dan dapat memancarkan energi frekuensi radio, dan jika tidak diinstal dan digunakan sesuai dengan petunjuk, dapat menyebabkan gangguan yang merugikan pada komunikasi radio. Namun, tidak ada jaminan bahwa gangguan tidak akan terjadi pada instalasi tertentu. Jika peralatan ini menyebabkan gangguan yang merugikan pada penerimaan radio atau televisi, yang dapat ditentukan dengan cara mematikan dan menyalakan peralatan, pengguna didorong untuk mencoba memperbaiki gangguan dengan satu atau lebih langkah berikut:

- Memutar atau memindahkan posisi antena penerima.
- Meningkatkan jarak antara peralatan dan penerima.
- Menghubungkan peralatan ke sumber pada sirkuit yang berbeda dari yang terhubung ke penerima.
- Konsultasikan dengan dealer atau teknisi radio/TV yang berpengalaman untuk mendapatkan bantuan.

## Informasi Industry Kanada



Industry Canada: 473C-MF350BV  
Contains IC: 473C-WROOM32U

### NOTE

Menurut peraturan Industri Canada, pemancar radio ini hanya boleh dioperasikan menggunakan antena jenis dan gain maksimum (atau lebih kecil) yang disetujui untuk pemancar oleh Industri Canada. Untuk mengurangi potensi gangguan radio terhadap pengguna lain, jenis antena dan gain-nya harus dipilih sedemikian rupa sehingga daya radiasi isotropik setara (e.i.r.p.) tidak lebih besar dari yang diperlukan untuk komunikasi yang berhasil.

Pemancar radio ini (473C-MF350BV) telah disetujui oleh Industri Canada untuk beroperasi dengan antena yang tercantum di Tabel 7-1 dengan gain maksimum yang diizinkan dan impedansi antena yang diperlukan untuk setiap jenis antena yang tercantum. Jenis antena yang tidak termasuk dalam daftar ini, dengan gain lebih besar dari gain maksimum yang diindikasikan untuk jenis tersebut, dilarang keras digunakan dengan perangkat ini.

Perangkat ini mematuhi standar RSS bebas lisensi Industri Canada. Operasi tunduk pada dua kondisi berikut: (1) perangkat ini tidak boleh menyebabkan gangguan, dan (2) perangkat ini harus menerima setiap gangguan, termasuk gangguan yang dapat menyebabkan operasi yang tidak diinginkan dari perangkat.

# Z571 Limited

## Statement of Compliance

Document No. 11633\_NZ

Based on documentation provided by the manufacturer Thales Communication Inc. the product listed below complies with the requirements of the **General User Radio Licence for Satellite Services** dated 21 April 2015.

Low (MHz)	High (MHz)	Reference Frequency (MHz)
399.9	400.5	400.2
1610	1660.5	1635.25
14000	14500	14250

Trade Name           Thales; Thales MissionLINK  
Model Number       MF350BV  
Description           Broadband Certus Satellite Terminal and Antenna



Gordon Slimmon  
Director  
Date: 21 September 2018



# Statement of Compliance

## Document Number SoC11633

Document Holder Thales Communications Inc.  
22605 Gateway Center Drive  
Clarksburg, MD 20871,  
USA

Product Description Broadband Certus Satellite Terminal and Antenna  
Trade Name Thales; Thales MissionLINK  
Model Number MF350BV

N136 Pty Ltd states that the product described above complies with the requirements of the **Radiocommunications (Communication with Space Object) Class Licence 2015** dated 18 September 2018

### Authorised frequencies

The class licence authorises transmission or reception of radio emissions by a station operating under this class licence in the following frequency ranges only:

- |   |   |
|---|---|
| (a) for transmission:<br>(i) 148 to 150.05 MHz; or<br>(ii) 1610 to 1660.5 MHz; or<br>(iii) 14 to 14.5 GHz; or<br>(iv) 28.5 to 29.1 GHz; or<br>(v) 29.5 to 30 GHz. | (b) for reception:<br>(i) 137 to 138 MHz; or<br>(ii) 400.05 to 400.15 MHz; or<br>(iii) 400.15 to 401 MHz; or<br>(iv) 1525 to 1559 MHz; or<br>(v) 1613.8 to 1626.5 MHz; or<br>(vi) 2483.5 to 2500 MHz; or<br>(vii) 11.7 to 12.75 GHz; or<br>(viii) 17.7 to 18.2 GHz; or<br>(ix) 18.8 to 19.3 GHz; or<br>(x) 19.7 to 20.2 GHz |
|---|---|

  
For and on behalf of  
 Pty Ltd  
21 September 2018

# Thales Defense & Security, Inc.

## Declaration of Conformity with Radio Equipment Directive

The undersigned of this letter declares that the following equipment complies with the specifications of Radio Equipment Directive (2014/53/EU) concerning Radio & Telecommunications Equipment.

### Equipment included in this declaration

VF350BM VesseLINK Broadband Maritime Certus Satellite Terminal and Antenna

MF350BV MissionLINK Broadband Maritime Certus Satellite Terminal and Antenna

### Equipment Applicability

The VesseLINK and MissionLINK provide voice and high speed data communication over 100% of the globe through the Iridium Certus broadband Satellite system.

### Declaration

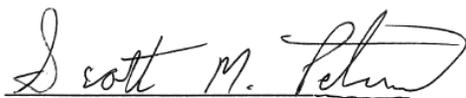
The health requirement is met by conforming to EU standard EN 62311. The safety requirement is met by conforming to EN 60950-1:2006 w/A2:2013. The electromagnetic compatibility as set out in Directive 2014/30/EU is met by conforming to the EU standards ETSI EN 301-489-1 and ETSI EN 301-489-17. Effective and efficient use of radio spectrum in order to avoid harmful interference is met by conforming to the ETSI EN 301-441 standard.

### Manufacturer

Thales Defense & Security, Inc.      22605 Gateway Center Drive  
Clarksburg, Maryland 20871 U.S.A.

### Place and Date

Clarksburg, MD, 15 August 2018



Scott Peters

Director, Product Management

## BAB I PENDAHULUAN

### PENDAHULUAN

Terima kasih atas pembelian produk Thales MissionLINK® Anda. Didukung oleh jaringan satelit global Iridium, sistem ini adalah satu-satunya sistem yang memiliki cakupan dari kutub ke kutub untuk komunikasi suara dan data. MANUAL PENGGUNA ini akan mencakup gambaran umum dan opsi lanjutan dari sistem Thales MissionLINK®.

Informasi tambahan dapat ditemukan di dokumen-dokumen berikut:

- Proses instalasi Thales MissionLINK dicakup dalam Panduan Instalasi (Dokumen # 84465).
- Panduan Memulai Cepat (QSG) Thales MissionLINK (Dokumen # 3402174-1).

### TENTANG MANUAL INI

Manual pengguna ini ditujukan untuk siapa saja yang ingin mengoperasikan dan mengkonfigurasi sistem MissionLINK. Namun, manual ini tidak dapat mencakup semua topik dan fitur lanjutan. Untuk pertanyaan atau topik yang tidak dicakup dalam manual ini, silakan hubungi penyedia layanan Anda atau Thales di [www.pernika.com](http://www.pernika.com).

### JARINGAN SATELIT IRIDIUM

Jaringan satelit Iridium terdiri dari 66 satelit Low-Earth Orbiting (LEO), saling terhubung dengan lintasan silang, yang menyediakan cakupan suara dan data di seluruh permukaan Bumi. Satelit-satelit beroperasi dalam enam bidang orbit, sejauh 781 kilometer (485 mil) dari Bumi.

Hal ini memastikan bahwa setiap wilayah di seluruh dunia tercover oleh setidaknya satu satelit setiap saat. Setiap satelit dihubungkan silang dengan empat satelit lainnya; dua satelit di bidang orbit yang sama dan dua di bidang orbit yang bersebelahan.

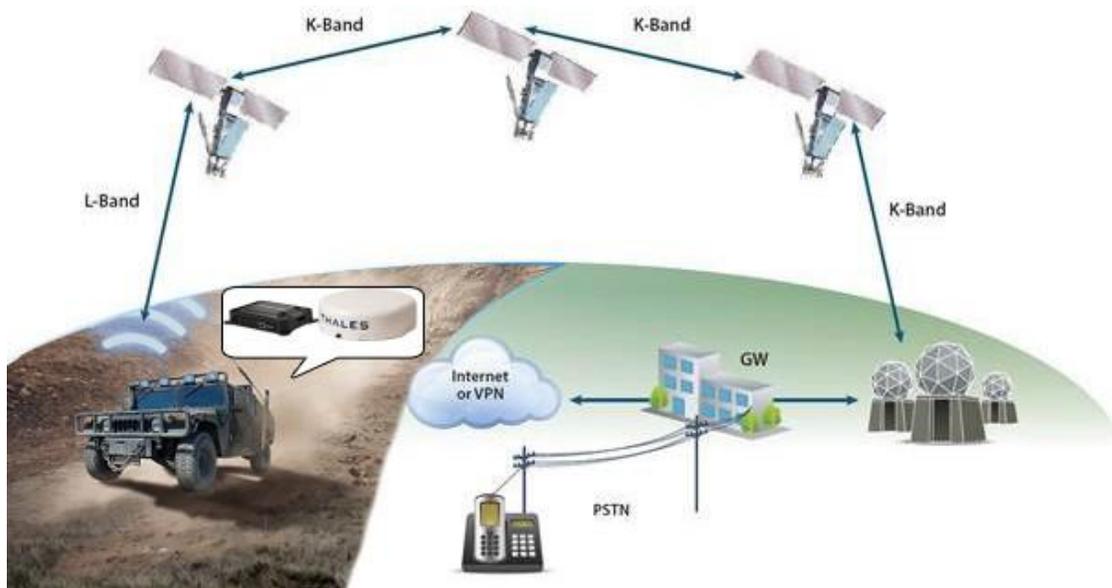
Konstelasi satelit Iridium NEXT menggantikan konstelasi satelit Iridium Block 1 dengan kecepatan data yang lebih cepat, kapasitas yang lebih besar, dan kualitas suara yang lebih baik.



*GAMBAR 1-1 BUMI MENUNJUKKAN SATELIT IRIDIUM DALAM ENAM RENCANA ORBITAL YANG DITENTUKAN*

Gambar 1-2 menunjukkan alur tipikal di atas jaringan Iridium untuk panggilan yang dibuat dari sistem MissionLINK.

Panggilan suara atau data MissionLINK dikirim ke satelit terdekat yang memiliki kekuatan sinyal tinggi. Lalu, lalu lintas tersebut diarahkan melalui jaringan satelit ke Ground Station atau Gateway. Di gateway, lalu lintas dikonversi kembali ke protokol internet (IP) dan suara, tergantung pada jenis panggilan, dan dikirim ke awan IP atau jaringan telepon beralih publik (PSTN).



*GAMBAR 1-2 ALIRAN JEJARING IRIDIUM TYPICAL DARI PANGGILAN SUARA ATAU DATA.*

## BAB II TINJAUAN SISTEM

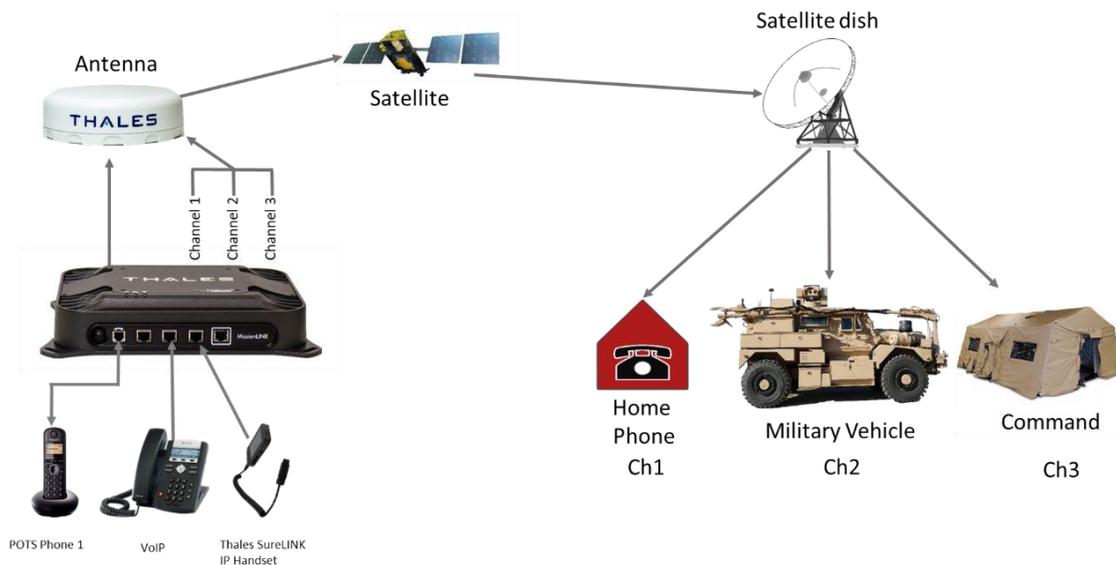
### DESKRIPSI SISTEM

Sistem MissionLINK beroperasi dengan menggunakan layanan broadband Iridium Certus™ melalui jaringan 66 satelit yang mencakup 100% permukaan bumi, termasuk lokasi terpencil dan kutub. Solusi ini memanfaatkan layanan jaringan yang tangguh ini untuk menyediakan komunikasi suara, teks, dan web yang sangat andal, mobile, dan penting. Untuk operasi terbaik, diperlukan pandangan yang jelas ke langit karena satelit dapat berada serendah delapan derajat di atas cakrawala. Kemampuan layanan sistem dijelaskan di bawah ini.

#### Platform Multi-Layanan Certus™

- Sesi data satelit hingga 352kbps uplink & 704kbps downlink
- Streaming hingga 256kbps (tersedia 2020)
- 3 jalur suara berkualitas tinggi
- Data Short Burst (masa depan)
- Layanan pelacakan lokasi dengan langganan di [www.clrSight.com](http://www.clrSight.com)

### Satellite Voice



GAMBAR 2-1 GAMBARAN UMUM PANGGILAN SUARA TIGA SALURAN

## Fitur Utama Sistem

- Akses titik akses Wi-Fi 802.11b/g/n yang tertanam dengan hingga tiga (3) pengguna secara bersamaan.
- Antarmuka pengguna Portal Manajemen Intuitif untuk konfigurasi, pemantauan, dan status sistem.
- Antarmuka Pemrograman Aplikasi (API) untuk manajemen jarak jauh dan penyelesaian masalah.
- Fungsi Private Branch Exchange (PBX) menyediakan ekstensi untuk panggilan lokal gratis melalui terminal. (Gambar 2-2).
- Least Cost Routing secara otomatis mengarahkan data ke jaringan pilihan yang lebih murah (yaitu seluler, Wi-Fi, dll.).
- Aplikasi softphone Thales kustom tersedia dari Apple Store dan Google Play untuk digunakan pada perangkat iOS dan Android.
- Antena IP66 bersertifikat rendah dengan satu kabel RF ke Terminal Unit (TU).
- Kit pemasangan magnetik untuk pemasangan antena yang mudah.
- Fitur Radio Gateway memungkinkan radio Mobile Darat mengakses jaringan suara satelit.
- Tethered Thales SureLINK IP Handset yang tahan banting menyediakan konfigurasi sistem, pemantauan, dan panggilan suara yang dapat diandalkan (opsional).
  - Browser WEB yang didukung:
    - o Chrome
    - o Safari
    - o Firefox
    - o Android
    - o iOS (Safari)



WEB Browser Microsoft tidak didukung.

### NOTE

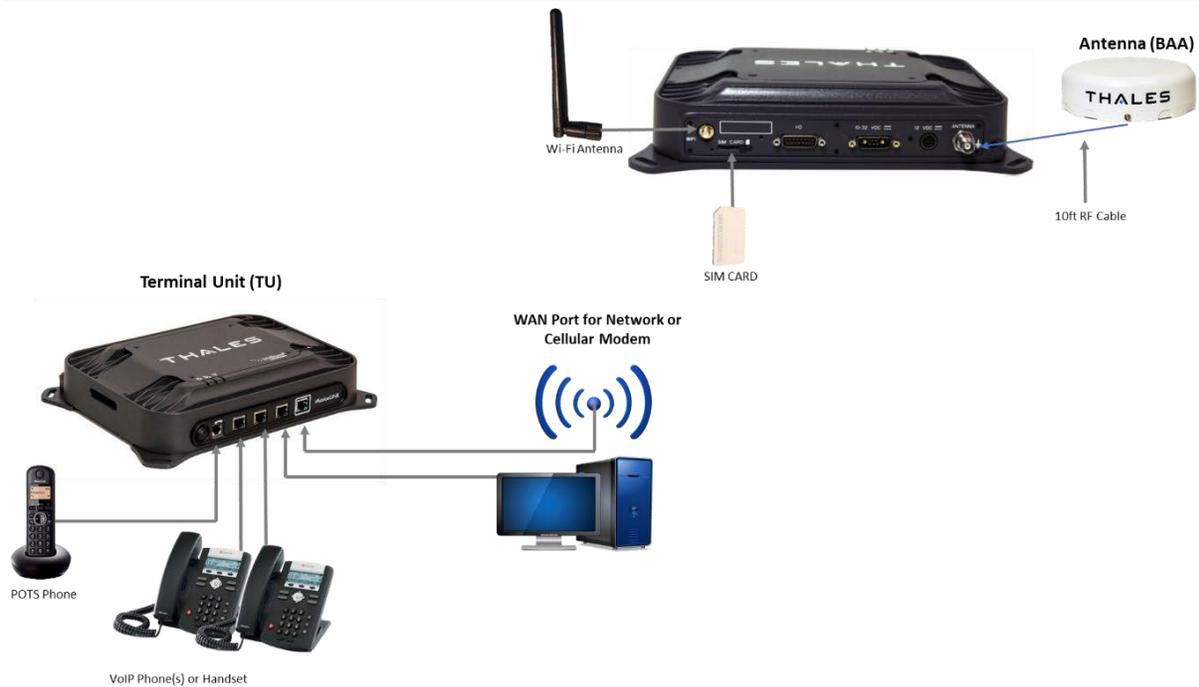
## Private Bench Exchange (PBX)

Local call extensions for calling



GAMBAR 2-2 KOMUNIKASI LOKAL MELALUI FUNGSI PBX

Pemasangan pengguna tipikal yang mencakup item paket standar dan telepon POTS, telepon VoIP, dan komputer yang disediakan pengguna ditunjukkan dalam Gambar 2-3. Modem seluler dapat terhubung ke port WAN untuk operasi pengiriman data dengan biaya terendah. Panggilan suara selalu diarahkan melalui sistem satelit Iridium.



**GAMBAR 2-3 SISTEM MISSIONLINK DENGAN HARDWARE YANG TERHUBUNG**

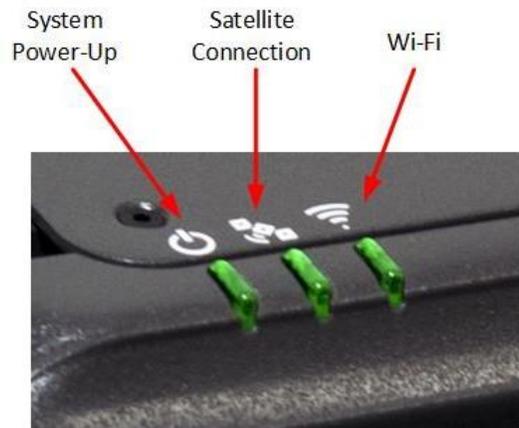
## Terminal Unit (TU)

Unit Terminal (TU) mendukung komunikasi suara dan data dalam lingkungan mobile darat atau tetap terestrial. TU mampu mendukung suara dan data nirkabel yang menghubungkan pengguna dengan jaringan satelit Iridium. TU, tergantung pada garis pandang (LOS) dan satelit LEO, akan dapat menjaga konektivitas satelit saat mengalami kondisi yang bervariasi dari kawasan perkotaan hingga getaran tinggi dari pergerakan jalan. Sebagai titik akses nirkabel, TU menyediakan akses Wi-Fi (802.11) untuk data dan panggilan Voice over IP (VoIP). Tiga konektor Ethernet RJ-45 dan satu jack RJ14 memungkinkan pengguna untuk menghubungkan langsung ke TU, jika diinginkan. Portal Manajemen adalah antarmuka pengguna grafis yang dapat digunakan untuk memodifikasi pengaturan sistem dan menunjukkan status sistem. TU ditenagai oleh kabel daya DC yang disertakan dengan rentang input 10-32V dan kabel start jarak jauh, yang cocok untuk semua jenis kendaraan dan jenis baterai. Ini juga dapat ditenagai oleh sumber daya listrik 12 Volt AC to DC opsional untuk aplikasi tetap di mana daya AC atau inverter daya DC tersedia.



*Gambar 2-4 Terminal Unit (TU)*

Unit Terminal memiliki tiga LED status di bagian atas unit yang menunjukkan status power-up sistem, koneksi satelit, dan Wi-Fi.



*Gambar 2-5 LED Terminal Unit (TU)*

Tabel 2-1 Status LED Unit Terminal

Indikator	Keterangan
 <b>Sistem</b>	
Solid GREEN	Sistem Berfungsi dengan Baik
Flashing GREEN	Sistem Sibuk (Proses Booting)
Solid RED	Fault (Kesalahan Ringan)
Flashing RED	Critical fault (Kesalahan Krisis)
 <b>Satellite</b>	
Solid BLUE	Terhubung dan Mengirim Data (Melalui satelit)
Solid GREEN	Sistem Berfungsi dengan Baik
Flashing GREEN	Mencari Satelit
Solid RED	Fault (Kesalahan Ringan)
Flashing RED	Critical fault (Kesalahan Krisis)
 <b>Wi-Fi</b>	
OFF	Wi-Fi Mati
Flashing GREEN	Wi-Fi Sibuk
Solid Green	Sistem Berfungsi dengan Baik
Solid RED	Fault (Kesalahan Ringan)
Flashing RED	Critical fault (Kesalahan Krisis)



**NOTE**

Warna indikator adalah:

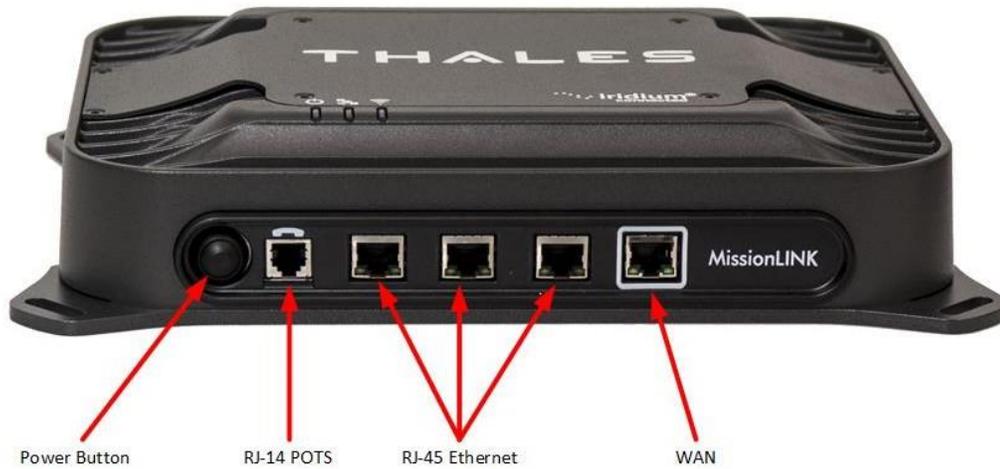
**Hijau stabil:** Operasional.

**Hijau berkedip:** Memulai atau dalam proses konfigurasi atau mendapatkan layanan.

**Merah stabil:** Ada masalah yang memerlukan perhatian pengguna. Buka Portal Manajemen untuk mendapatkan peringatan.

**Merah berkedip:** Masalah kritis yang memerlukan perhatian segera. Untuk informasi tambahan, lihat Bab 6 Pemecahan Masalah.

Panel depan Unit Terminal (dari kiri ke kanan) memiliki tombol daya utama, satu jack RJ-14 untuk POTS (Plain Old Telephone Service) Phone(s), tiga koneksi PoE (Power over Ethernet) RJ-45 untuk telepon VoIP atau perangkat berbasis Ethernet, dan satu koneksi WAN (Wide Area Network) yang terutama digunakan untuk menghubungkan modem seluler atau VSAT eksternal.



**GAMBAR 2-6 DETAIL PANEL DEPAN UNIT TERMINAL (TU)**

Panel belakang Unit Terminal (dari kiri ke kanan) memiliki konektor antena Wi-Fi, tombol reset, slot Kartu SIM, konektor GPIO (I / O), konektor masukan DC 10-32Volt, masukan daya DC 12Volt, konektor antena, dan lug pengikat grounding chassis.



**GAMBAR 2-7 DETAIL PANEL BELAKANG UNIT TERMINAL (TU)**

### Broadband Active Antenna (BAA)

BAA (Bias Tee Assembly) adalah unit terpisah yang diperlukan untuk terhubung ke Unit Terminal melalui satu kabel koaksial. Daya DC, sinyal transmisi dan penerimaan RF, data kontrol, dan data GPS dikomunikasikan antara BAA dan Unit Terminal melalui satu kabel koaksial.



GAMBAR 2-8 UNIT ANTENA AKTIF BROADBAND (BAA)

### PERTIMBANGAN INSTALASI KABEL KOAKSIAL RF

Kabel koaksial RF berkualitas baik sangat disarankan. Beberapa pertimbangan harus diperhatikan terkait kabel saat menginstal sistem MissionLINK. Termasuk di antaranya:

- Hilangnya sinyal kabel RF - Sistem MissionLINK dirancang untuk beroperasi dengan hilangnya sinyal kabel RF sebesar 10 dB atau kurang pada frekuensi operasi L-band (1616-1626 MHz). Kabel aksesori Thales yang tercantum di bawah ini telah dipilih untuk memenuhi kriteria ini.
- Hilangnya daya DC akibat resistansi kabel (konduktor dalam dan pelindung) - Sistem MissionLINK dirancang untuk bekerja dengan resistansi total kabel RF maksimum sebesar 1,10 ohm bolak-balik (konduktor dalam dan pelindung). Kabel aksesori Thales yang tercantum di bawah ini memenuhi kriteria ini.
- Panjang kabel - Panjang maksimum kabel yang dapat digunakan oleh MissionLINK adalah 50 meter karena persyaratan delay sistem. Kabel aksesori Thales memiliki panjang maksimum 50 meter.

Tabel 2-2 Daftar Kabel Koaxial

Kabel	Nomor Bagian TDSI
10 foot TWS-240	855021-010
20 foot TWS-240	855021-020
30 foot TWS-250	855021-030
50 foot TWS-240	855021-050
100 foot TWS-240	855022-100
25 meters LMR-300 FR	855023-082
50 meters LMR-400 FR	855033-164

**NOTE**

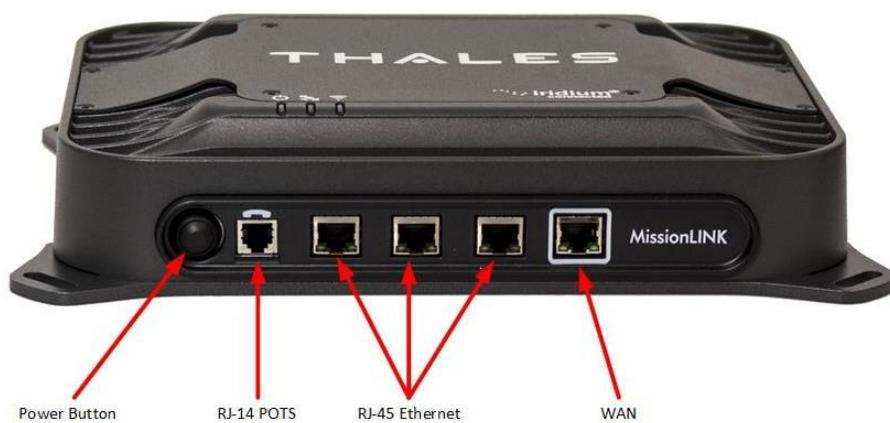
Kabel-kabel ini memiliki peringkat Kebakaran (FR) sehingga memberikan ketahanan terhadap api dan tetap dapat beroperasi dalam keberadaan api, meningkatkan keselamatan saat digunakan.

## BAB III MULAI

### MULAI

Langkah 1: Sambungkan telepon (telepon kabel POTS standar) atau telepon VoIP Ethernet ke Unit Terminal (TU).

Bagian depan TU memiliki tombol daya utama, satu port RJ-14 untuk POTS (Plain Old Telephone Service), tiga port RJ-45 PoE (Power over Ethernet) untuk telepon VoIP atau Komputer, dan satu port WAN (Wide Area Network). Lihat Gambar 3-1 untuk lokasi port.



GAMBAR 3-1 DETAIL PANEL DEPAN UNIT TERMINAL (TU)

#### Koneksi POTS

Phone Secara default, POTS Phone telah dikonfigurasi sebelumnya untuk menggunakan jalur suara Iridium tanpa konfigurasi tambahan.

TU dapat menerima hingga 2 POTS Phone yang terhubung dengan RJ-14 Splitter (tidak disediakan). Dengan menggunakan RJ-14 Splitter, kedua POTS Phone dapat memiliki jalur telepon yang terpisah (bukan dua telepon yang menggunakan jalur telepon yang sama). Perlu diperhatikan bahwa splitter RJ-14 berbentuk plastik yang tergabung dalam satu bagian (triplex jacks) tidak akan cocok dengan jack telepon POTS. Disarankan menggunakan POTS Splitter yang termasuk kabel telepon pendek yang cocok dengan konektor POTS TU.

#### Koneksi VoIP atau Thales SureLINK IP Phone

Secara default, TU memiliki (3) ekstensi yang telah dikonfigurasi sebelumnya untuk digunakan dengan POTS Phone, VoIP Phone, atau Thales SureLINK IP Handset, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3-1.

Jika menggunakan VoIP Phone, Thales merekomendasikan model CISCO SPA504G dan Grand Stream GXP2140 untuk digunakan dengan Thales MissionLINK. Merek dan model lain mungkin juga dapat digunakan, tetapi belum diuji oleh Thales.

Ikuti panduan konfigurasi telepon VoIP Anda untuk menyiapkan telepon VoIP dan menghubungkannya ke TU menggunakan parameter berikut. Untuk pengaturan telepon VoIP yang terperinci, lihat Bab 4, Pengaturan Telepon VoIP.

*TABEL 3-1 KONFIGURASI TELEPON VOIP TYPICAL*

Ekstensi 1: (akan membuat dan menerima panggilan pada jalur 1 dari SIM Anda)	User: "1001" Password: "1001" Host: "sip.thaleslink" Protocol: udp
Ekstensi 2: (akan membuat dan menerima panggilan pada jalur 2 dari SIM Anda)	User: "1002" Password: "1002" Host: "sip.thaleslink" Protocol: udp
Ekstensi 3: (akan membuat dan menerima panggilan pada jalur 3 dari SIM Anda)	User: "1003" Password: "1003" Host: "sip.thaleslink" Protocol: udp



**NOTE**

Default, ekstensi 1 dan 2 dipetakan ke koneksi telepon POTS dan Ekstensi 3 fleksibel. Telepon VoIP dapat dikonfigurasi ke setiap ekstensi bahkan yang ditugaskan untuk jalur POTS. SureLINK IP Handset akan memiliki default 1002 atau ekstensi 2, sehingga akan otomatis bekerja sama seperti jalur POTS pertama.

## LANGKAH 2: Kenali MissionLINK Anda

Mungkin perlu mengetahui detail tentang sistem MissionLINK Anda saat meminta bantuan atau layanan.

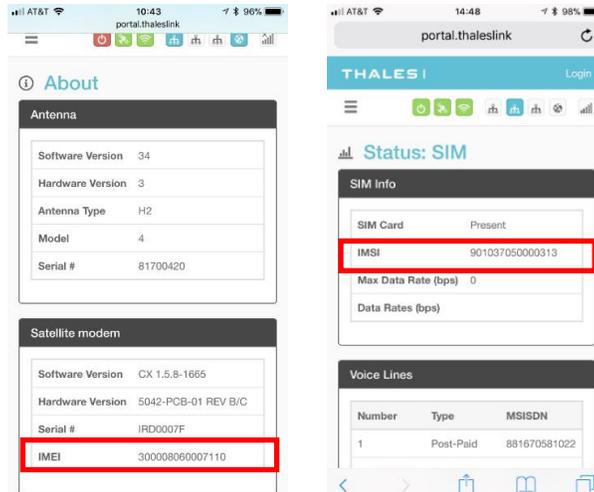
IMEI unik untuk setiap unit dan dapat ditemukan pada pelat belakang TU. IMEI ini juga dapat ditemukan di <http://portal.thaleslink> (atau <https://portal.thaleslink>) di bawah tab TENTANG.

IMSI adalah pengenal unik untuk setiap kartu SIM. IMSI ini juga dapat ditemukan di <http://portal.thaleslink> (atau <https://portal.thaleslink>) di bawah tab STATUS -> SIM. (SIM harus dimasukkan).



**NOTE**

Menggunakan <https://> memungkinkan koneksi yang aman antara TU dan komputer yang melihat Portal Manajemen Thales.



GAMBAR 3-2 IMEI DAN IMSI MISSIONLINK DARI PERANGKAT MOBILE

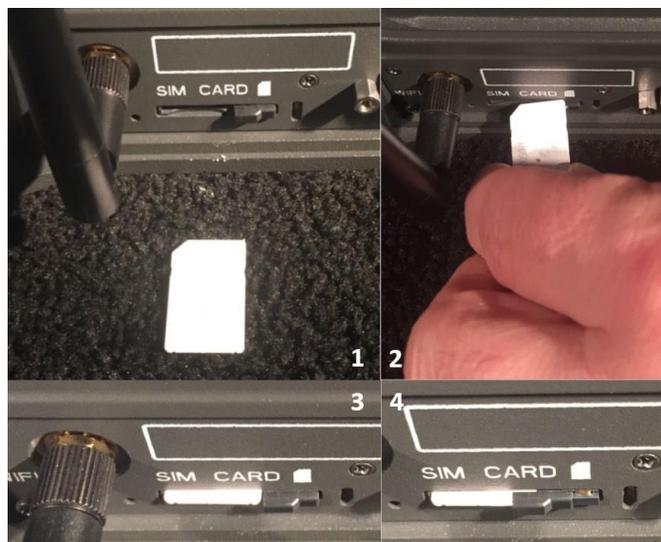
### LANGKAH 3: Pasang SIM

1. Buka tutup pelindung kartu SIM dengan menariknya dari TU, sehingga slot kartu SIM terbuka. (Gambar 3-3).



GAMBAR 3-3 KARTU SIM DENGAN PENUTUP TERBUKA

2. Pasang kartu SIM dari penyedia waktu udara (1, Gambar 3-4), dengan memasukkan kartu dengan kontak menghadap ke bawah (2) hingga terkunci di tempatnya (3).
3. Pastikan mengunci kartu SIM dengan benar (4).



*GAMBAR 3-4 MEMASANG KARTU SIM DAN MENGGAGALKAN KUNCI*

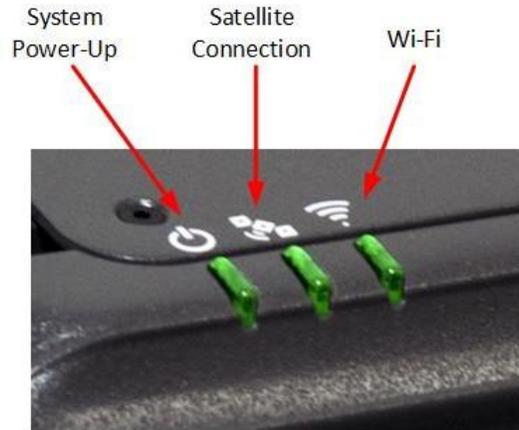
4. Pasang penutup pelindung kartu SIM setelah kartu SIM terkunci pada tempatnya untuk mencegah masuknya kelembapan atau debu. (Gambar 3-5)



*GAMBAR 3-5 MENGGAGALKAN PENUTUP KARTU SIM*

#### **LANGKAH 4: Menghidupkan Unit MissionLINK.**

Sebelum menghidupkan unit, pastikan kabel daya DC terhubung ke sumber 10-32VDC, polaritasnya benar, dan kabel DC terhubung dengan aman ke TU. Antena juga harus terhubung sesuai dengan panduan instalasi. Hidupkan unit dengan menekan dan melepaskan tombol daya pada TU (Gambar 3-1). CATATAN: Setelah tombol ditekan dan dilepaskan, beberapa detik berlalu sebelum LED Sistem (kiri) mulai berkedip. Pada awal startup, mungkin butuh beberapa menit untuk semua 3 LED di bagian atas unit menjadi hijau solid (atau LED tengah bisa menjadi BIRU). Anda mungkin melihat LED merah sesekali saat unit dinyalakan. Ini normal. Lihat Tabel 3-2 untuk informasi lebih lanjut tentang LED status.



GAMBAR 3-6 LED STATUS SISTEM, SATELIT, DAN WI-FI

Tabel 3-2 Status LED Unit Terminal

Indikator	Keterangan
 <b>Sistem</b>	
Solid GREEN	Sistem Berfungsi dengan Baik
Flashing GREEN	Sistem Sibuk (Proses Booting)
Solid RED	Fault (Kesalahan Ringan)
Flashing RED	Critical fault (Kesalahan Krisis)
 <b>Satellite</b>	
Solid BLUE	Terhubung dan Mengirim Data (Melalui satelit)
Solid GREEN	Sistem Berfungsi dengan Baik
Flashing GREEN	Mencari Satelit
Solid RED	Fault (Kesalahan Ringan)
Flashing RED	Critical fault (Kesalahan Krisis)
 <b>Wi-Fi</b>	
OFF	Wi-Fi Mati
Flashing GREEN	Wi-Fi Sibuk
Solid Green	Sistem Berfungsi dengan Baik
Solid RED	Fault (Kesalahan Ringan)
Flashing RED	Critical fault (Kesalahan Krisis)

## LANGKAH 5: Terhubung ke portal MissionLink untuk mengkonfigurasi sistem.



### NOTE

Thales menggunakan sertifikat yang ditandatangani sendiri untuk enkripsi antara terminal dan browser saat melihat Portal Manajemen (<https://portal.thaleslink>). Sertifikat yang ditandatangani sendiri adalah sertifikat keamanan yang tidak ditandatangani oleh otoritas sertifikat (CA). Oleh karena itu, pengguna akan mengalami peringatan di browser mereka sebelum kunci ditukar. Peringatan berbeda antara jenis browser. Thales menyarankan Anda menerima risiko yang ditimbulkan oleh browser. Browser akan menggunakan HTTPS tanpa peringatan sampai kunci dihapus atau kedaluwarsa.

Lihat Gambar 3-7 sebagai referensi. Ada beberapa opsi untuk login ke Portal Manajemen.

#### Opsi A: Melalui Wi-Fi.

1. Hidupkan MissionLINK TU dan biarkan booting (mungkin membutuhkan beberapa menit).
2. Pada perangkat nirkabel, cari dan pilih SSID ThalesLINK sebagai titik akses Wi-Fi yang tersedia. Tidak ada kata sandi yang diperlukan pada saat pengaturan awal dan pengguna diberi kebebasan untuk menambahkan perlindungan WPA2 dengan kata sandi selama proses konfigurasi ini.
3. Buka browser dan ketikkan: <http://portal.thaleslink> (atau <https://portal.thaleslink>) (jangan menyetikkan .com atau ekstensi lainnya)
4. Secara default, tidak ada perubahan yang diperlukan pada pengaturan, tetapi pengguna lanjutan mungkin ingin mengonfigurasi pengaturan sistem yang disukai.
5. Setelah Portal Manajemen terbuka, klik tombol LOGIN. Masukkan "admin" untuk ID Login dan Kata Sandi.
6. Saat ini, disarankan agar Anda mengubah kata sandi admin Portal Manajemen. Untuk mengubah kata sandi: Pergi ke PENGATURAN -> UMUM dan ubah kata sandi untuk pengguna "Admin".

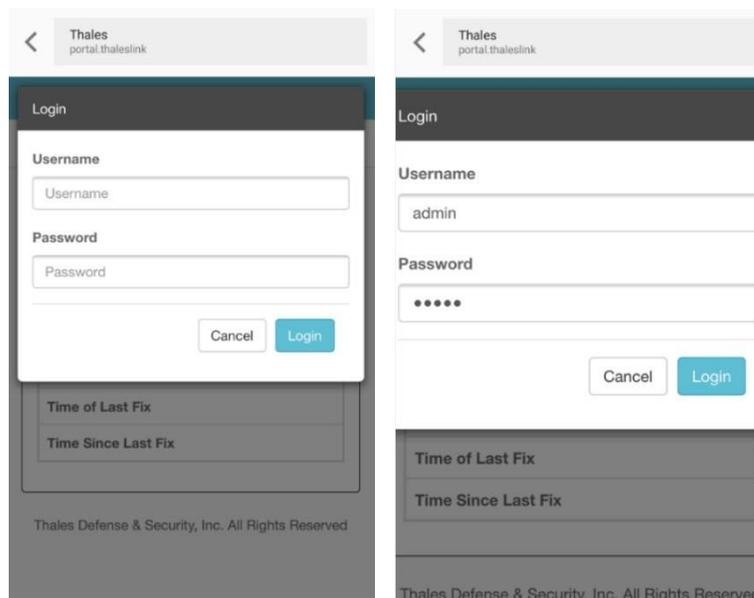
#### Opsi B: Melalui koneksi Ethernet (PC, Mac, atau Linux)

1. Dengan komputer Anda, hubungkan Kabel Ethernet RJ-45 (termasuk) ke salah satu dari 3 port Ethernet pada TU. (Ditunjukkan pada Gambar 2-6) (Jangan hubungkan ke port WAN yang diidentifikasi pada TU dengan kotak di sekitar port.)
2. Melalui pengaturan jaringan pada sistem operasi komputer Anda, aktifkan koneksi MissionLINK.
3. Buka browser web dan ketik: <http://portal.thaleslink> (atau <https://portal.thaleslink>) (jangan menyetikkan .com atau ekstensi lainnya)
4. Secara default, tidak ada perubahan yang diperlukan pada pengaturan, tetapi pengguna lanjutan mungkin ingin mengonfigurasi pengaturan sistem yang disukai.
5. Setelah Portal Manajemen terbuka, klik tombol LOGIN. Masukkan "admin" untuk ID Login dan Kata Sandi.
6. Saat ini, disarankan agar Anda mengubah kata sandi admin Portal Manajemen. Untuk mengubah kata sandi: Pergi ke PENGATURAN -> UMUM dan ubah kata sandi untuk pengguna "Admin".



**NOTE**

Jika Anda lupa kata sandi Wi-Fi WPA2 atau kata sandi admin, tekan dan tahan pin reset di bagian belakang kotak (saat dalam keadaan menyala) untuk mereset sistem ke pengaturan pabrik. Semua pengaturan konfigurasi kustom akan hilang.



*GAMBAR 3-7 Login Interface Pengguna MissionLink*

## **LANGKAH 6: Melakukan Panggilan Telepon.**



**NOTE**

Sistem MissionLINK mengandung fungsionalitas Private Branch Exchange (PBX), di mana panggilan lokal dan panggilan luar dapat dilakukan. Ekstensi lokal dapat dipanggil langsung dari telepon lokal lainnya, tetapi panggilan luar memerlukan pemilihan "9" untuk terhubung ke luar jaringan sebelum memanggil nomor telepon (kecuali dinonaktifkan dari Portal Manajemen).

1. Pilih handset POTS atau VoIP.
2. Angkat handset dari basis dan dengarkan nada sambung.
3. Untuk semua panggilan menggunakan Layanan Suara Iridium, tekan 9 sebelum nomor telepon. Ketika melakukan panggilan lokal, cukup dial ekstensi.
4. Panggil nomor yang dikenal untuk menguji panggilan dan kejelasan suara.

Telepon pesan otomatis Iridium: (9) 1-480-752-5105

## **LANGKAH 7: Mengakses Internet.**

Setelah perangkat Anda berhasil terhubung ke TU, buka Portal Manajemen <http://portal.thaleslink> (atau <https://portal.thaleslink>) untuk memverifikasi koneksi satelit.

Verifikasi:

- Tidak ada peringatan aktif (halaman DASHBOARD atau ALERTS di Portal Manajemen).
- Satelit terdeteksi (pergi ke STATUS -> SERVICE), bar kekuatan sinyal (di sudut kanan atas layar) harus menunjukkan lebih dari 1 bar yang tersedia.
- Data dinonaktifkan dari pabrik. Untuk mengaktifkan data, masuk dan klik tombol "AKTIFKAN" dengan mengaktifkan sesi pada tab Dashboard.
- Periksa bahwa antena memiliki pandangan yang jelas ke langit atau periksa peringatan jika panggilan suara atau data gagal.

Coba muat situs web kecil seperti [www.google.com](http://www.google.com) untuk memverifikasi koneksi internet Anda. Jika halaman dimuat dengan sukses, Anda siap menjelajahi internet.

## BAB IV PORTAL MANAJEMEN THALES



### NOTE

Untuk mengakses Portal Manajemen dari laptop:

- Hidupkan Thales MissionLINK TU dan biarkan booting (mungkin membutuhkan beberapa menit)
- Buka browser web
- Ketik: <http://portal.thaleslink> (atau <https://portal.thaleslink>) (jangan ketik .com atau ekstensi lain)
- Portal Manajemen muncul dalam mode "guest".
- Untuk melakukan perubahan, masuk sebagai administrator dengan memilih LOGIN di bagian atas jendela
- Ketika diminta, masukkan Nama Pengguna (admin) dan Kata Sandi (admin) default
- Segera ubah Kata Sandi untuk keamanan tambahan (SETTINGS -> GENERAL)



### NOTE

Untuk mengakses Portal Manajemen dari perangkat nirkabel menggunakan Wi-Fi:

- Hidupkan MissionLINK TU dan biarkan booting (mungkin membutuhkan beberapa menit)
- Pada perangkat nirkabel, temukan dan pilih ThalesLINK sebagai titik akses Wi-Fi yang tersedia.
- Buka browser dan ketik: <http://portal.thaleslink> (atau <https://portal.thaleslink>) (jangan ketik .com atau ekstensi lain)
- Portal Manajemen muncul dalam mode "guest".
- Untuk melakukan perubahan, masuk sebagai administrator dengan memilih LOGIN di bagian atas jendela
- Ketika diminta, masukkan Nama Pengguna (admin) dan Kata Sandi (admin) default
- Segera ubah Kata Sandi untuk keamanan tambahan (SETTINGS -> GENERAL)

## MENGENAL PORTAL MANAJEMEN THALES

Portal Manajemen Thales adalah antarmuka pengguna grafis (GUI) dengan struktur menu yang intuitif yang digunakan untuk mengkonfigurasi dan memantau sistem MissionLINK. Portal Manajemen menyediakan informasi kunci dan peringatan status tentang operasi dan kondisi sistem dan jaringan Iridium. Portal Manajemen Thales berada di dalam TU dan dapat diakses dan dilihat pada hampir semua perangkat pintar atau komputer termasuk ponsel, tablet, laptop, desktop, dan Thales SureLINK IP Handset opsional. Batasan berlaku pada jenis dan versi browser. Struktur menu dan konten akan secara otomatis menyesuaikan ukuran layar perangkat. Deskripsi di bawah ini berlaku untuk semua perangkat tetapi tangkapan layar berlaku untuk perangkat tampilan yang lebih besar seperti komputer laptop. Tampilan aktual dapat bervariasi tergantung pada ukuran layar yang digunakan.

Thales Management Portal adalah antarmuka pengguna utama untuk sistem MissionLINK. Ada empat level akses ke sistem. Tiga di antaranya berada di bawah kontrol kata sandi.

- Tingkat akses lokal mencakup akses TAMU, yang digunakan oleh pengguna umum sistem yang tidak perlu melakukan perubahan konfigurasi.
- Akses lokal kedua adalah untuk administrator yang perlu melihat semua data, melakukan pembaruan perangkat lunak, dan membuat perubahan konfigurasi.
- Tingkat akses jarak jauh pertama adalah untuk pengguna jarak jauh yang perlu memantau sistem, tetapi tidak diizinkan melakukan perubahan konfigurasi. Ini mirip dengan akses "tamu" kecuali bahwa pengguna adalah pengguna jarak jauh bukan pengguna lokal.
- Tingkat akses jarak jauh kedua adalah untuk administrator jarak jauh seperti Penyedia Layanan. Tingkat ini memungkinkan untuk melihat semua data dan membuat perubahan konfigurasi melalui Antarmuka Pemrograman Aplikasi (API) khusus Thales.

Tingkat akses tamu tidak dilindungi kata sandi, sehingga ketika Portal Manajemen dibuka, pengguna tamu dapat melihat konfigurasi dan status sistem saat ini serta alert yang telah dihasilkan, tetapi tidak dapat mengubah parameter apa pun. Tiga tingkat akses lainnya dilindungi kata sandi. Kata sandi dapat dikontrol dan diubah oleh administrator dalam menu SETTING  $\diamond$  GENERAL, di mana administrator lokal ditandai sebagai "admin", pengguna jarak jauh ditandai sebagai "wan\_user", dan administrator jarak jauh ditandai sebagai "wan\_admin". Dengan pengendalian kata sandi, administrator sistem lokal dapat mengaktifkan atau mencegah akses jarak jauh ke sistem.

Administrator, setelah masuk ke akun admin dengan kata sandi default (admin), dapat melihat semua data dan juga membuat perubahan pada semua pengaturan konfigurasi untuk menyesuaikan sistem MissionLINK. Sangat disarankan agar administrator membuat kata sandi baru segera setelah masuk untuk penambahan keamanan dan perlindungan.

Di halaman-halaman berikut, Portal Manajemen Thales dijelaskan secara detail. Bacalah seluruh kontennya sebelum mencoba mengonfigurasi TU untuk pertama kalinya.

Ketika pertama kali masuk ke Portal Manajemen Thales, item-menu muncul di sebelah kiri layar (lihat Gambar 3-1). Setiap item-menu ini dibahas dalam bagian-bagian berikut. Deskripsi singkat dari setiap item-menu adalah sebagai berikut.

- Dashboard - Memberikan informasi terkait dengan Alert dan Layanan saat ini.
  - Status - Memberikan status dari setiap item yang tercantum di bawah ini. Layar informasi ini tidak dapat diedit.
    - o Perangkat Saat Ini
    - o GPS
    - o LAN
    - o Telepon
    - o Layanan
    - o SIM
  - Alerts - Menyediakan daftar alert sistem.
  - Panggilan - Menyediakan panggilan saat ini, riwayat panggilan, dan manajemen panggilan.
    - Darurat
    -
- Memungkinkan operator untuk mengirim pesan darurat. •
- Pengaturan - Memungkinkan Administrator untuk mengonfigurasi sistem.

- Sistem - Memungkinkan Administrator untuk melakukan backup sistem, melihat penggunaan data, mereset sistem, dan melihat/memperbarui firmware sistem.
- Diagnostik - Memungkinkan administrator untuk menjalankan tes mandiri, memeriksa status sistem, dan melihat log diagnostik.
- Tentang - Menyediakan informasi tingkat sistem untuk antena, modem, pasokan daya, sistem, Modul VoIP, dan Wi-Fi.
- Bantuan - Menyediakan tautan ke Dokumentasi Pengguna MissionLINK (Panduan Pengguna, Instruksi Instalasi, dan Panduan Memulai Cepat (QSG)).



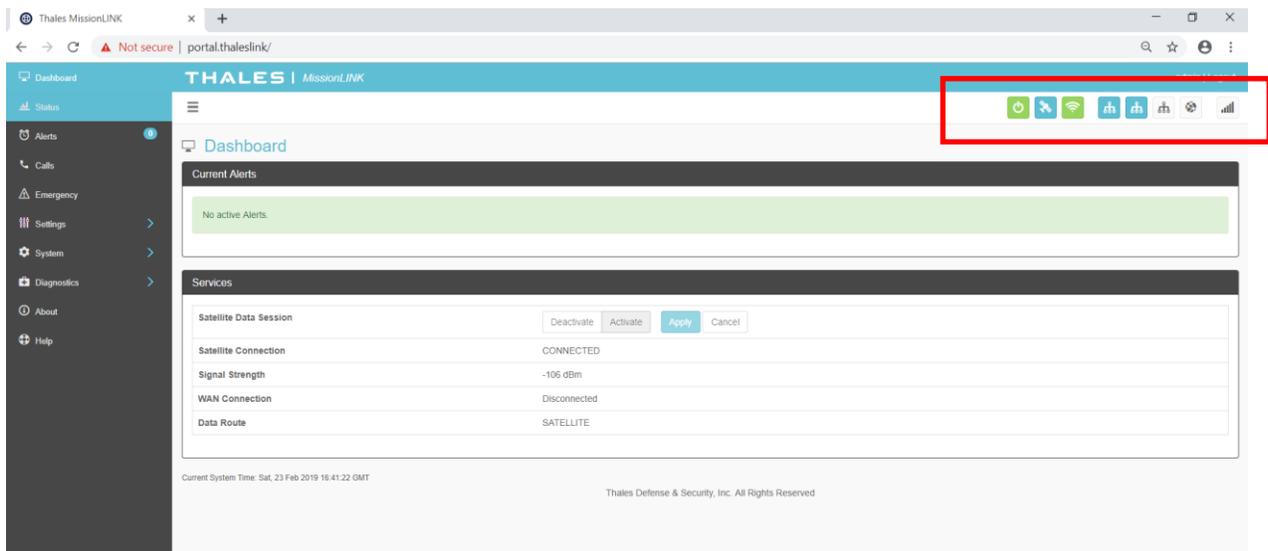
#### NOTE

Tergantung pada web browser yang digunakan, Anda mungkin akan melihat pesan yang menyatakan TIDAK AMAN. Jika Anda mengetik <https://>, pesan ini akan hilang. Pesan ini tidak mempengaruhi operasi dari portal manajemen.



## Komponen Utama

Ikoni Status Sistem di bagian atas layar, yang dijelaskan dalam Gambar 4-1, memberikan informasi tingkat sistem secara cepat. Ketika dipilih, ikon-ikon ini menyediakan layar tambahan informasi dan cara cepat bagi administrator untuk melakukan perubahan pengaturan konfigurasi tertentu.



Gambar 4-1 Ikon Quick Link



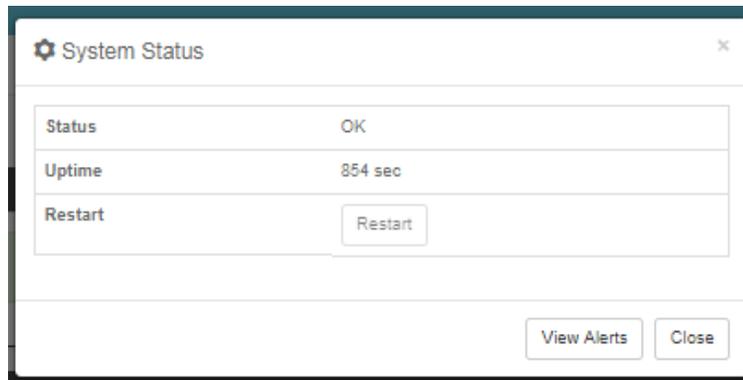
#### NOTE

Ikoni status pada GUI mungkin tertinggal dibandingkan dengan yang ada pada TU, karena GUI menyegarkan setiap 10 hingga 15 detik.

Tabel 4-1 Ikon Quick Link

Ikon	Keterangan
	Status Sistem
	Status Satelit
	Status Wi-Fi
	Status LAN 1, 2, dan 3
	Status WAN
	Kekuatan Sinyal Satelit

- Status Sistem - Ikon Status Sistem memberikan tampilan cepat tentang keadaan sistem. Ini mencerminkan status dari LED Sistem pada TU. Memilih ikon Status Sistem membuka informasi tambahan seperti pada Gambar 4-2.
  - o STATUS menunjukkan kondisi sistem saat ini.
  - o UPTIME menunjukkan berapa lama terminal telah digunakan.
  - o Tombol RESTART memungkinkan administrator untuk me-reboot terminal.
  - o Memilih VIEW ALERTS membuka jendela ALERTS dan menampilkan semua Alert Saat Ini.



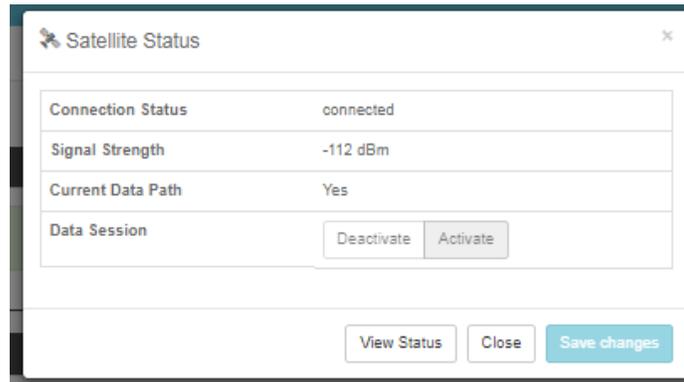
Gambar 4-2 Quick Link – Status Sistem



**NOTE**

Jika sistem memerlukan RESTART, operator dapat dengan mudah menekan tombol RESTART untuk me-reboot terminal. Setelah sistem telah me-reboot, verifikasi bahwa Anda terhubung ke Wi-Fi untuk terminal. Setelah terhubung ke terminal, Anda dapat login ke GUI dengan memasukkan kembali nama pengguna dan kata sandi.

- Status Satelit - Ikoni Status Satelit memberikan tampilan cepat tentang Status Satelit. Ini mencerminkan status dari LED Satelit pada TU. Memilih ikoni Status Satelit akan menampilkan informasi seperti pada Gambar 4-3, yang menunjukkan "Status Koneksi", "Kekuatan Sinyal", dan "Jalur Data Saat Ini". Memilih AKTIFKAN / NONAKTIFKAN mengaktifkan dan menonaktifkan sesi data. Perubahan akan berlaku setelah memilih SIMPAN PERUBAHAN. Memilih LIHAT STATUS akan membuka JENDELA STATUS → LAYANAN.



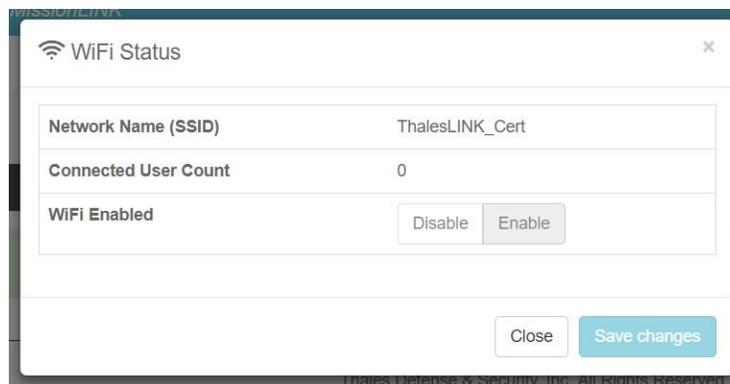
*Gambar 4-3 Quick Link - Status Satelit*

Status Wi-Fi - Ikoni Status Wi-Fi (Gambar 4-4) memberikan tampilan cepat tentang status Wi-Fi. Ini mencerminkan LED Wi-Fi pada TU. Memilih ikoni Status Wi-Fi akan menampilkan jumlah PENGUNJUNG YANG TERHUBUNG (jumlah pengguna yang terhubung ke Wi-Fi ThalesLINK) dan memungkinkan administrator untuk MENYALAKAN / MEMATIKAN koneksi Wi-Fi. Perubahan hanya akan berlaku setelah memilih SIMPAN PERUBAHAN.



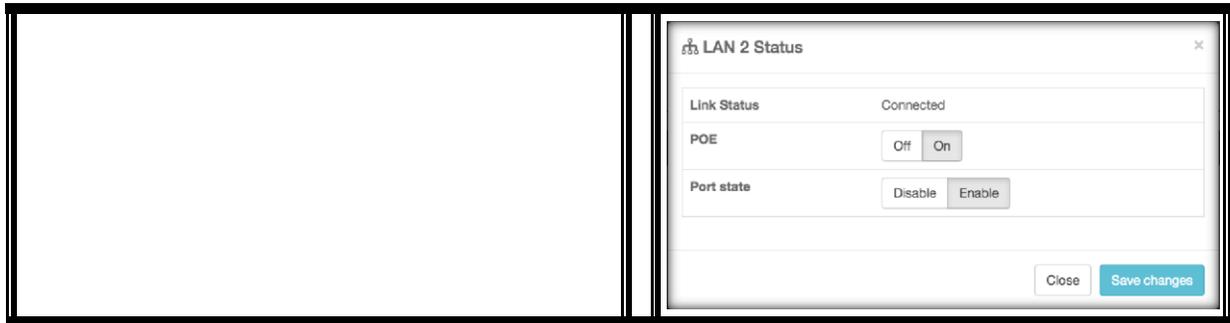
**NOTE**

Jika terhubung ke terminal melalui koneksi Wi-Fi, mematikan Wi-Fi menyebabkan kehilangan sinyal Wi-Fi dan penghapusan dari menu Wi-Fi perangkat nirkabel. Untuk mendapatkan kembali penggunaan Wi-Fi, hubungkan komputer melalui kabel Ethernet yang disediakan ke TU, buka Portal Manajemen, pilih ikoni Status Wi-Fi dan pilih MENYALAKAN.



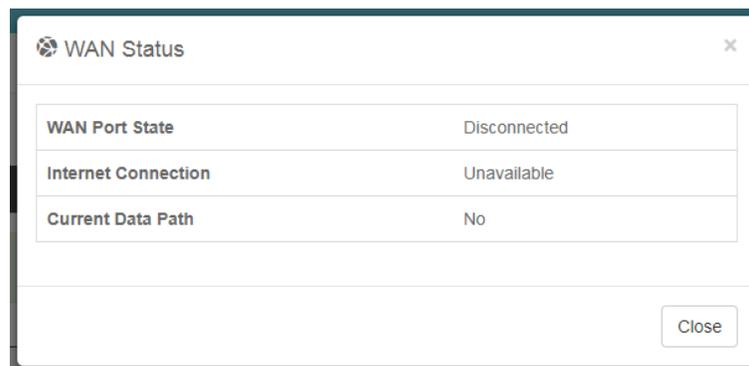
*Gambar 4-4 Quick Link - Status Wi-Fi*

- Ikon Status LAN - Ikon Status LAN (LAN 1, LAN 2, dan LAN 3) memberikan tampilan cepat dari Status masing-masing LAN. Setiap ikon LAN ditebalkan dengan warna biru saat perangkat terhubung ke dalamnya. Dengan memilih ikon LAN, informasi tambahan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-5 akan ditampilkan, menampilkan "Status Link" dan memungkinkan untuk mengaktifkan atau menonaktifkan PoE (Power over Ethernet) untuk LAN tersebut, serta mengaktifkan atau menonaktifkan port PAN. Hanya LAN 2 dan 3 yang dapat dinonaktifkan. Port LAN 1 selalu diaktifkan untuk mencegah situasi di mana terminal tidak dapat diakses. Perubahan hanya akan berlaku setelah Anda memilih SAVE CHANGES.



Gambar 4-5 Quick Link - Status LAN 1 dan LAN 2 (LAN 3 Serupa)

- Status WAN - Ikon Status WAN memberikan tampilan cepat tentang status koneksi saat ini dari port WAN. Ikon Status WAN akan disorot dalam warna biru ketika perangkat WAN eksternal terhubung ke dalamnya. Dengan memilih ikon WAN, informasi tambahan dalam Gambar 4-6 ditampilkan. Rincian yang diberikan pada layar ini hanya untuk informasi saja dan mencakup STATUS PORT WAN, KONEKSI INTERNET, dan JALUR DATA SAAT INI.



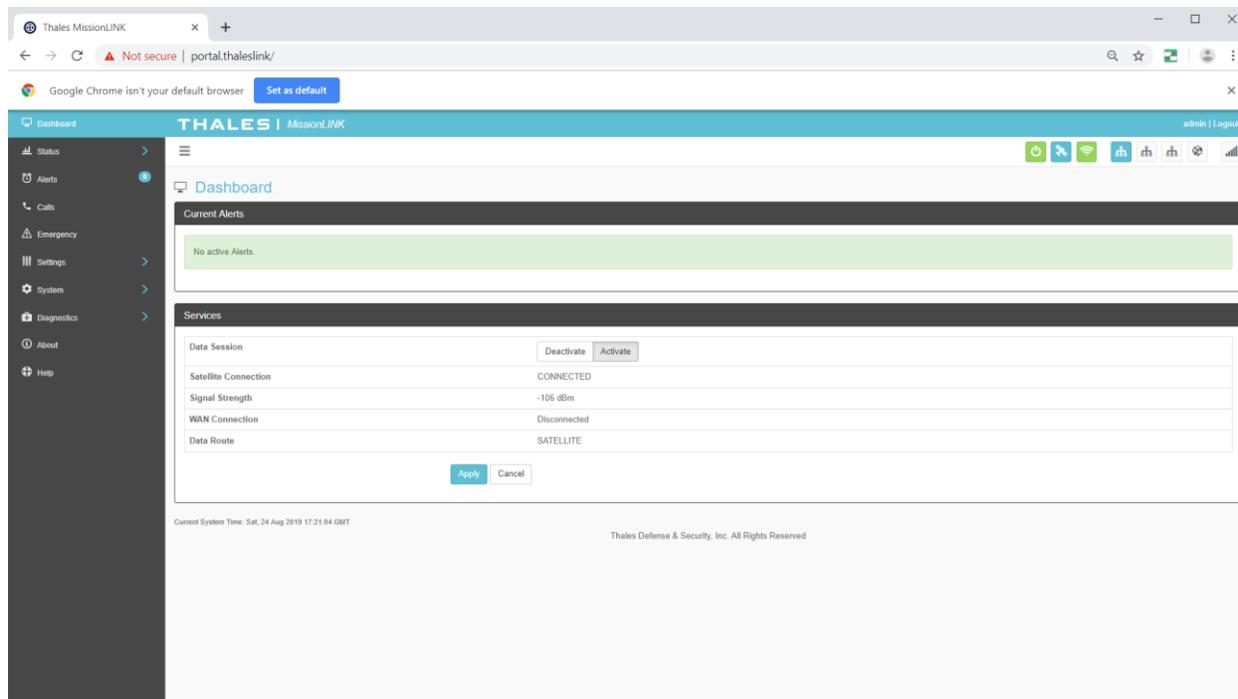
Gambar 4-6 Quick Link – Status WAN

- Icon Kekuatan Sinyal - Menampilkan kekuatan sinyal satelit sebagai 5 bar vertikal. Lebih banyak bar yang dihighlight saat kekuatan sinyal meningkat.

## Dasbor Utama

Ketika pertama kali mengakses Portal Manajemen dengan mengetikkan <http://portal.thaleslink> (atau <https://portal.thaleslink>) ke dalam web browser yang didukung, layar Dashboard akan muncul secara default. Dashboard juga dapat muncul dengan memilih item menu atas yang disorot dengan warna biru pada Gambar 4-7. Dari Dashboard, Anda dapat melihat informasi terkait dengan:

- Peringatan Terkini
- Layanan



Gambar 4-7 Thales MissionLink Dashboard - Layar Utama

Tabel 4-2 Thales Missionlink Dashboard - Layar Utama

Bagian	Nilai	Keterangan
<b>Peringatan saat ini (ditampilkan pada dashbor)</b>		
Nama Peringatan	Teks	Menyediakan informasi terkait semua masalah sistem yang dirangkum untuk pelaporan dan debug/pemecahan masalah dengan mudah. Untuk informasi tambahan, lihat Bab 6 Pemecahan Masalah Layanan
<b>Services</b>		
Sesi Data	Menonaktifkan atau mengaktifkan	Memungkinkan admin untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Sesi Data.
Koneksi Satelit	Terputus, Terhubung, Akses, Akuisisi, dan Idle	Menampilkan status saat ini dari sistem saat terhubung ke satelit..
Kekuatan Sinyal	Menunjukkan kekuatan sinyal	Menampilkan kekuatan sinyal satelit saat ini dalam dBm.

Bagian	Nilai	Keterangan
Koneksi WAN	Terputus atau Terhubung	Menampilkan apakah perangkat WAN tersambung ke TU dan terhubung ke internet atau tidak.
Rute Data	Satelit atau WAN	Menampilkan rute data yang digunakan, apakah melalui satelit atau WAN.

## Status

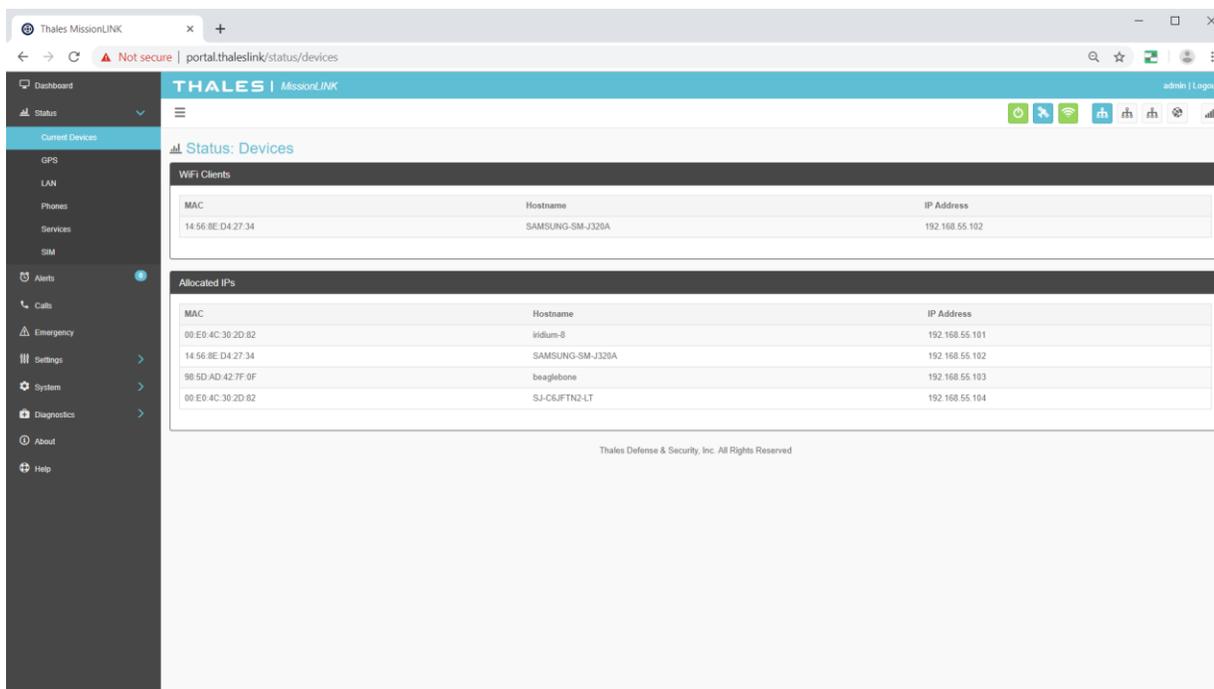


### NOTE

Layar pemilihan STATUS (PERANGKAT SAAT INI, GPS, LAN, TELEPON, LAYANAN, dan SIM) hanya memberikan informasi, dan tidak dapat diedit.

### Perangkat Saat Ini:

Menampilkan semua perangkat yang saat ini terhubung ke TU, baik yang terhubung melalui kabel maupun Wi-Fi. Daftar KLIEN WI-FI menampilkan Alamat MAC, Nama Host, dan Alamat IP untuk perangkat Wi-Fi yang terhubung saat ini. Daftar IP YANG DIALOKASIKAN menampilkan alamat MAC, Nama Host, dan Alamat IP untuk semua perangkat yang baru saja terhubung ke TU.



MAC	Hostname	IP Address
14:56:8E:D4:27:34	SAMSUNG-SM-J320A	192.168.55.102

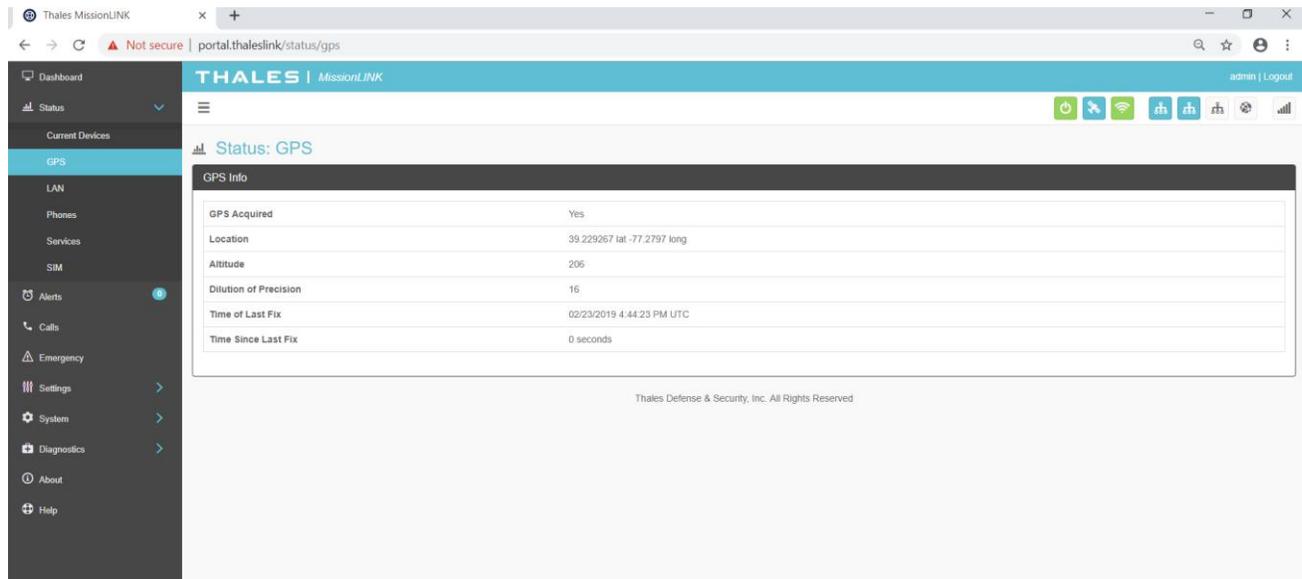
  

MAC	Hostname	IP Address
00:E0:4C:30:2D:82	hidium-8	192.168.55.101
14:56:8E:D4:27:34	SAMSUNG-SM-J320A	192.168.55.102
98:5D:AD:42:7F:0F	beaglebone	192.168.55.103
00:E0:4C:30:2D:82	SJ-C6JFTN2-LT	192.168.55.104

Gambar 4-8 Status -> Layar Perangkat Aktif

## GPS

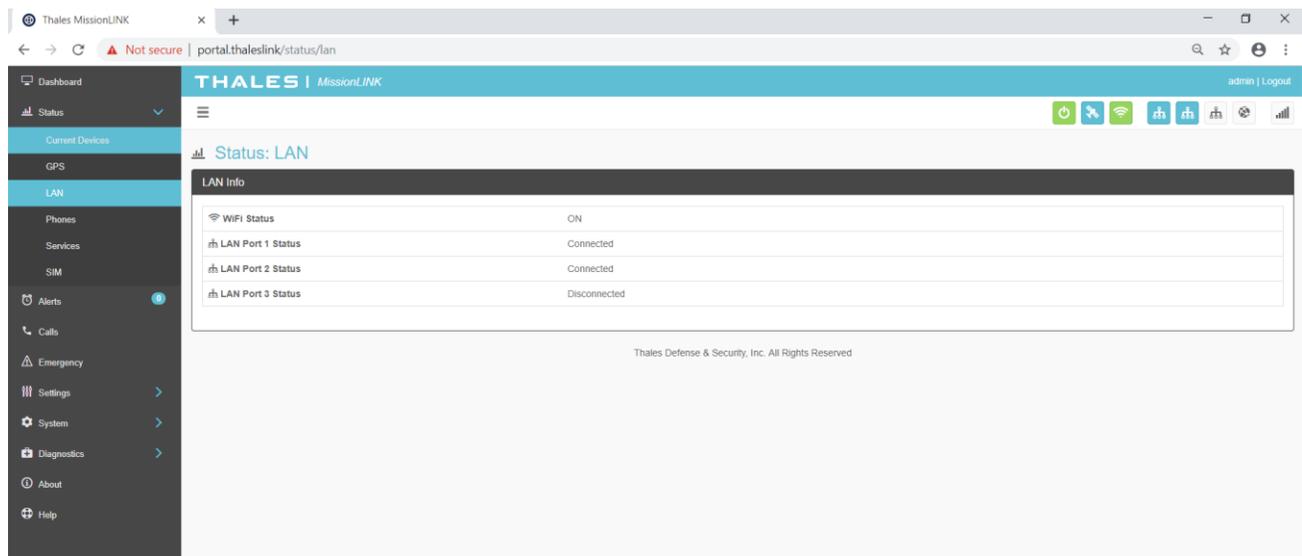
Halaman GPS menyediakan informasi GPS yang detail seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-9.



Gambar 4-9 Status → Layar GPS

## LAN

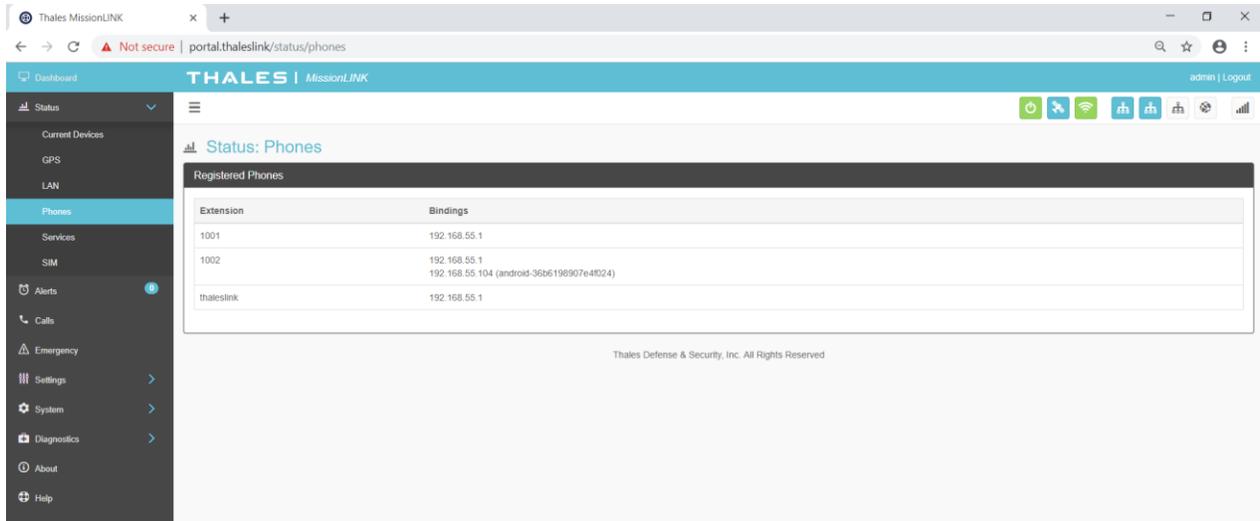
Halaman LAN menampilkan status koneksi dari titik akses Wi-Fi bawaan dan port LAN seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-10.



Gambar 4-10 Status → Layar LAN

## Telepon

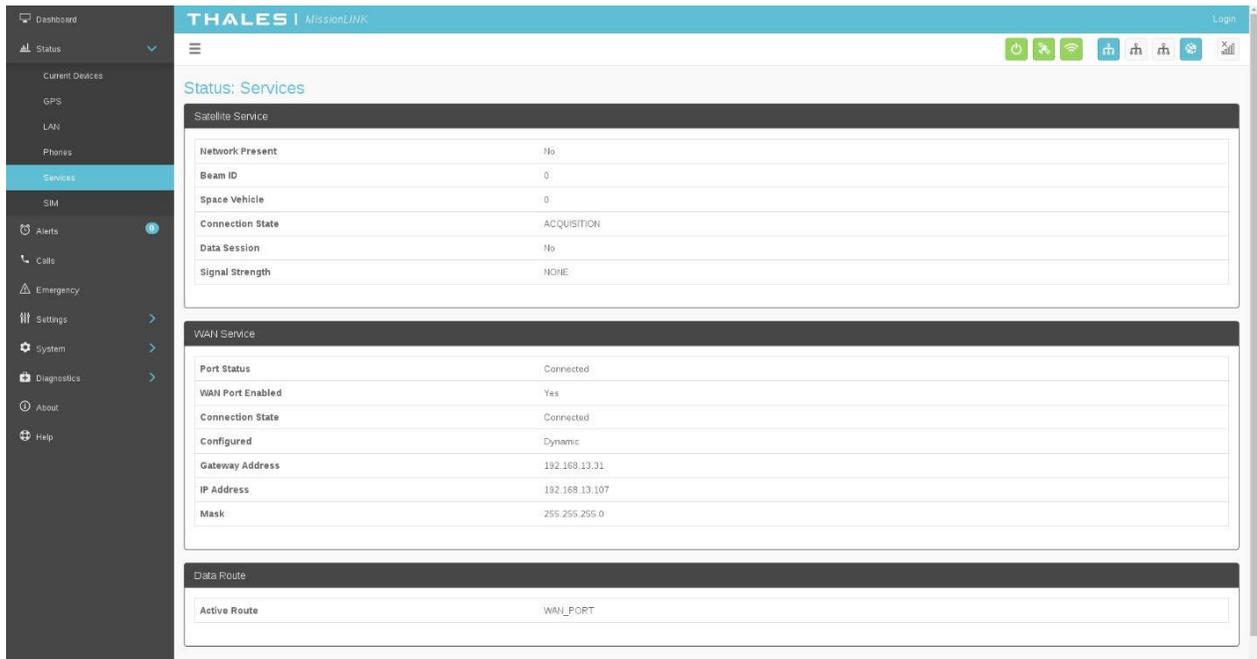
Halaman Telepon menyediakan daftar telepon terdaftar yang terhubung ke sistem, termasuk ekstensi yang telah ditetapkan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-11.



Gambar 4-11 Status → Layar Telepon

## Layanan

Halaman Layanan menyediakan status jaringan Satelit dan WAN, serta rute data saat ini seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-12..

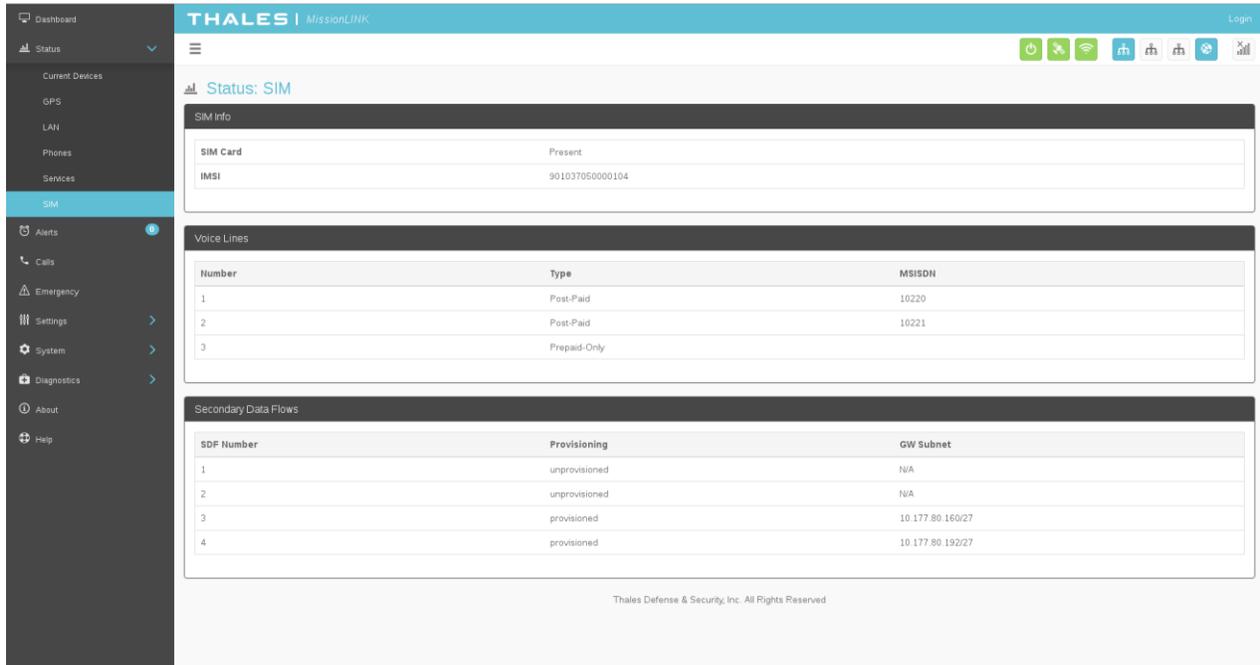


Gambar 4-12 Status → Layar Screen

## SIM

Halaman SIM (Gambar 4-13) menyediakan informasi berikut:

- Info SIM - Status dari kartu SIM, dan nomor ID IMSI unik. Kecepatan data maks menunjukkan level layanan Certus™ yang dipasokkan ke kartu SIM.
- Garis Suara - Bagian ini mencantumkan garis suara Iridium yang didedikasikan (hingga tiga), jenisnya, dan apa MSISDN-nya.



The screenshot shows the 'Status: SIM' page in the THALES MissionLINK interface. The page is divided into three main sections: SIM Info, Voice Lines, and Secondary Data Flows. The SIM Info section shows the SIM Card status as 'Present' and the IMSI number as '901037050000104'. The Voice Lines section shows three lines with their respective numbers, types, and MSISDNs. The Secondary Data Flows section shows four flows with their SDF numbers, provisioning status, and GW Subnets.

SIM Card	Present
IMSI	901037050000104

Number	Type	MSISDN
1	Post-Paid	10220
2	Post-Paid	10221
3	Prepaid-Only	

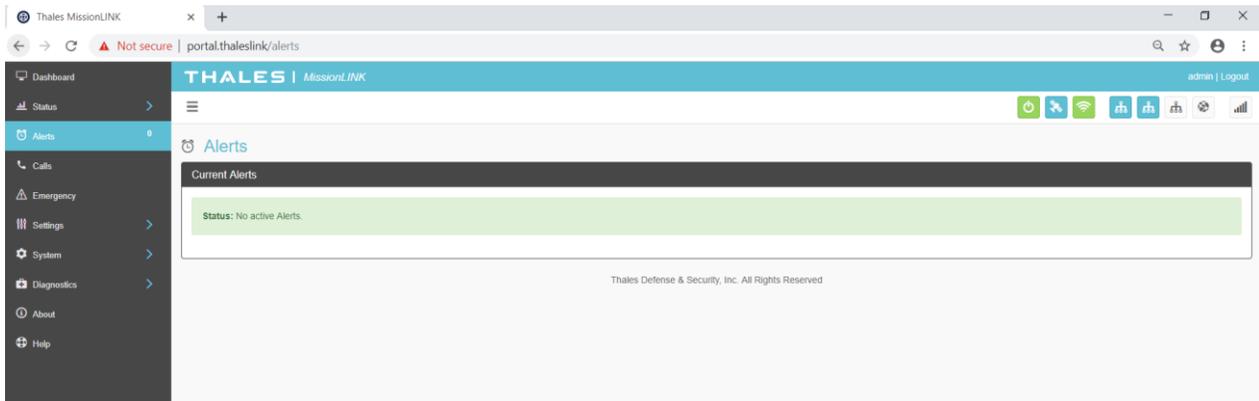
SDF Number	Provisioning	GW Subnet
1	unprovisioned	N/A
2	unprovisioned	N/A
3	provisioned	10.177.80.160/27
4	provisioned	10.177.80.192/27

Thales Defense & Security, Inc. All Rights Reserved

Gambar 4-13 Status → Layar SIM

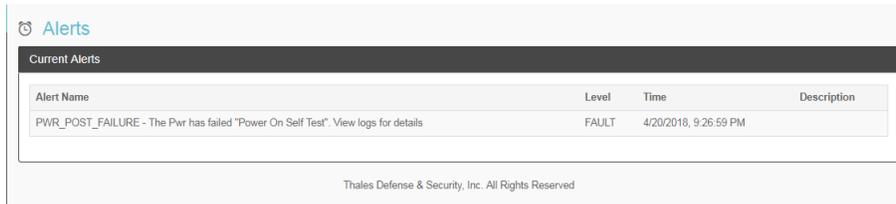
## Pemberitahuan

Layar Pemberitahuan menampilkan daftar Alert aktif dari sistem. Jika tidak ada alert yang ada, layar alert akan menunjukkan bahwa tidak ada alert aktif. (Gambar 4-14)



Gambar 4-14 Layar Pemberitahuan (Contoh Tanpa Pemberitahuan Aktif)

Alerts may be generated from a Power-On Self-Test (POST) or during normal operation of the system. (Figure 4-15) The alerts indicate that something may be wrong with the system or network. The alerts will clear if they are no longer affecting the system operation. (When cleared, the SYSTEM STATUS icon will turn **GREEN**.)



Gambar 4-15 Layar Pemberitahuan (Contoh dengan Pemberitahuan Aktif)



Untuk informasi tambahan, silakan lihat Bab 6 Pemecahan Masalah.

**NOTE**

## Panggilan

Pilihan menu "Panggilan" menampilkan catatan panggilan untuk panggilan aktif dan yang telah lewat (seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-16).

The screenshot shows the 'Calls' management interface. It includes a 'Call Log Management' section with a 'Clear Log' button, an 'Active Calls' section, and a 'Call History' table. The table lists call records with columns for Source, Destination, Start Time, Duration (sec), Details, and Type.

Source	Destination	Start Time	Duration (sec)	Details	Type
1002	14807525105	07/24/2019 2:22:24 PM UTC	9		Outbound
1002	1001	07/24/2019 2:21:38 PM UTC	4		Local
1002	14807525105	07/24/2019 2:21:02 PM UTC	9		Outbound
1001	1002	07/24/2019 2:20:17 PM UTC	6		Local
1002	1001	07/24/2019 2:19:19 PM UTC	22		Local
1002	14807525105	07/24/2019 2:09:00 PM UTC	9		Outbound
1002	1001	07/24/2019 2:08:09 PM UTC	1		Local
1002	14807525105	07/24/2019 2:07:30 PM UTC	10		Outbound
1001	1002	07/24/2019 2:06:38 PM UTC	5		Local
1002	1001	07/24/2019 2:05:47 PM UTC	23		Local
1002	1001	07/24/2019 2:05:33 PM UTC	0	Busy Here	Local
1002	1001	07/24/2019 2:05:14 PM UTC	15		Local
1002	14807525105	07/24/2019 1:09:41 PM UTC	7		Outbound
1002	1001	07/24/2019 1:08:47 PM UTC	3		Local
1002	14807525105	07/24/2019 1:08:01 PM UTC	14		Outbound

Gambar 4-16 Layar Log Panggilan

Di bawah MANAJEMEN CATATAN PANGGILAN (Gambar 4-17), admin dapat MENGHAPUS catatan panggilan dengan memilih HAPUS LOG dan kemudian mengonfirmasi dengan memilih YA, HAPUS LOG.

The screenshot shows a 'Call Log Management' dialog box. It contains a 'Clear Log' button and a confirmation message: 'Confirmation Required. Do you wish to clear the call log?'. Below the message are two buttons: 'Yes, Clear Log' and 'No, Cancel'.

Gambar 4-17 Manajemen Log Panggilan – Hapus Log Panggilan



RIWAYAT PANGGILAN menampilkan 100 panggilan terakhir yang dilakukan..

### NOTE

## Darurat

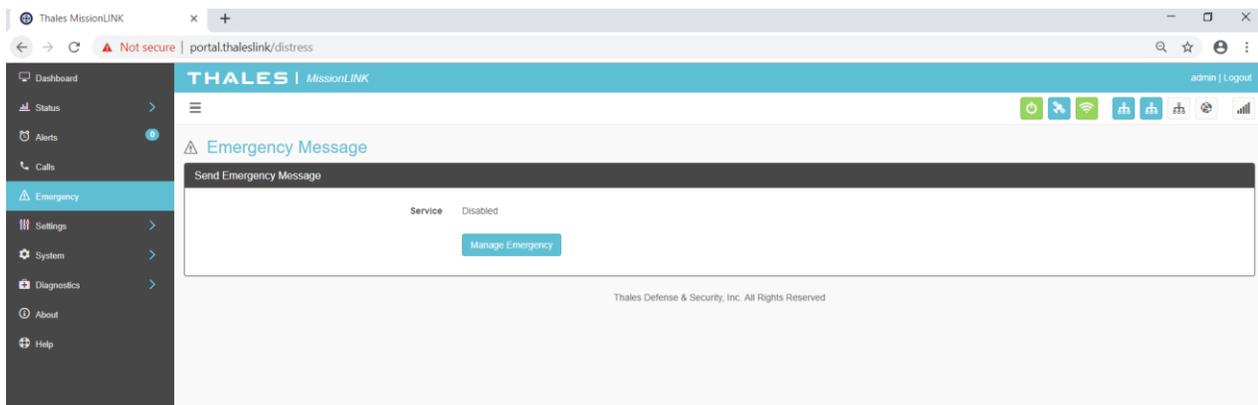


### NOTE

Pesan Darurat hanya dapat dikonfigurasi oleh administrator. Jika pengguna tidak masuk sebagai ADMIN dan memilih MANAJEMEN DARURAT, pengguna akan melihat ikon  menunjukkan bahwa fungsi ini tidak tersedia.

Menu Pesan Darurat (Gambar 4-18) memungkinkan untuk mengaktifkan dan mengirimkan pesan email darurat.

Memilih MANAJEMEN DARURAT akan membuka layar PENGATURAN -> DARURAT (Gambar 4-22). Dari sini, atur Pesan Darurat dengan memilih Email dari kotak dropdown. Setelah informasi email yang diperlukan telah dimasukkan, termasuk pesan yang akan dikirimkan, pilih TERAPKAN. Untuk informasi tambahan, lihat PENGATURAN -> DARURAT.



Gambar 4-18 DARURAT (Tampilan Dinonaktifkan)



GambarR 4-18 DARURAT (Tampilan Diaktifkan)

### Mengirim PESAN DARURAT:

Untuk mengirim PESAN DARURAT, tekan KIRIM DARURAT. Layar pop-up akan muncul meminta konfirmasi apakah Anda ingin pesan dikirimkan. Pilih YA, KIRIM DARURAT untuk mengirim atau BATAL TIDAK untuk membatalkan pesan. Gambar 4-20 Diperlukan Konfirmasi - Kirim Pesan Darurat.



*Gambar 4-20 Konfirmasi Dibutuhkan - Kirim Pesan Darurat*



**NOTE**

Tidak ada indikasi eksternal yang diberikan ketika darurat diaktifkan. Hal ini dilakukan untuk keamanan pengguna dalam situasi darurat. Satu-satunya indikasi darurat akan ada di Portal Manajemen di bawah menu Darurat.



**NOTE**

Panggilan telepon darurat dapat dilakukan dengan menggunakan Thales SureLINK IP Handset opsional. Konfigurasi nomor telepon yang akan dipanggil, serta aktivasi dan pembatalan panggilan dilakukan pada handset itu sendiri. Tidak ada yang diatur untuk panggilan telepon melalui Portal Manajemen.

## **Pengaturan**

Tab Pengaturan pada portal adalah bagian yang paling penting untuk menyesuaikan konfigurasi pengguna dan pengaturan fitur. Juga disarankan hanya personel berpengalaman yang mengubah pengaturan ini karena dapat memengaruhi fungsionalitas jika tidak diatur dengan benar. Pengaturan ini berada di bawah kendali kata sandi untuk mencegah personel yang tidak berwenang melakukan perubahan pada sistem.

### Umum

Dari halaman Umum, ubah kata sandi dan aktifkan (atau nonaktifkan) akses API eksternal, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-21 dan Tabel 4-3.

Ada empat tingkat akses ke sistem. Tiga di antaranya berada di bawah kendali kata sandi. Kata sandi dikelola pada bagian Ubah Kata Sandi:

- GUEST: Akun pengguna saja, tanpa kata sandi, hanya akses baca saja.
- ADMIN: Kemampuan kata sandi, akses PENUH melalui Portal Manajemen Thales melalui koneksi LAN (atau nirkabel).
- WAN ADMIN: Kemampuan kata sandi, akses PENUH ke semua data dan pengaturan dari jarak jauh melalui port WAN atau melalui jaringan Iridium.
- WAN USER: Kemampuan kata sandi, hanya akses baca ke beberapa data API dari jarak jauh melalui port WAN atau melalui jaringan Iridium.



**NOTE**

Kata sandi default untuk ADMIN, WAN\_ADMIN, dan WAN\_USER adalah sebagai berikut:

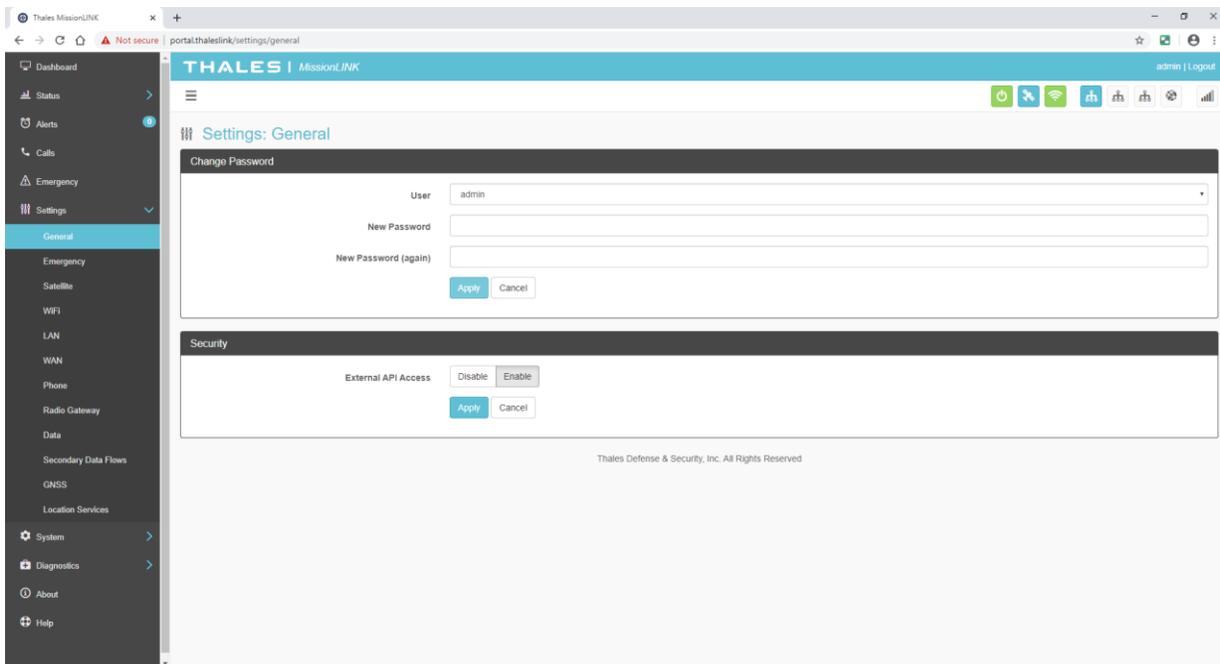
**Kata Sandi Default:**

Username: admin	Password: admin
Username: WAN_Admin	Password: NextAdmin
Username: WAN_User	Password: IridiumUser



**NOTE**

Dianjurkan agar kata sandi diubah dari default untuk penambahan perlindungan dan keamanan.



Gamabr 4-21 Pengaturan → Layar Umum

Tabel 4-3 Setting → Pengaturan Umum

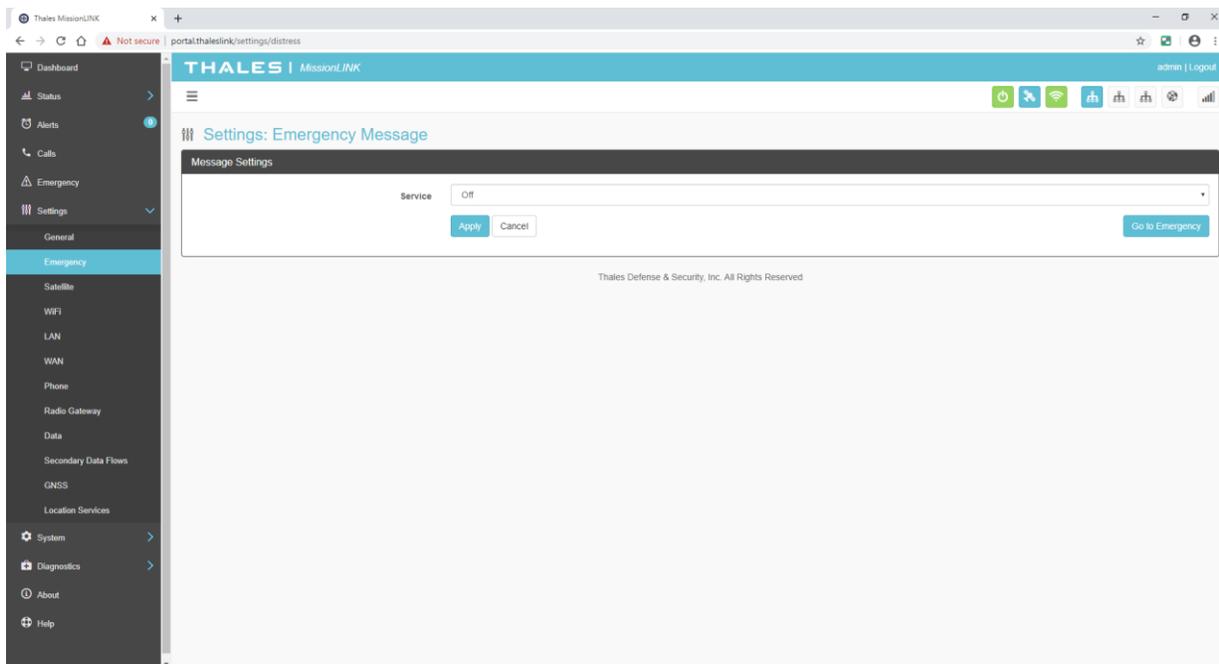
Bagian	Parameter
Change Password	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pilih User, Saat ini ada 3 pilihan (Admin, WAN_Admin, dan WAN_User)</li> <li>Masukkan Kata Sandi BARU dan konfirmasi kata sandi baru (Catatan: panjang maksimum kata sandi adalah 64 karakter, dapat terdiri dari huruf, angka, dan karakter khusus.)</li> </ul>
Security	Aktifkan / Nonaktifkan Akses API Eksternal. (Pengaturan default adalah Aktif)

## Darurat

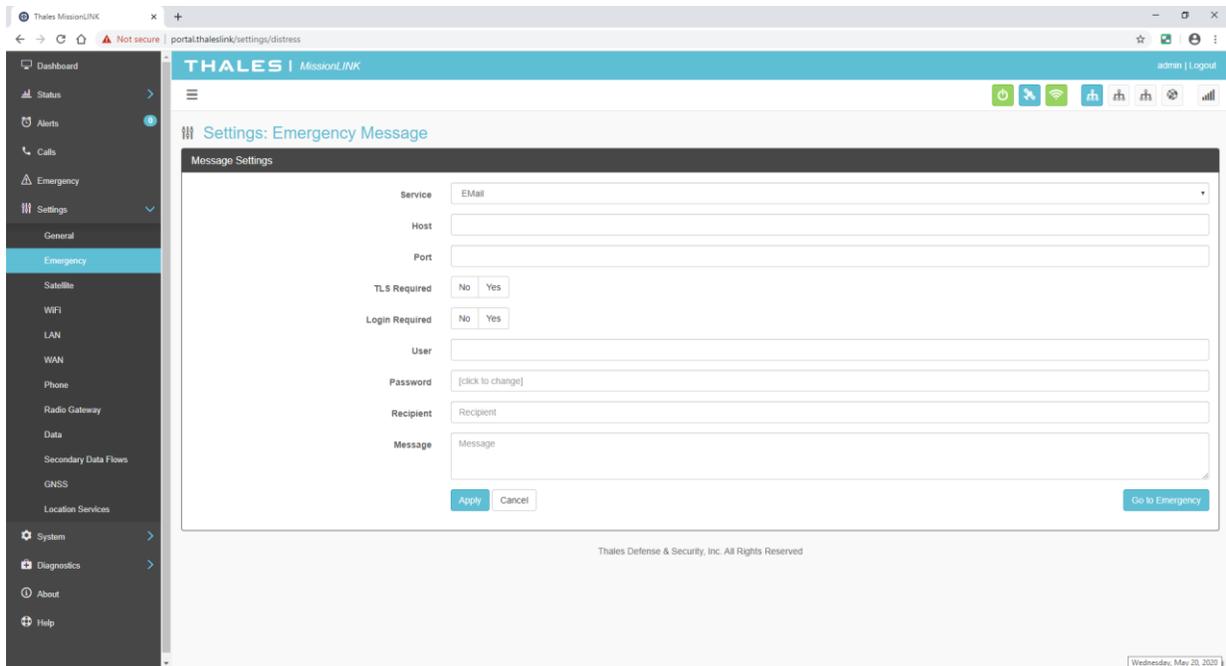


Pesan darurat hanya dapat dikonfigurasi oleh administrator. Jika pengguna tidak login sebagai ADMIN dan memilih MANAGE EMERGENCY, maka pengguna akan melihat ikon ini yang menunjukkan bahwa fungsi ini tidak tersedia. Silakan login sebagai ADMIN untuk melanjutkan.

Pada halaman Emergency, admin dapat mengatur pesan darurat. Konfigurasi Portal Manajemen dibatasi untuk email darurat saja. Pilih EMAIL dari daftar tarik (Gambar 4-22). Masukkan informasi yang diperlukan yang ditunjukkan pada Tabel 4-4 (contoh data ditunjukkan pada Gambar 4-23) beserta pesan yang akan dikirimkan dan pilih APPLY. CATATAN: Memilih APPLY tidak mengirimkan pesan darurat. Ini menyimpan pengaturan dan pesan. Mengirim pesan dilakukan melalui menu EMERGENCY.



Gambar 4-22 Pengaturan → Darurat (Layar Awal)



Gambar 4-23 Setting → Darurat

Tabel 4-4 Setting → Darurat

Bagian	Parameter
Service	Pilih Email atau OFF (OFF adalah pengaturan default)
Host	Masukkan nama host (contoh: smtp.gmail.com)
Port	Masukkan nomor port (contoh: 587)
TLS Required	Pilih YA atau TIDAK (pengaturan default adalah YA)
Login Required	Pilih YA atau TIDAK (pengaturan default adalah YA)
User	Masukkan alamat email pengguna
Password	Masukkan kata sandi nama pengguna
Recipient	Masukkan alamat email penerima
Message	Masukkan pesan darurat yang akan dikirim.

## Satelit

Halaman Satelit memungkinkan konfigurasi layanan data, termasuk mengonfigurasi daftar putih dan daftar hitam untuk domain, mengonfigurasi pemblokiran dan daftar putih port, mengatur batas data untuk tujuan informasi, dan mengaktifkan dan menonaktifkan kompresi jaringan.

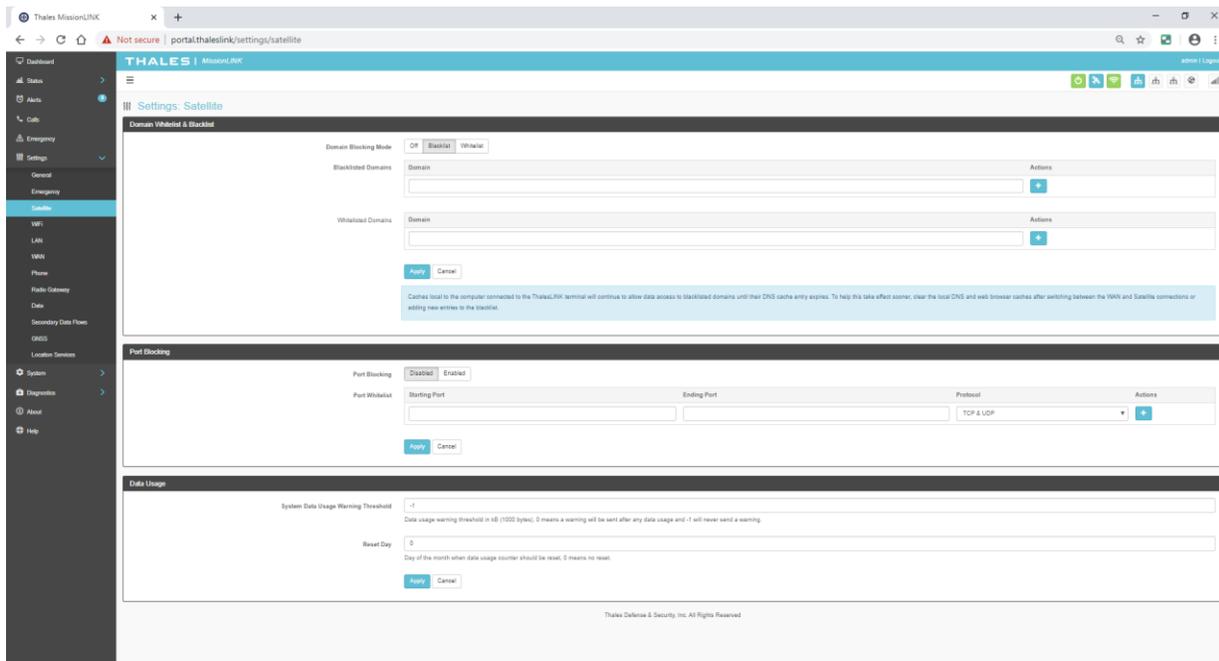
Ketika menambahkan Domain ke Daftar Hitam / Putih, selalu diperlukan untuk memilih

tombol  sebelum memilih tombol  tersebut. Setelah memilih tombol  tersebut,

domain selalu dapat diedit atau dihapus menggunakan tombol sebelum   memilih

tombol  untuk menyimpan. Jika tombol  tidak dipilih sebelum meninggalkan

item menu Satelit, data tidak akan disimpan.



Gambar 4-24 Setting → Layar Satellite

Tabel 4-5 Setting → Satelit

Bagian	Nilai
<b>Domain Whitelist &amp; BlackList</b>	
Domain Blocking Mode	<b>MATI</b> / Blacklist / Whitelist ( <b>MATI</b> adalah pengaturan default)
Blacklisting	Mengaktifkan memungkinkan SEMUA situs web <b>KECUALI</b> yang tercantum (sedikit pembatasan)
Whitelisting	Mengaktifkan memblokir SEMUA situs web <b>KECUALI</b> yang tercantum (pembatasan paling ketat) Port Blocking
<b>Port Blocking</b>	
Port Blocking	<b>Disabled</b> / Enabled ( <b>Disabled</b> adalah pengaturan default)
Port Whitelist	Pilih protokol yang berlaku (TCP & UDP atau hanya TCP atau hanya UDP) (TCP & UDP adalah pengaturan default)
	Pilih protokol yang berlaku (TCP & UDP atau hanya TCP atau hanya UDP) (TCP & UDP adalah pengaturan default)
<b>Data Usage</b>	
System Data Usage Warning Threshold	Sistem Batas data dalam kB (1000 byte), 0 berarti tidak ada data dan -1 berarti data tanpa batas. Menetapkan batasan data hanya untuk tujuan informasi. Tidak ada pembatasan data yang akan terjadi dengan menetapkan batas.
Reset Day	Masukkan hari dalam bulan ketika penggunaan harus direset, 0 berarti tidak ada reset

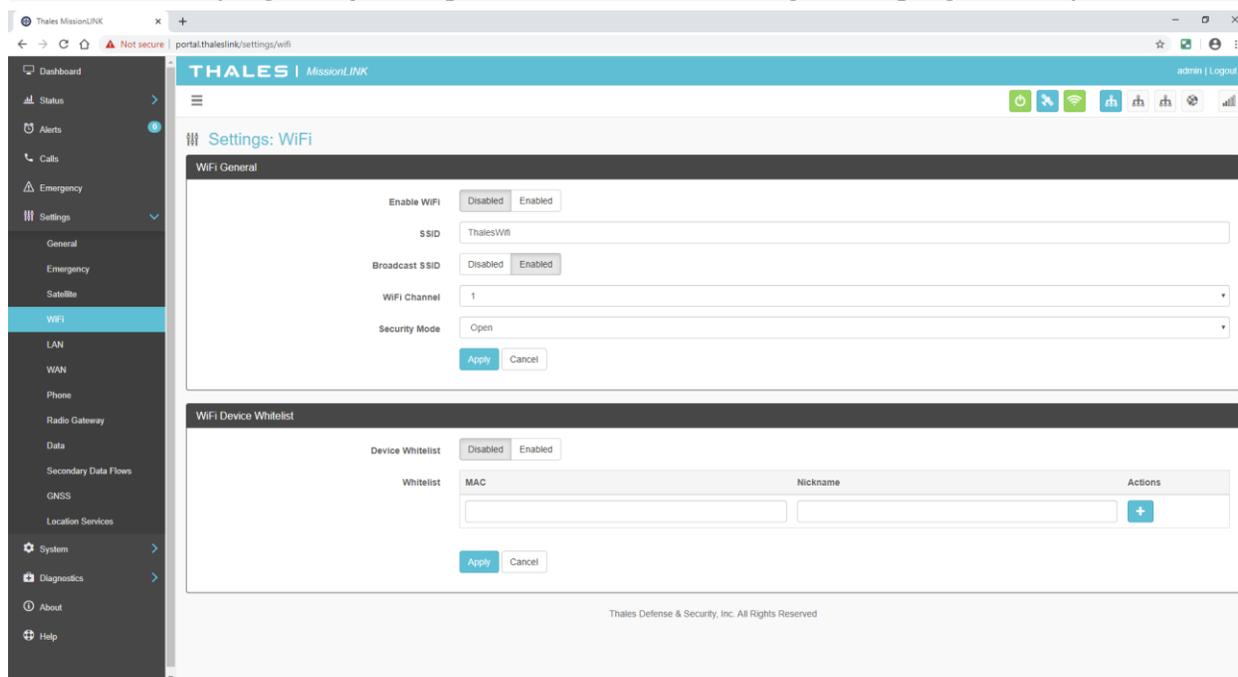


**NOTE**

Menetapkan batas data hanya untuk tujuan informasi saja. Angka-angka data yang ditampilkan hanya perkiraan penggunaan data. Penggunaan data aktual harus diperoleh dari penyedia layanan. Data tidak akan dibatasi jika batas tersebut tercapai atau terlampaui. Sebuah peringatan akan dihasilkan yang menyatakan bahwa batas tersebut telah tercapai.

## Wi-Fi

Halaman Wi-Fi yang ditunjukkan pada Gambar 4-25 memungkinkan pengaturan layanan Wi-Fi.



Gambar 4-25 Pengaturan → Wi-Fi Screen

Tabel 4-6 Pengaturan → Wi-Fi

Bagian	Nilai
<b>Wi-Fi Umum</b>	
Aktifkan Wi-Fi	Disabled / <b>Enabled</b> ( <b>Enabled</b> adalah pengaturan default)
SSID	Masukkan nama SSID. ThalesLINK adalah default.
Broadcast SSID	Disabled / <b>Enabled</b> ( <b>Enabled</b> adalah pengaturan default)
Wi-Fi Channel	Atur Wi-Fi Channel 1 – 11
Mode Security	Atur mode keamanan untuk kanal - TERBUKA atau WPA2. TERBUKA adalah default dan tidak memerlukan Kunci Keamanan (kata sandi).
Key Security	Ketika WPA2 dipilih sebagai mode keamanan, kunci keamanan harus dimasukkan. Kata sandi harus memiliki setidaknya 8 karakter dan dapat berupa kombinasi karakter, angka, dll. Setelah diaktifkan, setiap perangkat yang mengakses Wi-Fi ThalesLINK (atau nama SSID baru) harus memasukkan kata sandi.
<b>Wi-Fi Device Whitelist</b>	
Device Whitelist	<b>Disabled</b> / Enabled ( <b>Disabled</b> adalah pengaturan default)
Whitelist	Ini memungkinkan perangkat tertentu mengakses Wi-Fi sistem. Jika Diaktifkan, hanya perangkat yang dimasukkan dalam Daftar Putih yang diizinkan di jaringan Wi-Fi. Ini dilakukan dengan memasukkan alamat MAC perangkat (contoh: 01:23:45:67:89:ab). Semua perangkat lain dicegah dari mengakses itu. Lihat catatan di bawah untuk menemukan alamat MAC perangkat
	Beri Nama Panggilan pada Alamat MAC



Setelah Kunci Keamanan Wi-Fi WPA2 awal dimasukkan, kunci tersebut dapat diubah kapan saja dengan menyimpannya pada Kunci Keamanan saat ini di area PENGATURAN -> Wi-Fi -> UMUM NIRKABEL.



Untuk mengidentifikasi alamat MAC perangkat untuk ditambahkan ke daftar putih, Anda dapat mencarinya di menu Pengaturan perangkat Anda. Terkadang itu disebut Alamat Wi-Fi. Jika tidak dapat ditemukan, cara mudahnya adalah dengan menonaktifkan Daftar Putih Perangkat, kemudian hubungkan perangkat yang akan ditambahkan ke jaringan Wi-Fi dengan memilih Jaringan Wi-Fi yang tepat (SSID) dan mengetikkan Kode Keamanan jika WPA2 diaktifkan. Setelah terhubung, buka STATUS -> Daftar Perangkat Saat Ini dan temukan Nama Host perangkat di daftar Alamat IP yang Dialokasikan. Alamat MAC akan terletak di kolom kiri.



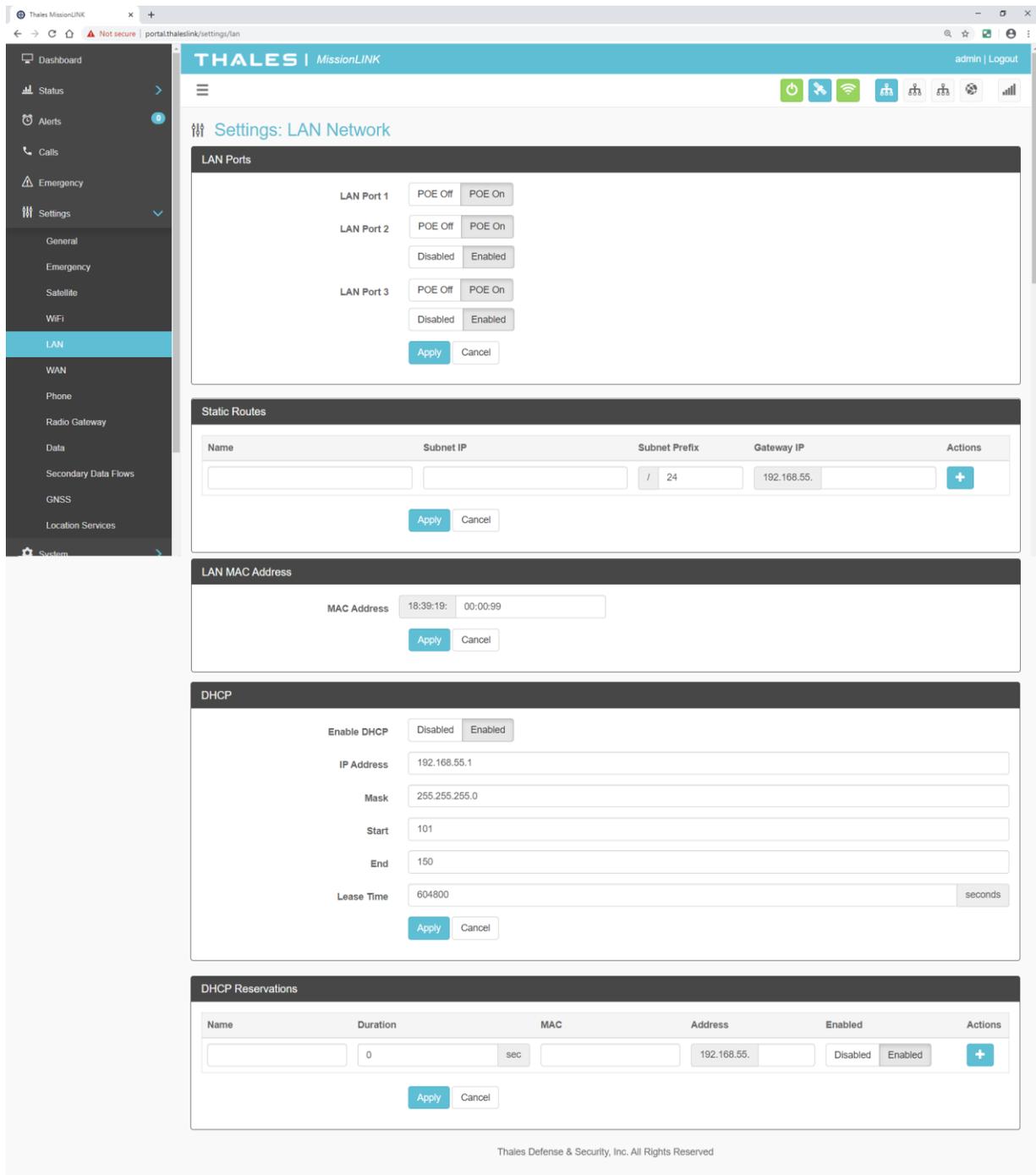
Mengubah SSID akan mengganggu koneksi saat ini sehingga beberapa koneksi Wi-Fi akan terputus. Perilaku ini bergantung pada perangkat dan akan terlihat berbeda untuk setiap perangkat. Lihat Tabel 6-1 untuk informasi tambahan.

## LAN



Ini hanya berfungsi untuk ADMIN. Jika pengguna melihat ikon  ini, login sebagai ADMIN untuk melanjutkan. Jika tidak, halaman ini hanya bisa dilihat saja.

Halaman LAN yang ditunjukkan pada Gambar 4-26, memungkinkan PoE diaktifkan atau dinonaktifkan pada tiga port LAN dan DHCP diaktifkan dan dikonfigurasi atau dinonaktifkan. Setiap port LAN PoE adalah Kelas 2 dan mampu memberikan daya hingga 6,5 watt ke perangkat yang terhubung. Lihat Tabel 4-7 untuk informasi lebih lanjut tentang informasi yang dimasukkan.



Gambar 4-26 Pengaturan →Layar LAN

Tabel 4-7 Pengaturan → LAN

Bagian	Nilai
<b>Ports LAN</b>	
Port LAN 1	POE OFF / <b>POE ON</b> ( <b>POE ON</b> adalah pengaturan default)
Port LAN 2	Matikan POE OFF / <b>POE ON</b> ( <b>POE ON</b> adalah pengaturan default)Dinonaktifkan / <b>Diaktifkan</b> ( <b>Diaktifkan</b> adalah pengaturan default)
Port LAN 3	POE OFF / <b>POE ON</b> ( <b>POE ON</b> adalah pengaturan default)Dinonaktifkan / <b>Diaktifkan</b> ( <b>Diaktifkan</b> adalah pengaturan default)
<b>RuteStatic</b>	
Rute Static	Rute Statis Masukkan Nama, Alamat IP Subnet, Awalan Subnet, dan Alamat IP Gateway untuk rute statis (Catatan: Alamat Gateway ditugaskan ke router yang menghubungkan terminal ke jaringan.)
<b>LAN MAC Address</b>	
MAC Address	Masukan MAC address (sama untuk semua switch LAN)
<b>DHCP</b>	
Aktifkan DHCP	Dinonaktifkan / Diaktifkan (Diaktifkan adalah pengaturan default)
IP Address	Masukkan Alamat IP
Mask	Masukkan Nomor Masker
Start	Masukkan nilai awal untuk oktet
End	Masukkan nilai akhir untuk oktet
Waktu Sewa	Masukkan Waktu Sewa yang diberikan (dalam detik)
<b>Reservasi DHCP</b>	
Nama	Masukkan nama Reservasi DHCP
Durasi	Masukkan durasi waktu (dalam detik)
MAC Address	Masukan MAC address
Address	Masukkan digit terakhir dari Alamat IP IP Address
Diaktifkan/ Dinonaktifkan	Dinonaktifkan / Diaktifkan (Diaktifkan adalah pengaturan default)

## WAN



### NOTE

Ini adalah fungsi ADMIN hanya. Jika pengguna melihat ikon  ini, masuklah sebagai ADMIN untuk melanjutkan. Jika tidak, ini adalah tampilan hanya untuk dilihat.

Halaman WAN, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-27, memungkinkan konfigurasi layanan data WAN. Pengaturan termasuk mengonfigurasi daftar putih dan daftar hitam untuk domain, mengonfigurasi pemblokiran port dan daftar putih port.

Ketika menambahkan Domain ke Daftar Hitam / Putih, selalu perlu memilih tombol  TERLEBIH DAHULU SEBELUM memilih tombol . Setelah memilih tombol , domain selalu dapat diedit atau dihapus menggunakan tombol   SEBELUM memilih tombol  untuk menyimpan perubahan.

Jika tombol **Apply** tidak dipilih sebelum meninggalkan item menu WAN, data tidak akan disimpan.



**NOTE**

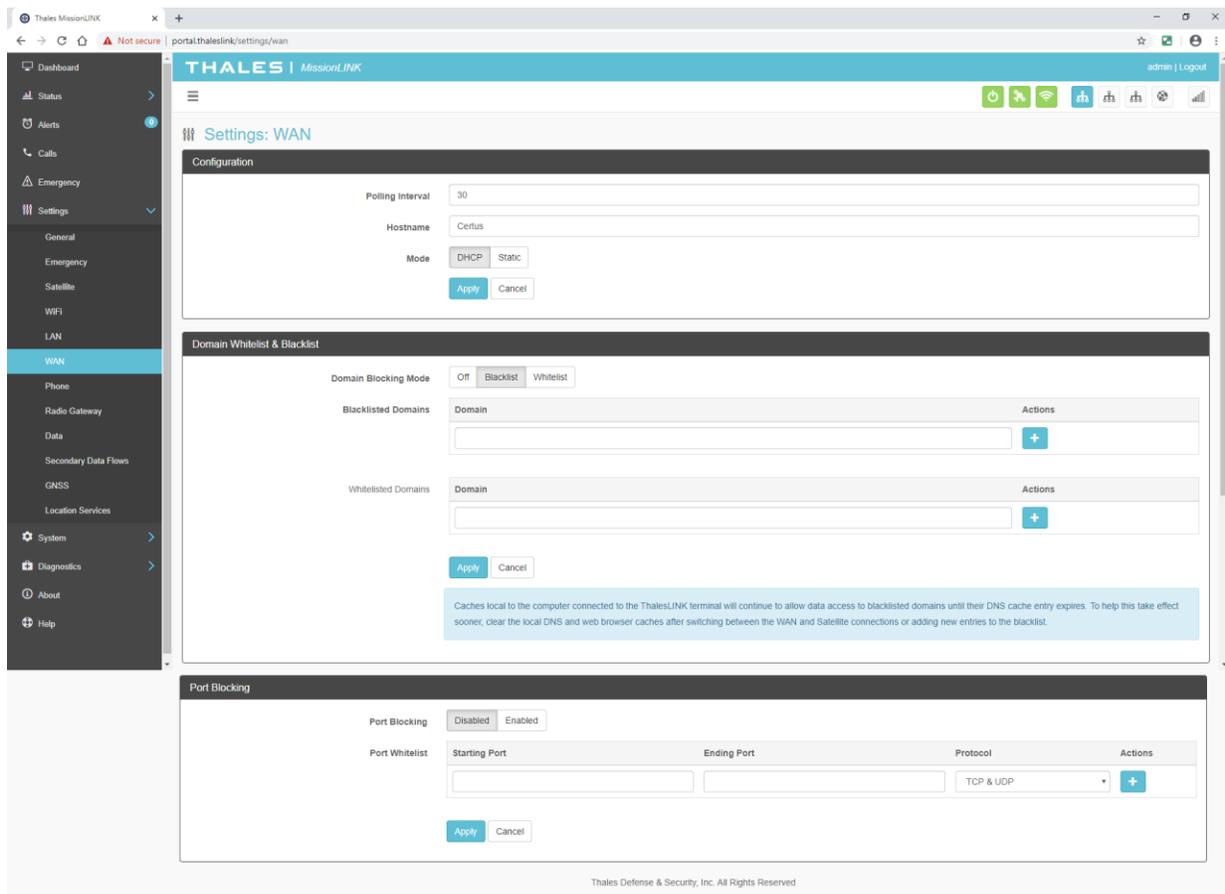
Cache lokal pada komputer yang terhubung ke terminal ThalesLINK akan terus memungkinkan akses data ke domain yang masuk daftar hitam sampai entri cache DNS mereka kadaluarsa. Untuk membantu ini berlaku lebih cepat, hapus cache DNS dan web browser lokal setelah beralih antara koneksi WAN dan Satelit atau menambahkan entri baru ke daftar hitam.



**NOTE**

Jika koneksi Modem WAN diubah, penting untuk diingat bahwa unit terminal perlu di-restart.

Detail tambahan tentang pengaturan ini dijelaskan dalam Tabel 4-8.



Gambar4-27 Pengaturan → Layar WAN

Tabel 4-8 Pengaturan → WAN

Bagian	Nilai
<b>Konfigurasi</b>	
Polling Intervals	Menetapkan panjang interval polling, 30 adalah pengaturan default.
Hostname	Menampilkan Nama Host. Certus™ adalah pengaturan default.
Mode	Pilih DHCP atau Static. (DHCP adalah pengaturan default.)
<b>Domain Whitelist &amp; Black List</b>	
Domain Blocking Mode	MATI / Daftar Hitam / Daftar Putih (MATI adalah pengaturan default)
Blacklisting	Mengaktifkan memungkinkan SEMUA situs web KECUALI yang tercantum dalam daftar (pembatasan sangat sedikit)
Whitelisting	Mengaktifkan memblokir SEMUA situs web KECUALI yang tercantum dalam daftar (pembatasan paling besar)
<b>Port Blocking</b>	
Port Blocking	Matikan / Hidupkan (Matikan adalah pengaturan default)
Port Whitelist	Masukkan Nomor Port Awal dan Akhir. Pilih protokol yang sesuai (TCP & UDP atau hanya TCP atau hanya UDP) (TCP & UDP adalah pengaturan default)

### Telepon



#### NOTE

Ini adalah fungsi ADMIN saja. Jika pengguna melihat ikon ini, login sebagai ADMIN untuk melanjutkan. Jika tidak, ini adalah layar tampilan saja.

Halaman Pengaturan Telepon, yang ditampilkan dalam Gambar 4-28, memungkinkan konfigurasi ekstensi telepon dan pemetaan ekstensi tersebut ke jalur telepon Iridium keluar serta ekstensi mana yang berdering untuk setiap jalur Iridium masuk. Ada hingga tiga (3) jalur telepon Iridium berkualitas tinggi. Setiap ekstensi dapat dipetakan ke satu, dua, tiga atau tidak ada jalur telepon Iridium untuk panggilan keluar dengan memeriksa kotak di samping Line yang sesuai pada kolom

Outbound Lines. Dengan memilih ikon , Ekstensi dapat dihapus dengan memilih ikon . Semua perubahan disimpan hanya setelah tombol APPLY dipilih.

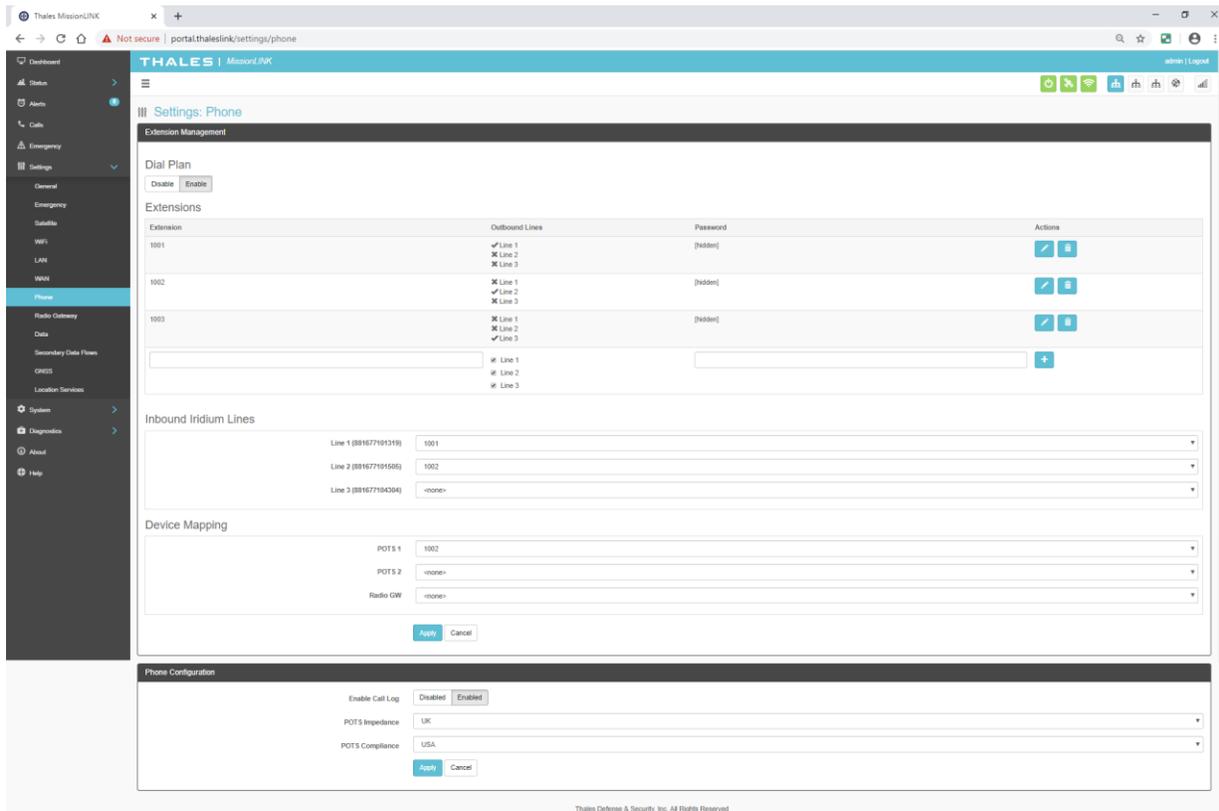
Setiap dari tiga jalur telepon Iridium (Masuk) dapat dipetakan untuk berdering hanya satu ekstensi. Ekstensi dipilih dari menu tarik-turun. Konfigurasi perangkat analog seperti telepon POTS dan Radio Gateway dikonfigurasi pada halaman ini. Setiap perangkat ini dapat dipetakan ke sebuah ekstensi.

Akhirnya, pada area Konfigurasi Telepon, log panggilan dapat diaktifkan atau dinonaktifkan dan impedansi telepon POTS dapat dipilih untuk kinerja optimal.

Ketika menambahkan ekstensi, selalu perlu memilih tombol sebelum memilih tombol , Beberapa ekstensi dapat ditambahkan dengan memilih tombol beberapa kali, kemudian memilih tombol . Setelah memilih tombol , ekstensi selalu dapat diedit atau dihapus dengan memilih tombol sebelum memilih tombol untuk menyimpan. Jika tombol tidak dipilih sebelum meninggalkan menu Telepon, data tidak akan disimpan. Tabel 4-9 menjelaskan pengaturan secara lebih detail.



Saat ini, 2 perangkat Wi-Fi yang terhubung tidak akan dapat saling berkomunikasi.



Gambar 4-28 Pengaturan → Layar Telepon

Tabel 4-9 Pengaturan → Telepon

Bagian	Nilai
<b>Dial Plan</b>	
Aktif / Nonaktif	Nonaktifkan - ketika dipilih, persyaratan untuk menekan "9" sebelum melakukan panggilan melintasi Iridium dinonaktifkan. (Catatan: Saat dinonaktifkan, semua panggilan dilakukan melalui konstelasi Iridium dan panggilan ekstensi lokal dinonaktifkan.) (AKTIFKAN adalah pengaturan default)
<b>Pemetaan Ekstensi</b>	
1-88888	Ekstensi khusus tambahan dengan panjang yang bervariasi dapat ditambahkan.
1001	Ekstensi default yang menerima dan melakukan panggilan pada garis Iridium pertama. Terhubung ke jalur POTS pertama.
1002	Ekstensi default yang menerima dan melakukan panggilan pada garis Iridium kedua. Terhubung ke jalur POTS kedua.
1003	Ekstensi default yang menerima dan melakukan panggilan pada garis Iridium ketiga.
<b>Jalur Masuk Iridium</b>	
1-88888	Memetakan setiap jalur masuk Iridium ke satu ekstensi tunggal yang sebelumnya sudah diatur.
1001 - 1003	Ekstensi default 1001, 1002, dan 1003 dipetakan ke Jalur 1, Jalur 2, dan Jalur 3 secara berturut-turut.
<b>Pemetaan Perangkat</b>	
POTS	Menetapkan ekstensi ke telepon POTS 1 dan POTS 2 (Catatan: 2 telepon POTS dapat disambungkan dengan splitter ke konektor POTS).
Radio GW	Menetapkan ekstensi ke Radio Gateway
<b>Konfigurasi Telepon</b>	
Aktifkan Log Panggilan	Nonaktifkan / Aktifkan (Aktifkan adalah pengaturan default). Log panggilan menampilkan Panggilan Aktif dan Riwayat Panggilan saat item menu Panggilan dipilih.
Impedansi POTS	Menyetel output dinamis sistem POTS agar sesuai dengan jenis Telepon regional (USA, Australia, Eropa, Inggris, USA-Loaded) (USA adalah pengaturan default)
Kepatuhan POTS	Menyetel Kepatuhan POTS agar sesuai dengan jenis telepon regional (USA atau Brasil). (USA adalah pengaturan default)



**NOTE**

Ekstensi harus dimulai dengan angka dari 1 hingga 8 dan dibatasi hingga empat (4) digit.

## Pengaturan Telepon VoIP

Dua telepon VoIP yang direkomendasikan oleh Thales adalah CISCO SPA504G dan Grand Stream GXP2140. Telepon lain mungkin dapat digunakan dengan terminal MissionLINK, namun fungsinya tidak dapat dijamin.

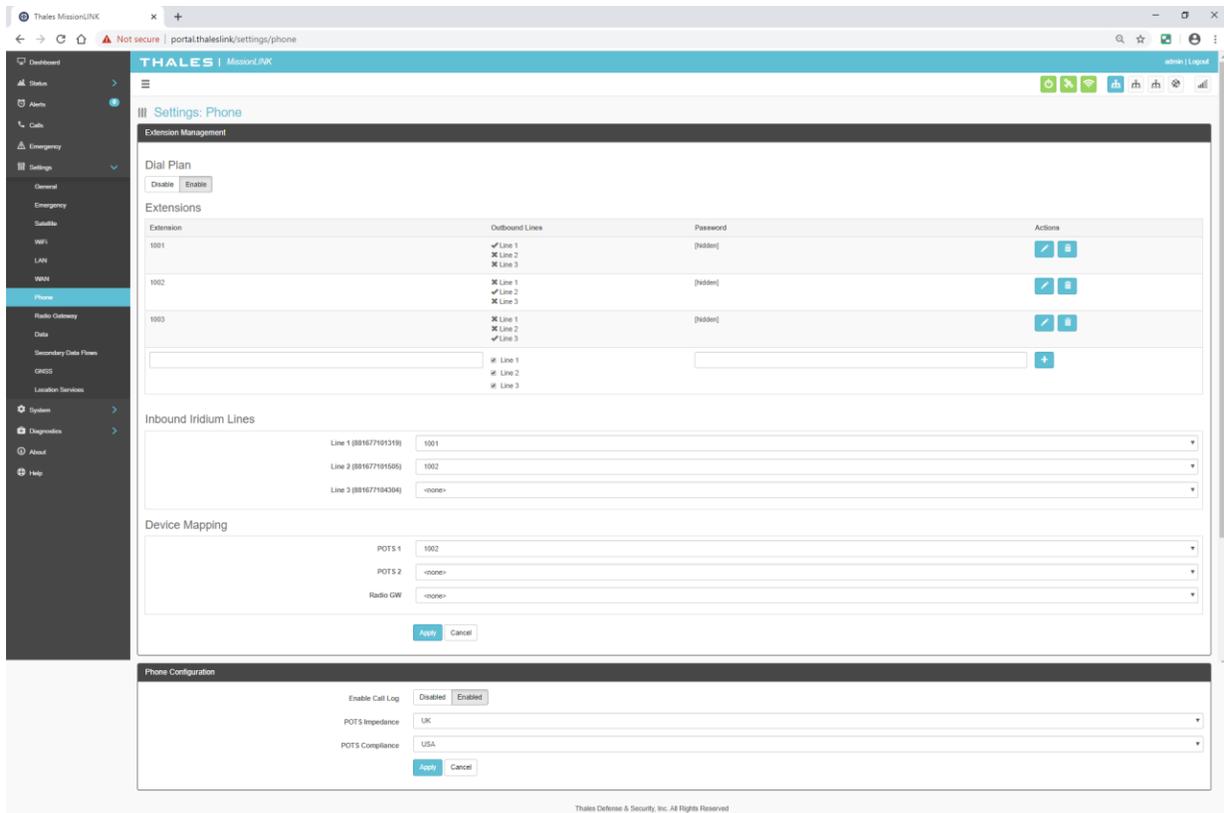
Dua bagian di bawah ini mencakup pengaturan yang direkomendasikan secara umum untuk pengguna agar dapat menggunakan telepon VoIP.

- CISCO SPA504G - Bagian pertama menunjukkan bagaimana mengkonfigurasi CISCO SPA504G pada ekstensi yang telah diprekonfigurasi yaitu 1001.
- GRAND STREAM GX2140 - Bagian kedua menunjukkan cara mengkonfigurasi Grand Stream GXP2140 pada ekstensi 1002.

CISCO SPA504G Langkah-langkah ini diasumsikan terminal MissionLINK dimulai dari keadaan reset pabrik dan telepon CISCO SPA504G juga dalam keadaan reset pabrik. Perlu dicatat bahwa sebagian besar pengaturan awal telepon CISCO tetap seperti adanya. Hanya sedikit pengaturan yang perlu diubah seperti yang dijelaskan dalam langkah-langkah di bawah ini.

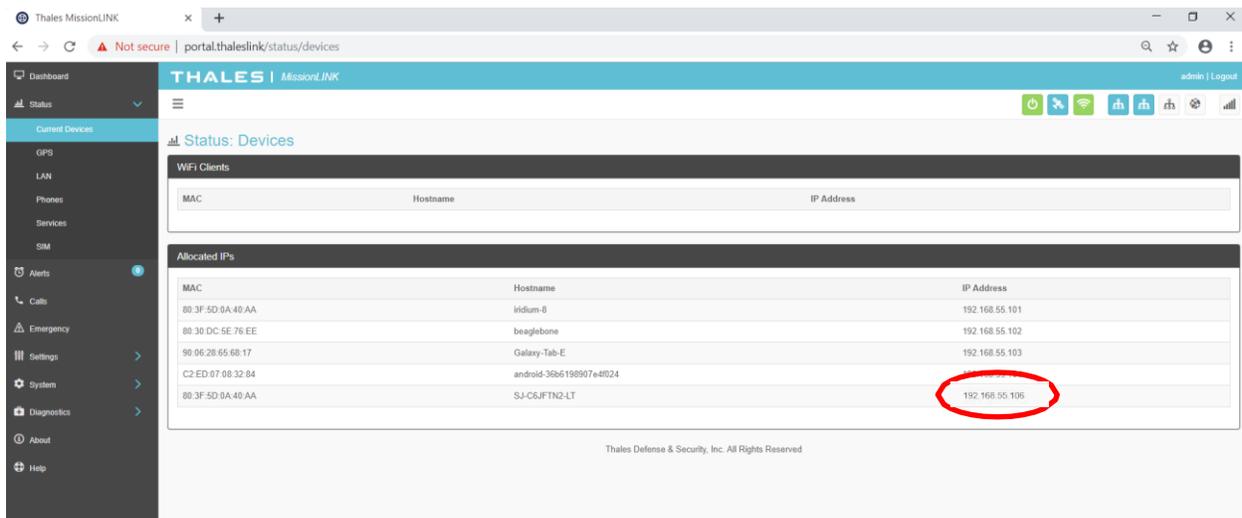
1.) Sambungkan telepon CISCO ke salah satu port LAN RJ-45 di bagian depan terminal MissionLINK.

2.) Tampilkan Portal Manajemen (<http://portal.thaleslink> atau <https://portal.thaleslink>). Perhatikan bahwa pengaturan EXTENSI TELEPON 1001, 1002, dan 1003 telah diprekonfigurasi seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-29.



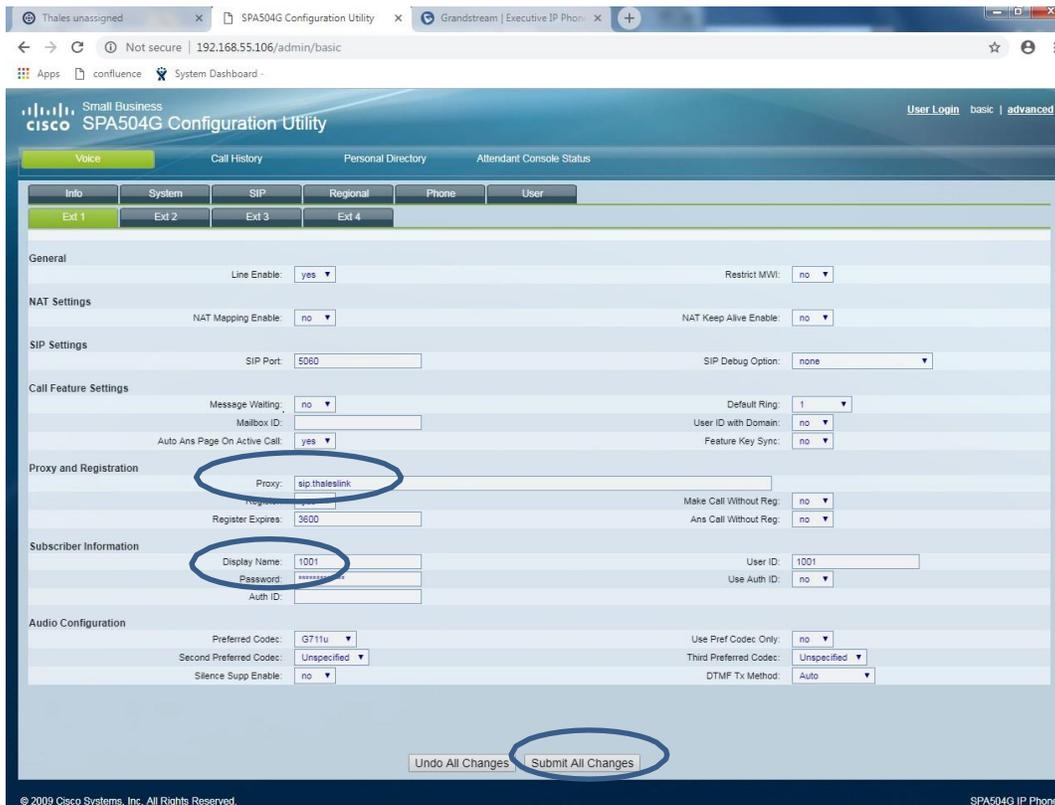
Gambar 4-29 Pengaturan Telepon VOIP

- 3.) Untuk membuka halaman konfigurasi telepon di browser, perlu mencari alamat IP telepon yang terhubung. Hal ini dapat dilakukan dengan pergi ke Portal Manajemen dan masuk ke STATUS → PERANGKAT SAAT INI. Pada contoh ini, CISCO SPA504G memiliki alamat IP 192.168.55.106 seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-30 di bawah ini.



Gambar 4-30 Alamat IP Cisco SPA504G

- 4.) Dengan menggunakan web browser, gunakan alamat IP yang ditemukan pada langkah 3 untuk membuka halaman konfigurasi telepon CISCO SPA504G dan pergi ke Admin Login di bagian kanan atas menu (setelah ini "User Login" akan muncul). Pilih Voice → Ext 1.
  - a. Pada kolom Proxy, masukkan "sip.thaleslink".
  - b. Pada kolom Display Name, User ID, dan Password, masukkan "1001". Meskipun Display Name tidak harus 1001, lebih jelas jika diatur dengan nomor yang sama dengan User ID dan Password.
  - c. Setelah selesai, tekan tombol "Submit All Changes". Hal ini akan menyebabkan telepon mereset. Lihat Gambar 4-31 untuk entri di atas.



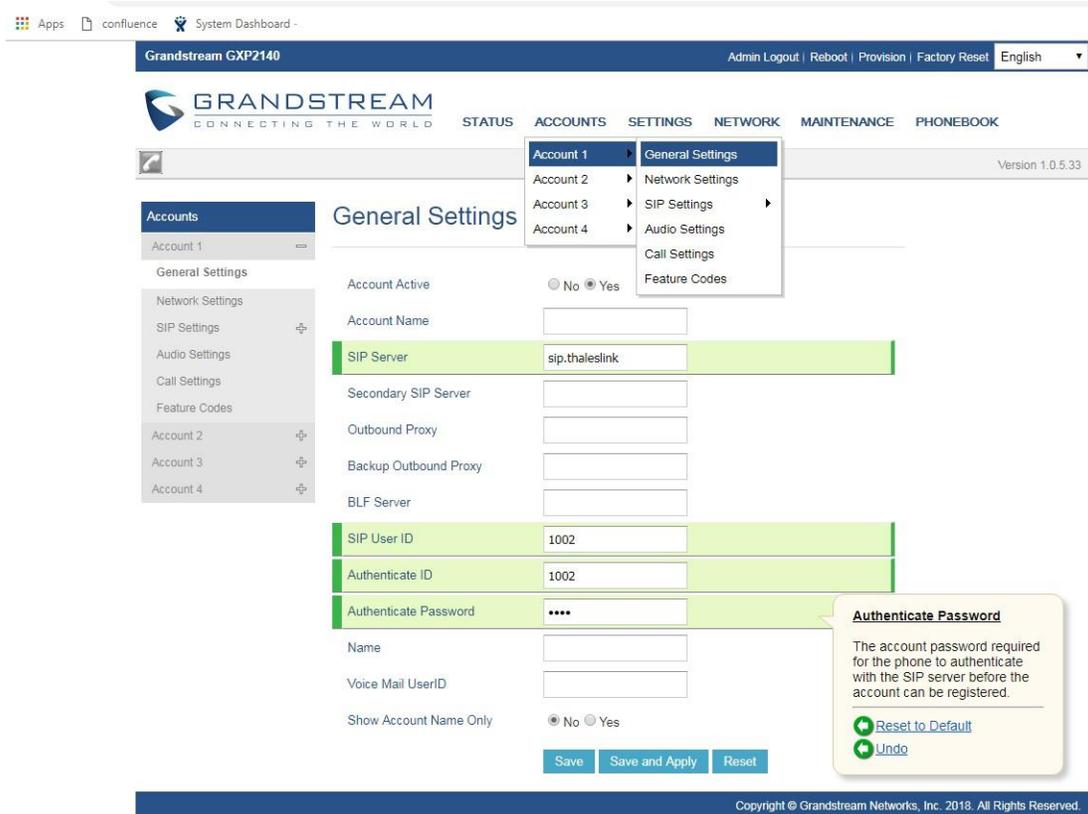
*Gambar 4-31 Utilitas Konfigurasi SPA504G*

Setelah langkah-langkah tersebut dilakukan, telepon CISCO SPA504G seharusnya sudah siap digunakan untuk melakukan panggilan.

## GRAND STREAM GXP2140

Prosedur ini mengasumsikan bahwa Terminal MissionLINK dimulai dari keadaan reset pabrik dan bahwa telepon GRAND STREAM GXP2140 juga dalam keadaan reset pabrik. Perlu diperhatikan bahwa sebagian besar pengaturan awal untuk telepon GRAND STREAM tetap seperti adanya. Hanya beberapa pengaturan yang perlu diubah seperti yang dijelaskan dalam langkah-langkah di bawah ini.

- 1.) Hubungkan telepon GRAND STREAM ke salah satu port LAN RJ-45 di bagian depan Terminal MissionLINK.
- 2.) Tampilkan Portal Manajemen (<http://portal.thaleslink> atau <https://portal.thaleslink>). Perhatikan bahwa PENGATURAN -> Ekstensi TELEPON 1001, 1002, dan 1003 telah diprekonfigurasi seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 4-31 di atas.
- 3.) Untuk membuka halaman konfigurasi telepon dalam browser, kita perlu mencari alamat IP telepon yang terhubung. Ini dapat dilakukan dengan pergi ke Portal Manajemen dan masuk ke STATUS -> PERANGKAT SAAT INI. Dalam contoh ini, GRAND STREAM GXP2140 memiliki alamat IP 192.168.55.102 seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 4-30 di atas. Mungkin perlu dilakukan proses eliminasi untuk menemukan alamat IP tersebut.
- 4.) Dengan menggunakan browser web, gunakan alamat IP yang ditemukan pada langkah 3 untuk masuk ke halaman konfigurasi telepon GRAND STREAM GXP2140. Masuk sebagai Administrator dan pergi ke AKUN -> Akun 1 -> Pengaturan Umum seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 4-32 di bawah ini. a. Pada kolom Server SIP, masukkan "sip.thaleslink". b. Pada kolom ID Pengguna SIP, ID Otentikasi dan Kata Sandi Otentikasi, masukkan "1002". c. Setelah selesai, tekan tombol "Simpan dan Terapkan". Lihat Gambar 4-32 di bawah ini untuk entri di atas.



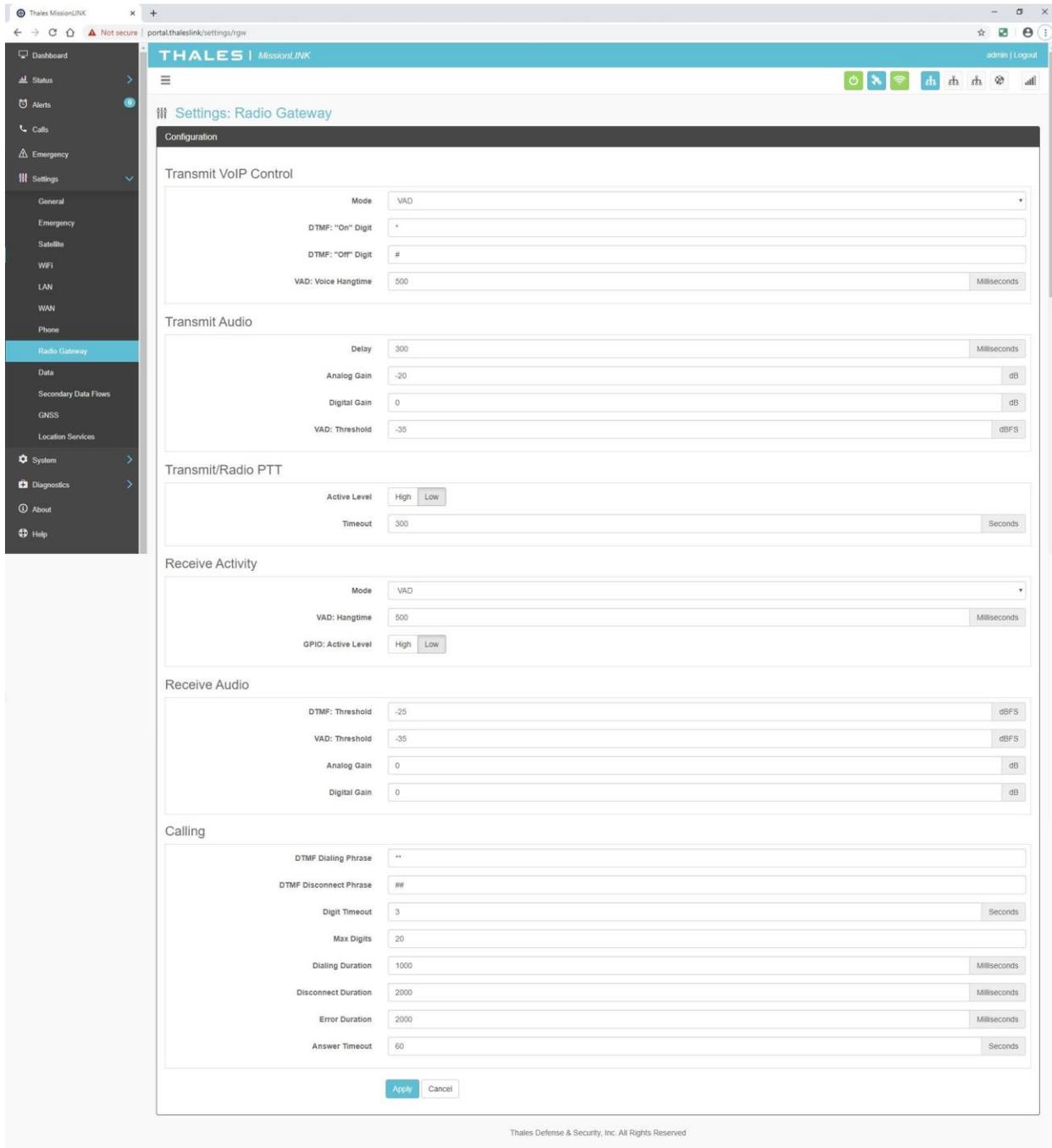
*Gambar 4-32 Halaman Konfigurasi Grand Stream GXP2140*

Telepon GRAND STREAM GXP2140 seharusnya siap untuk melakukan dan menerima panggilan.

## Radio Gateway



Ini adalah fungsi ADMIN saja. Jika pengguna melihat ikon ini, masuk sebagai ADMIN untuk melanjutkan. Jika tidak, ini hanya layar tampilan saja.



The screenshot displays the 'Settings: Radio Gateway' configuration page in the Thales MissionLINK web interface. The page is organized into several sections, each with its own set of configuration parameters:

- Transmit VoIP Control:**
  - Mode: VAD
  - DTMF: "On" Digit: \*
  - DTMF: "Off" Digit: #
  - VAD: Voice Hangtime: 500 (Milliseconds)
- Transmit Audio:**
  - Delay: 300 (Milliseconds)
  - Analog Gain: -20 (dB)
  - Digital Gain: 0 (dB)
  - VAD: Threshold: -35 (dBFS)
- Transmit/Radio PTT:**
  - Active Level: High (Low)
  - Timeout: 300 (Seconds)
- Receive Activity:**
  - Mode: VAD
  - VAD: Hangtime: 500 (Milliseconds)
  - GPIO: Active Level: High (Low)
- Receive Audio:**
  - DTMF: Threshold: -25 (dBFS)
  - VAD: Threshold: -35 (dBFS)
  - Analog Gain: 0 (dB)
  - Digital Gain: 0 (dB)
- Calling:**
  - DTMF Dialing Phrase: \*\*
  - DTMF Disconnect Phrase: ##
  - Digit Timeout: 3 (Seconds)
  - Max Digits: 20
  - Dialing Duration: 1000 (Milliseconds)
  - Disconnect Duration: 2000 (Milliseconds)
  - Error Duration: 2000 (Milliseconds)
  - Answer Timeout: 60 (Seconds)

At the bottom of the configuration area, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons. The footer of the page reads 'Thales Defense & Security, Inc. All Rights Reserved'.

Gambar 4-33 Pengaturan → Radio Gateway

Tabel 4-10 Pengaturan → Radio Gateway

Bagian	Nilai
<b>Konfigurasi</b>	
<b>Transmit VoIP Gateway</b>	
Mode	DTMF atau Voice Activated Dialing (VAD) (VAD adalah pengaturan default). Konfigurasi ini menentukan bagaimana pengguna telepon dari radio gateway melakukan PTT untuk berbicara di jaringan radio. VAD berarti pengguna telepon hanya perlu berbicara untuk melakukan transmisi. DTMF memerlukan pengguna telepon untuk menekan angka untuk memulai dan menghentikan transmisi.
DTMF: ON Digit	Digit DTMF yang valid berkisar dari "0" hingga "9", " ", "#". ( <i>Digit default adalah " "</i> .) Menekan digit yang dipilih akan membuat radio mulai mengirim.
DTMF: OFF Digit	Digit Digit DTMF yang valid berkisar dari "0" hingga "9", "*", "#". (Digit default adalah "#".) Menekan digit yang dipilih akan membuat radio berhenti mengirim.
VAD: Voice Hang Time	VAD Voice Hang Time menentukan berapa lama transmisi suara pengguna telepon akan berlanjut setelah suara tidak lagi hadir. Rentang nilai yang dapat diterima adalah 0 hingga 5000 msec. (Pengaturan default adalah 500 msec).
<b>Transmit Audio</b>	
Delay	Menetapkan jeda yang diterapkan pada audio transmisi (ketika VoIP adalah VAD). Nilai yang dapat diterima berkisar dari 0 hingga 500 detik. (Pengaturan default adalah 300 msec).
Analog Gain	Menentukan gain (dalam dB) yang diterapkan pada hardware di radio untuk audio transmisi. Nilai yang dapat diterima adalah -20 hingga 20 dB. (Pengaturan default adalah -20 dB).
Digital Gain	Menentukan gain (dalam dB) yang diterapkan pada software di radio untuk audio transmisi. Nilai yang dapat diterima adalah -40 hingga 20 dB. (Pengaturan default adalah -20 dB).
VAD: Threshold	Threshold Untuk mode VAD, mengontrol sensitivitas deteksi suara pada audio pengguna telepon yang keluar. Nilai yang dapat diterima adalah -40 hingga 20 dBFS. (Pengaturan default adalah -35 dBFS)
<b>Transmit / Radio PTT</b>	
Active Level	Enabled / Disabled, (Enabled adalah pengaturan default). Pengaturan ini harus disesuaikan dengan radio yang terhubung, tergantung pada apakah radio terhubung memiliki PTT eksternal yang diaktifkan atau dinonaktifkan untuk melakukan transmisi..
Timeout	Waktu maksimum, dalam detik, PTT ke radio akan terus ditekan. Setelah waktu habis, radio akan dikembalikan ke mode normal sampai pengguna telepon memulai transmisi kembali.
<b>Receive Activity</b>	
Mode	Mode Mekanisme yang digunakan untuk mendeteksi aktivitas penerimaan dari radio (dikenal sebagai channel busy atau COR) - baik melalui keberadaan suara atau penegasan pin input COR hardware (GPIO). Pilih VAD atau GPIO (Pengaturan default adalah VAD).

Bagian	Nilai
VAD: Hang Time	Hang Time Jika Mode Aktivitas Penerimaan diatur ke "VAD", Hang Time menentukan berapa lama transmisi suara akan terus diterima setelah suara tidak lagi ada. Rentang nilai yang dapat diterima adalah 0 hingga 5000 msec. (Pengaturan default adalah 500 msec).
GPIO: Active Low	Active Low Jika Mode Aktivitas Penerimaan diatur ke "GPIO", atur Level Aktif GPIO ke High atau Low (Pengaturan default adalah Low).
<b>Receive Audio</b>	
DTMF: Threshold	Threshold Untuk mode DTMF, mengontrol sensitivitas deteksi nada pada masukan DTMF yang diterima. Nilai yang dapat diterima adalah -35 hingga 0 dBFS. (Pengaturan default adalah -20 dBFS)
VAD: Threshold	Threshold Untuk mode VAD, mengontrol sensitivitas deteksi suara pada masukan audio yang diterima. Nilai yang dapat diterima adalah -40 hingga 20 dBFS. (Pengaturan default adalah -35 dBFS)
Analog Gain	Mengatur penguatan (dalam dB) yang diterapkan pada perangkat keras di radio untuk penerimaan audio. Nilai yang dapat diterima adalah -20 hingga 20 dB. (Pengaturan default adalah 0 dB).
Digital Gain	Mengatur penguatan (dalam dB) yang diterapkan pada perangkat lunak di radio untuk penerimaan audio. Nilai yang dapat diterima adalah -40 hingga 20 dB. (Pengaturan default adalah 0 dB).
<b>Calling</b>	
DTMF Dialing Phrase	DTMF Dialing Phrase Frasa digit DTMF yang, ketika diterima dari radio, akan menyebabkan RGW memasuki mode pemilihan nomor. Digit berikutnya akan dikumpulkan ke dalam buffer nomor telepon, dan panggilan akan ditempatkan ke nomor tersebut setelah pengguna berhenti memilih. Nilai yang dapat diterima adalah string digit DTMF yang valid (0-9, *, #) (Pengaturan default adalah "")
DTMF Disconnect Phrase	Frasa digit DTMF yang, ketika diterima dari radio, akan menyebabkan panggilan atau operasi apa pun yang sedang berlangsung berakhir. Nilai yang dapat diterima adalah string digit DTMF yang valid (0-9, *, #) (Pengaturan default adalah "##")
Digit Timeout	Ketika pengguna radio memasukkan nomor dalam mode pemilihan nomor, berapa lama menunggu, dalam detik, setelah menerima digit DTMF sebelum menyimpulkan bahwa pengguna selesai memasukkan nomor tujuan. Setelah waktu habis, panggilan akan dicoba ke nomor tujuan. Nilai yang dapat diterima > 0 detik. (Pengaturan default adalah 3 detik)
Max Digits	Panjang maksimum nomor telepon yang dapat dimasukkan oleh pengguna radio dalam mode pemilihan nomor, termasuk awalan seperti kode negara dan digit akses panggilan eksternal. Frasa yang digunakan untuk memulai panggilan (misalnya, "") tidak dihitung sebagai jumlah digit maksimum. Nilai yang dapat diterima > 0. (Pengaturan default adalah 20)
Dialing Duration	Ketika panggilan keluar yang diinisiasi oleh radio sedang dilakukan, suara dering akan dikirimkan ke pengguna radio selama waktu ini sebagai konfirmasi. Nilai yang diterima adalah > 0 msec. (Pengaturan default adalah 1000 msec).
Disconnect Duration	Ketika panggilan aktif diakhiri, suara sibuk akan dikirimkan ke pengguna radio selama waktu ini. Nilai yang diterima adalah $\geq 0$ msec. (Pengaturan default adalah 2000 msec).

Bagian	Nilai
Error Duration	Ketika panggilan keluar gagal atau panggilan aktif berakhir prematur karena kesalahan, nada cepat-busy (juga dikenal sebagai nada kemacetan) dipancarkan ke pengguna radio selama waktu ini. Nilai yang dapat diterima adalah $\geq 0$ msec. (Nilai default adalah 2000 msec).
Answer Timeout	Setelah panggilan keluar telah dilakukan, berapa lama menunggu sampai pihak lain menjawab sebelum menyerah dan mengakhiri panggilan. Perlu diperhatikan bahwa usaha panggilan dapat berakhir sebelum timeout ini tercapai jika terjadi kesalahan. Nilai yang dapat diterima adalah $\geq 0$ detik. (Nilai default adalah 60 detik).

## Data



### NOTE

Ini adalah fungsi ADMIN saja. Jika pengguna melihat ikon ini, masuk sebagai ADMIN untuk melanjutkan. Jika tidak, ini adalah tampilan hanya baca.

Dari halaman Data, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-34, data diaktifkan atau dinonaktifkan dan routing dikonfigurasi. Data dapat dikonfigurasi untuk selalu melalui sistem satelit Iridium, selalu melalui port WAN, atau melalui keduanya, tergantung ketersediaan jaringan WAN.



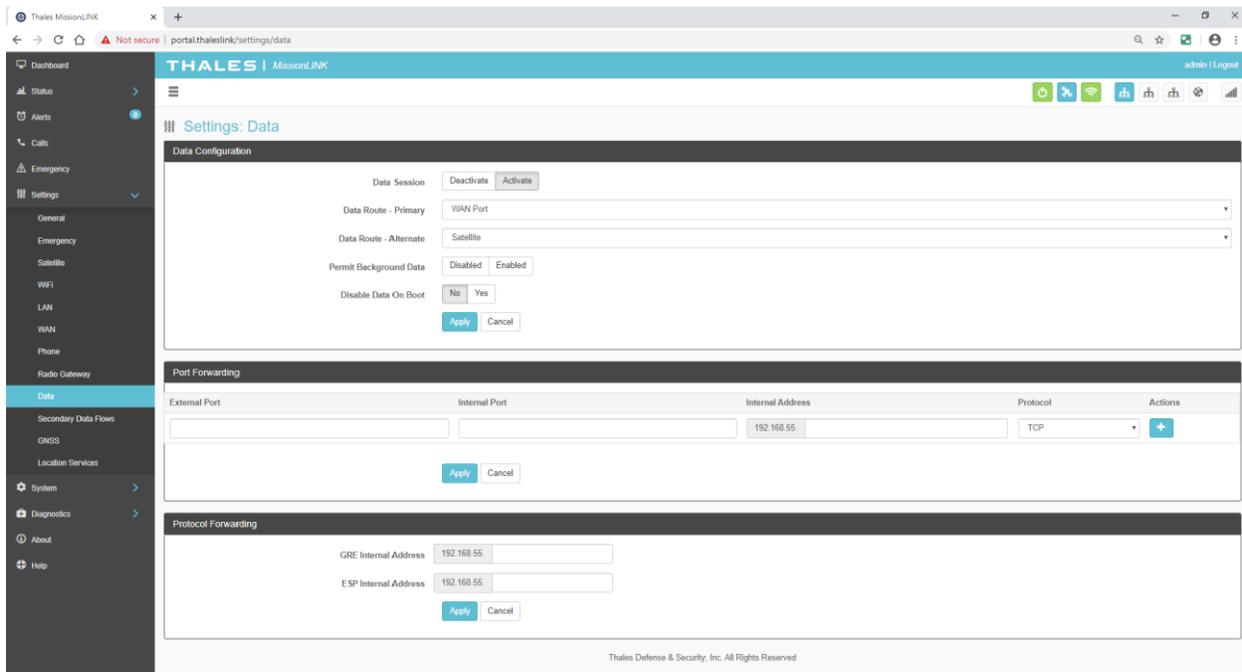
### NOTE

Port WAN tidak memiliki kemampuan Power over Ethernet (PoE), sehingga setiap perangkat yang terhubung ke port WAN perlu menyediakan sumber daya sendiri.



### NOTE

Port WAN tidak memiliki kemampuan Power over Ethernet (PoE), sehingga setiap perangkat yang terhubung ke port WAN perlu menyediakan sumber daya sendiri.



Gambar 4-34 Pengaturan → Layar Data

Tabel 4-11 Pengaturan → Data

Bagian	Nilai
<b>Konfigurasi Data</b>	
Data Session	Matikan / Aktifkan (Aktifkan adalah pengaturan default)
Data Route - Primary	Pilih rute data yang diinginkan (WAN atau Port Satelit) (WAN adalah pengaturan default).
Data Route - Alternate	Pilih rute data alternatif yang diinginkan. (Port Satelit adalah pengaturan default) Catatan: Jika Port Satelit dipilih, opsi yang tersedia adalah Port WAN atau Dinonaktifkan. Jika Port WAN dipilih, opsi yang tersedia adalah Port Satelit atau Dinonaktifkan.
Disable Data on Boot	NO / YES (NO adalah pengaturan default). Menentukan keadaan operasi data default ketika sistem di-restart.
<b>Port Forwarding</b>	
Port Forwarding	Penerusan Port Masukkan Port Eksternal, Port Internal, Alamat IP Internal, dan Protokol.
<b>Protocol Forwarding</b>	
Protocol Forwarding	Penerusan Protokol Masukkan Alamat IP Internal GRE dan/atau Alamat IP Internal ESP.



“Disable Data on Boot” memungkinkan operator untuk secara manual mengatur sesi data menjadi ON setiap kali unit dinyalakan.

## Secondary Data Flow (SDF)



Ini adalah fungsi ADMIN saja. Jika pengguna melihat ikon ini, masuk sebagai ADMIN untuk melanjutkan. Jika tidak, ini adalah layar hanya tampilan saja.

Secondary Data Flow (SDF) merupakan koneksi data tambahan yang menghubungkan port pada terminal dengan layanan di jaringan.

The screenshot displays the configuration interface for Secondary Data Flows (SDF) in the THALES M3600L3M system. It is divided into two main sections: SDF 2 and SDF 4.

**SDF 2 Configuration:**

- Port and Service Mapping:**
  - LAN Port 2: SDF 2
  - LAN Port 3: (Default data route)
  - WiFi: (Default data route)
  - Location Services: SDF 4
  - Emergency Services: (Default data route)
  - Remote Control (API): (Default data route)
- SDF 2 Details:**
  - State: Deactivate / Activate
  - Port Forwarding Table:

External Port	Internal Port	Internal Address	Protocol	Actions
		192.168.32	TCP	+
  - GRE Internal Address: 192.168.32
  - ESP Internal Address: 192.168.32
  - DHCP Table:

Gateway	Start	End	Lease	Enabled
192.168.32.124	150	200	604800	Enabled

**SDF 4 Configuration:**

- State: Deactivate / Activate
- Service Networks Table:

Name	Destination	Prefix	Actions
provisioned	10.177.80.192	27	✓ ✖

A warning message at the bottom of the SDF 2 section states: "Warning: SDF2 is unprovisioned."

Gambar 4-35 Pengaturan → Arus Data Sekunder

Tabel 4-12 Pengaturan → Arus Data Sekunder

Bagian	Nilai
<b>Pemetaan Port dan Layanan</b>	
LAN Port 2	Pilih SDF yang akan diarahkan melalui setiap koneksi LAN eksternal. Default digunakan untuk tidak ada SDF. Catatan: SDF harus diaktifkan oleh Penyedia Layanan Anda untuk menjadi valid.
LAN Port 3	
Wi-Fi	
Layanan Lokasi	Pilih SDF yang akan diarahkan ke setiap layanan yang disediakan oleh terminal. Default digunakan untuk tidak ada SDF. Catatan: SDF harus diaktifkan oleh Penyedia Layanan Anda untuk menjadi valid.
Layanan Darurat	
Remote Control (API)	
Konfigurasi Port Eksternal Contoh SDF2 pada Gambar 4-35 di atas	Setiap SDF dapat dinonaktifkan secara individual. GRE, ESP, dan DHCP dapat diarahkan melalui SDF seperti yang dilakukan sebelumnya di tab data. Port forwarding juga didukung melalui SDF seperti yang dilakukan sebelumnya di tab data.
Konfigurasi Port Internal Contoh SDF4 pada Gambar 4-35 di atas	Setiap layanan dapat dinonaktifkan secara individual. Saat aktif, diperlukan nama arbitrer dan subnet tujuan.



**NOTE**

Saat mengonfigurasi terminal, aliran yang diidentifikasi dengan layanan yang terikat dengan mereka diberikan port atau layanan pada terminal.

Misalnya, LAN Port 2 pada terminal dapat dikaitkan dengan internet dan LAN Port 3 dapat dikaitkan dengan data Prabayar. Layanan internal seperti layanan lokasi juga dapat dikaitkan dengan aliran lain untuk mengarahkan data itu ke server.



**NOTE**

DF memerlukan Penyedia Layanan (SP) untuk mengaitkan SIM dengan layanan yang disediakan oleh SP melalui SDF.

Misalnya, LAN Port 2 pada terminal dapat dikaitkan dengan Jaringan Pribadi Virtual korporat dan LAN Port 3 dapat dikaitkan dengan internet untuk kesejahteraan kru.

SP dapat menggunakan SDF untuk mengirimkan pesan Layanan Lokasi secara langsung ke server Layanan Lokasi dan menghitung data untuk layanan tersebut secara terpisah.



**NOTE**

pengguna tidak dapat memilih SDF yang belum dipasok, SDF ini akan terlihat abu-abu dan hanya dapat ditetapkan melalui API.



## Global Navigation Satellite System (GNSS)



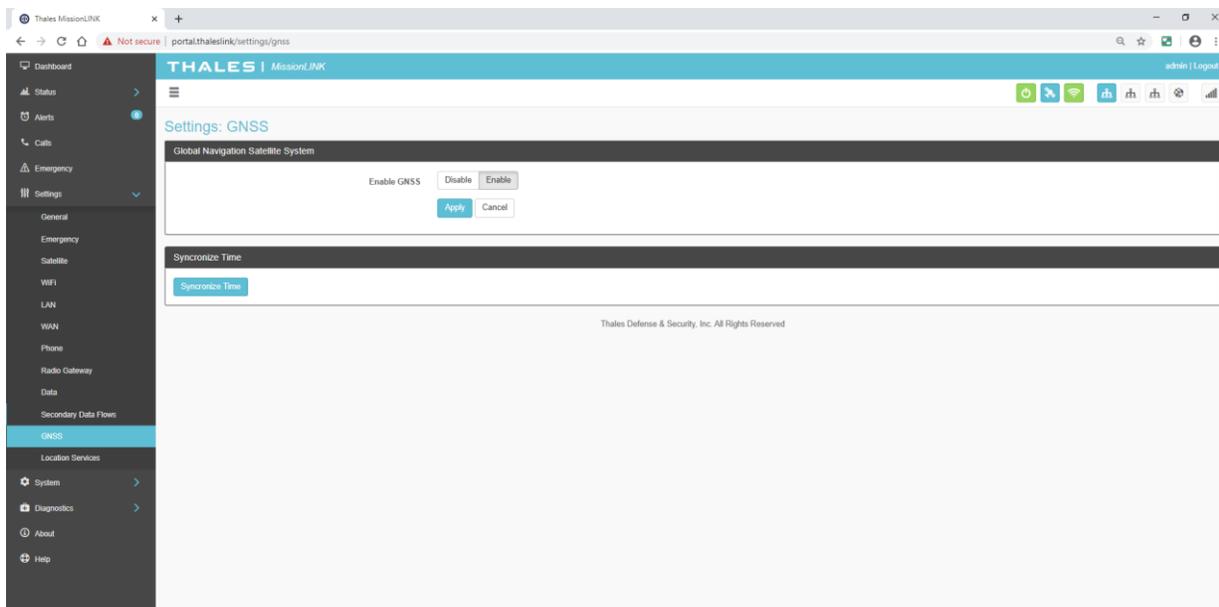
### NOTE

Ini adalah fungsi ADMIN saja. Jika pengguna melihat ikon ini, login sebagai ADMIN untuk melanjutkan. Jika tidak, ini hanya layar tampilan saja.



### NOTE

Antena MissionLINK saat ini hanya mendukung GPS, tetapi dukungan konstelasi GNSS penuh direncanakan akan diluncurkan pada akhir tahun 2020.



*Gambar 4-36 Pengaturan → Sistem Navigasi Global*

Tabel 4-13 Pengaturan → Sistem Satelit Navigasi Global

Bagian	Nilai
<b>Sistem Saatelit Navigasi Global</b>	
Aktifkan GNSS	Pilih Matikan atau Aktifkan. (Aktifkan adalah pengaturan default) Jika Dipilih Matikan, sistem akan me-reboot ketika DIAKTIFKAN. (Lihat Gambar 4-37)
<b>Sinkronkan Waktu</b>	
Sinkronkan Waktu	Sinkronkan Waktu Sinkronkan waktu hanya digunakan ketika waktu sistem terminal tidak benar, GNSS dinonaktifkan, dan GNSS tidak dapat diaktifkan karena alasan keamanan atau operasional. (Catatan: Ketika melakukan peningkatan perangkat lunak, dan gagal, Anda mungkin ingin menyinkronkan waktu Anda dengan terminal.)



Gambar 4-37 Aktifkan Pemberitahuan Pemuatan Ulang GNSS



Gambar 4-38 Konfirmasi Sinkronsasi Waktu

## Layanan Lokasi

Dari halaman Layanan Lokasi, yang ditunjukkan pada Gambar 4-35, Layanan Lokasi diaktifkan dan dinonaktifkan serta pengaturannya dikonfigurasi (saat diaktifkan). Thales menawarkan ClearSIGHT sebagai layanan pelacakan yang disukai. Ini memerlukan akun dan langganan layanan. Informasi lebih lanjut dapat ditemukan di [www.clrSight.com](http://www.clrSight.com).

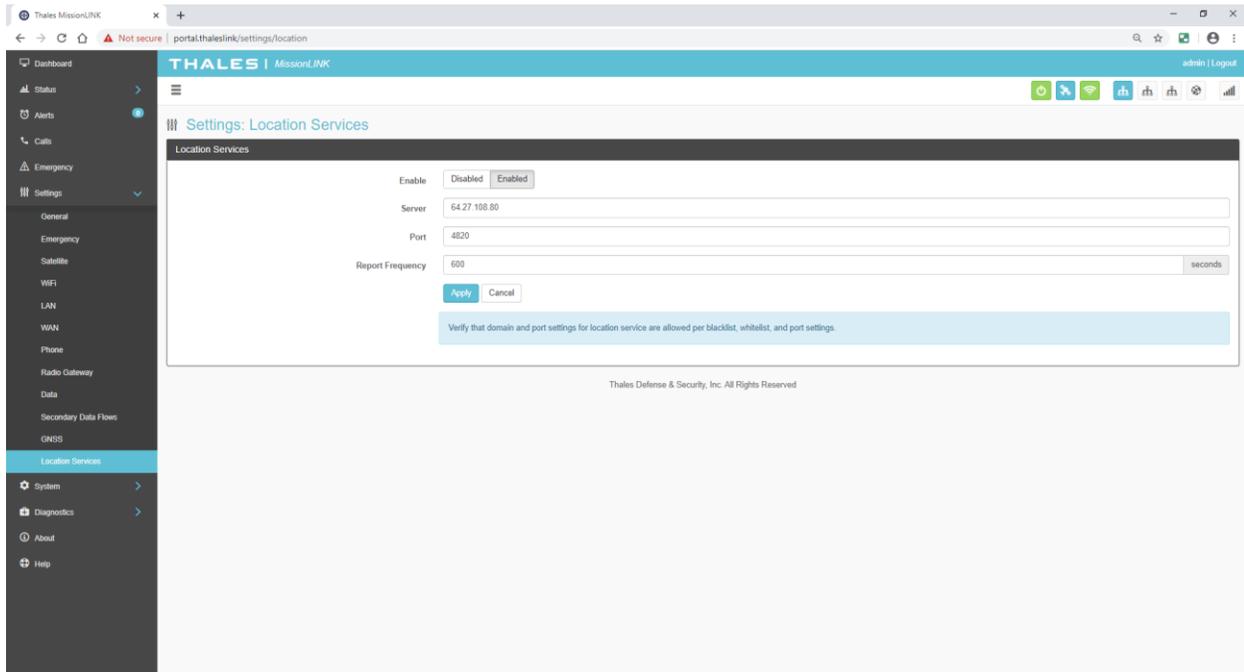


Figure 4-39 Settings → Location Services Screen

Table 4-14 Settings → Location Services

Section	Value
<b>Location Services</b>	
Enable	<b>Disabled</b> / Enabled ( <b>Disabled</b> is the default setting)
Server	Enter the name of server.
Port	Enter the port number of the service from server.
Report Frequency	Default setting is 120 seconds. When EMERGENCY is activated, frequency will be every 5 seconds.

## System

Menu Sistem memungkinkan untuk melakukan pencadangan konfigurasi dan mengembalikannya, memantau penggunaan data sistem (estimasi hanya untuk tujuan informasi), melakukan reboot sistem, mengembalikan pengaturan pabrik, dan memberikan informasi tentang versi firmware sistem.

## Backup



### NOTE

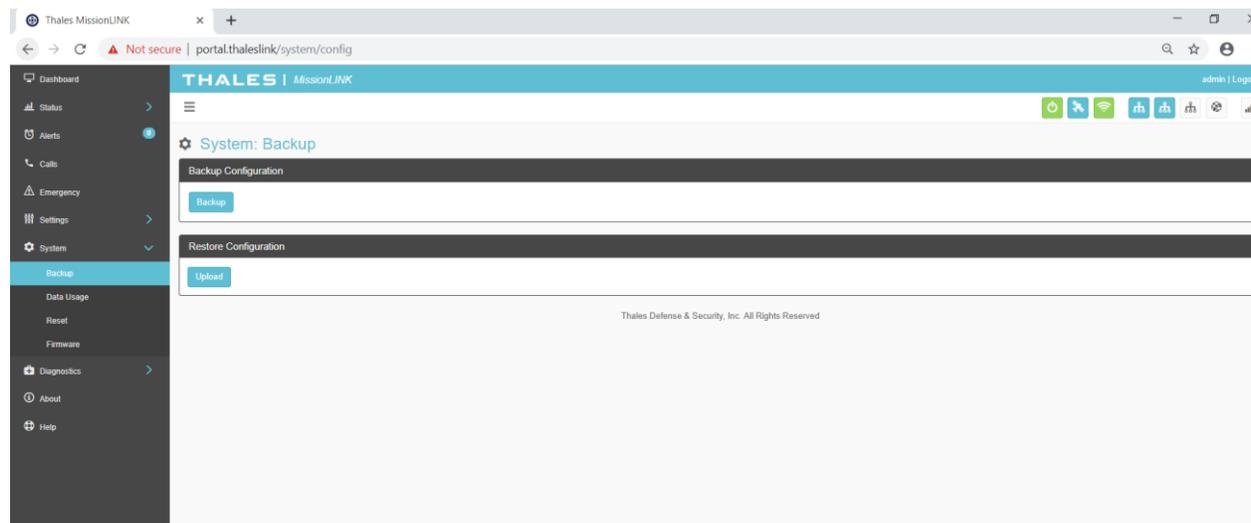
Ini hanya fungsi ADMIN. Jika pengguna melihat ikon ini, masuk sebagai ADMIN untuk melanjutkan. Jika tidak, ini hanya halaman tampilan saja.



### NOTE

Pengunduhan file tidak dapat dilakukan pada telepon atau tablet menggunakan sistem operasi iOS. Jika file konfigurasi perlu disimpan, gunakan perangkat dengan browser selain iOS.

Lihatlah Gambar 4-40. Ketika melakukan pembaruan firmware, mengganti TU, mengkloning informasi untuk beberapa sistem, atau hanya sebagai praktik baik secara berkala, file konfigurasi sistem harus dicadangkan untuk mencegah kehilangan pengaturan konfigurasi kustom jika terjadi masalah. Pencadangan dapat dilakukan pada perangkat yang memiliki sistem file di mana file konfigurasi dapat diunduh dan disimpan (komputer pribadi, laptop, Android). Mencadangkan konfigurasi saat ini adalah proses yang sederhana yang dijelaskan di bawah ini.



Gambar 4-40 Sistem → Layar Backup

- Konfigurasi Cadangan
  - Sambungkan komputer ke TU melalui Ethernet atau Wi-Fi.
  - Pilih CADANGAN, akan secara otomatis mencadangkan data yang terdapat di Portal Manajemen.
  - File cadangan dapat diberi nama ulang selama ekstensi filenya adalah ".json". CATATAN: Ini sangat berguna untuk mengembalikan pengaturan ke unit pengganti atau mengkloning pengaturan untuk multi-unit.
- Memulihkan Konfigurasi
  - Jika file konfigurasi perlu dimuat ulang, PULIHKAN KONFIGURASI akan memungkinkan Anda untuk memuat kembali file konfigurasi yang telah disimpan sebelumnya.
  - Pilih PULIHKAN KONFIGURASI.
  - Navigasi ke file yang telah disimpan.
  - Buka file untuk Memuat Penggunaan Data.

#### Penggunaan Data



#### **NOTE**

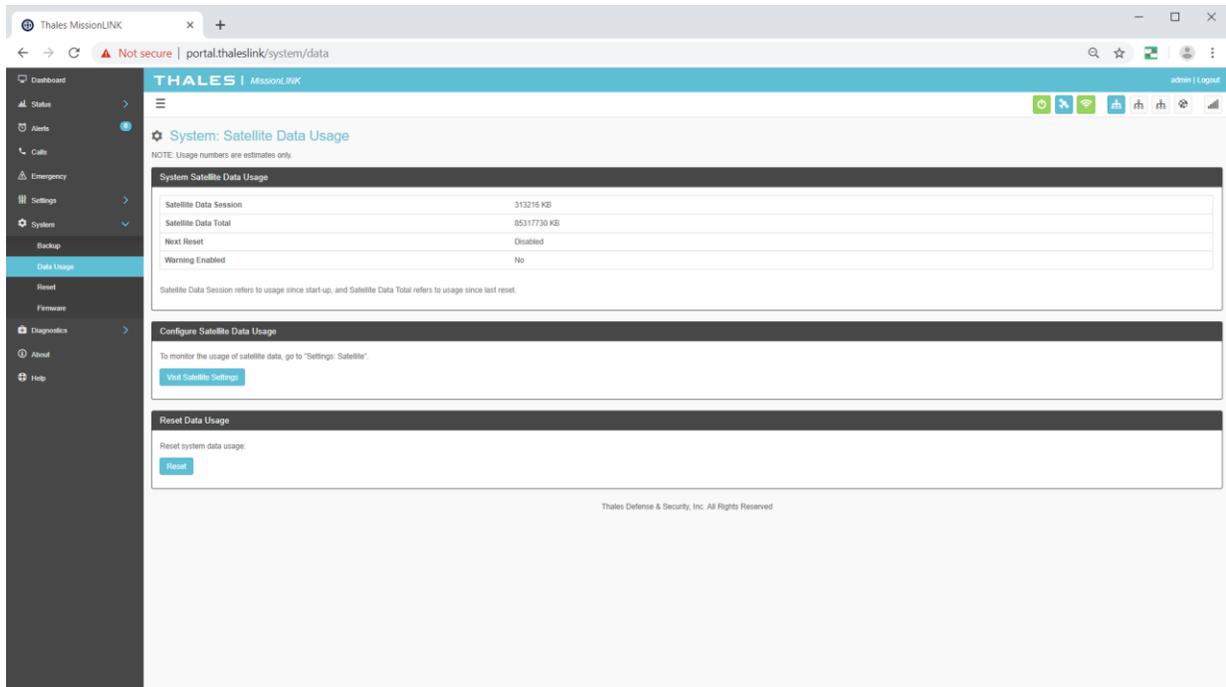
Ini hanya berfungsi untuk ADMIN. Jika pengguna melihat ikon ini, masuk sebagai ADMIN untuk melanjutkan. Selain itu, ini adalah layar hanya tampilan.

Lihat Gambar 4-41. Penggunaan data ditampilkan hanya untuk tujuan informasi. Jika ada batas data yang ditetapkan, informasi ini akan diberikan pada layar ini. Penggunaan data sistem dapat diatur ulang untuk memulai kembali penghitungan data. Pilih RESET dan kemudian YES, RESET untuk mengonfirmasi. Selain itu, pilih NO, CANCEL (Gambar 4-38). Untuk Batas Data Satelit - menekan tombol VIEW SATELLITE LIMITS, akan membawa ke layar PENGATURAN -> LAYAR SATELIT (Gambar 4-24).



#### **NOTE**

Ini adalah perkiraan penggunaan data dan tidak mewakili total data yang dapat dibayar. Ini juga tidak membatasi atau membatasi penggunaan data bahkan jika Penggunaan Data melebihi Batas Data. Untuk mendapatkan penggunaan data yang akurat, hubungi penyedia layanan Anda.



Gambar 4-41 Sistem → Layar Penggunaan Data



Gambar 4-42 Reset Layar Penggunaan Data

## Reset

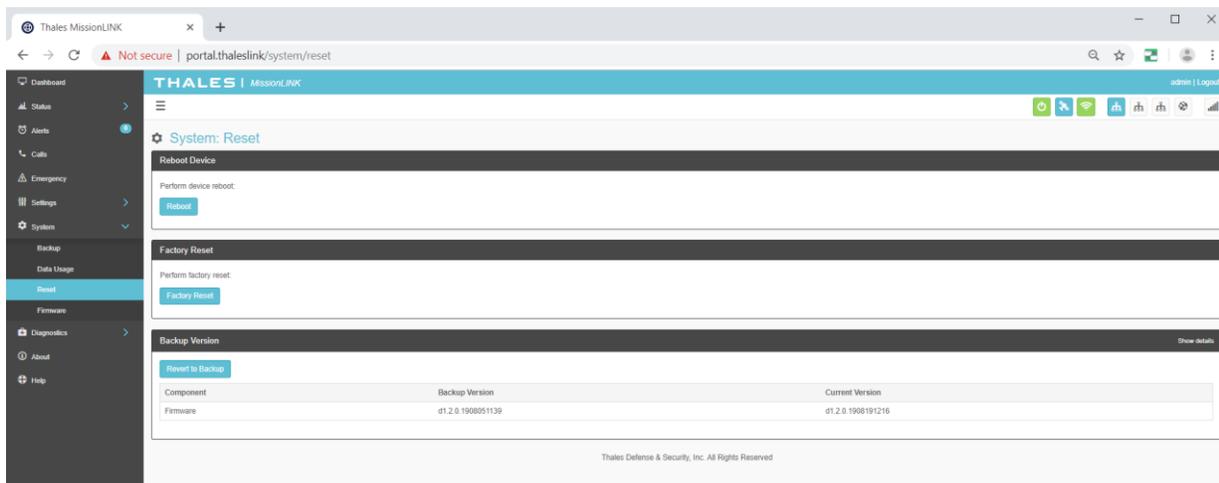


Ini adalah fungsi ADMIN saja. Jika pengguna melihat ikon ini, silakan masuk sebagai ADMIN untuk melanjutkan. Selain itu, ini adalah tampilan hanya untuk dilihat.

Lihatlah Gambar 4-43. Jika sistem tidak merespons dengan benar, reboot sistem dapat dilakukan. Pilih REBOOT untuk me-restart sistem.

Jika ada masalah yang lebih besar seperti kerusakan atau jika pengaturan konfigurasi membuat sistem tidak beroperasi, Factory Reset dapat dilakukan. Pilih FACTORY RESET. Ini akan mengembalikan semua pengaturan konfigurasi ke pengaturan default.

Backup Version akan mengembalikan sistem ke versi perangkat lunak sebelumnya.



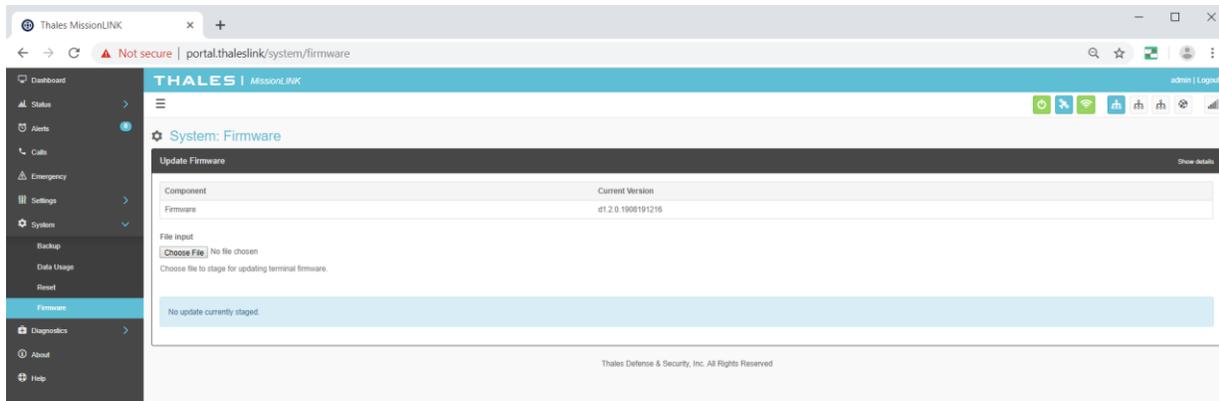
Gambar 4-43 Sistem → RESET



Factory Reset akan mengembalikan pengaturan ke pengaturan default pabrik dan semua pengaturan yang disesuaikan oleh pengguna akan hilang.

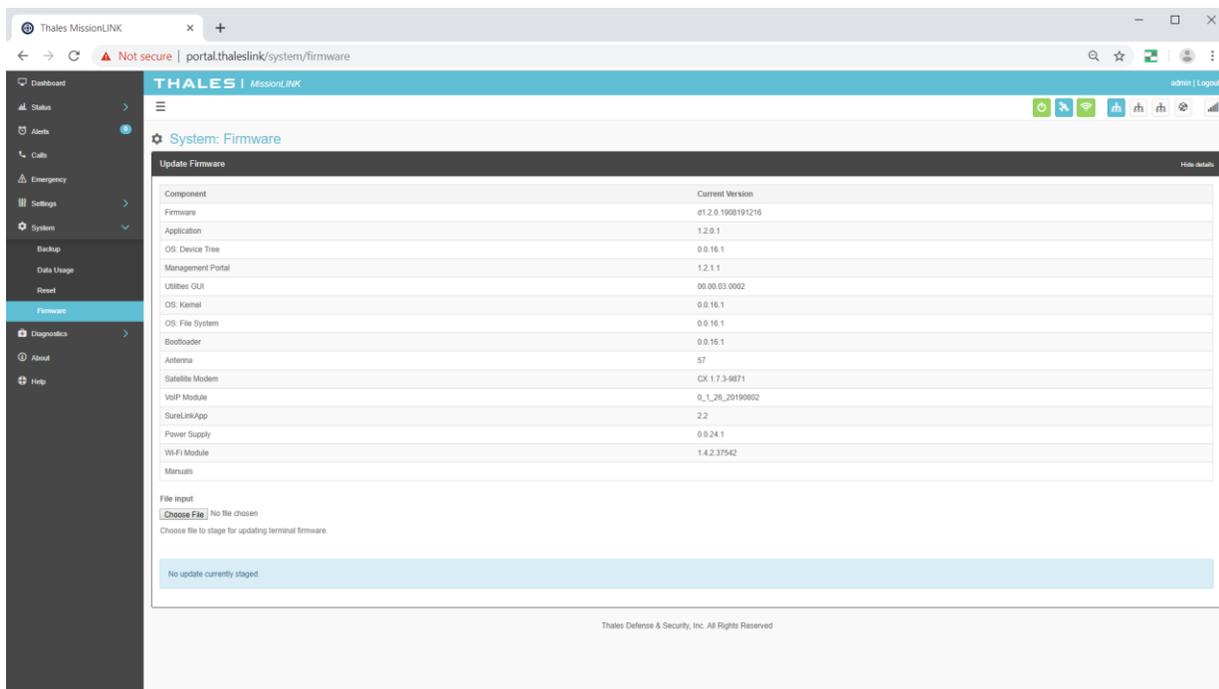
## Firmware

Lihat Gambar 4-44. Halaman Firmware menampilkan nomor versi firmware saat ini. Informasi ini mungkin berguna jika layanan pelanggan harus dihubungi untuk menyelesaikan masalah.



Gambar 4-44 Sistem → Layar Firmware

Dengan memilih SHOW DETAILS, informasi tingkat sistem akan ditampilkan (Gambar 4-45).



Gambar 4-45 Layar Firmware – Show Detail



Untuk petunjuk terperinci tentang cara memperbarui Firmware pada TU, silakan lihat bab 5 dari panduan ini.

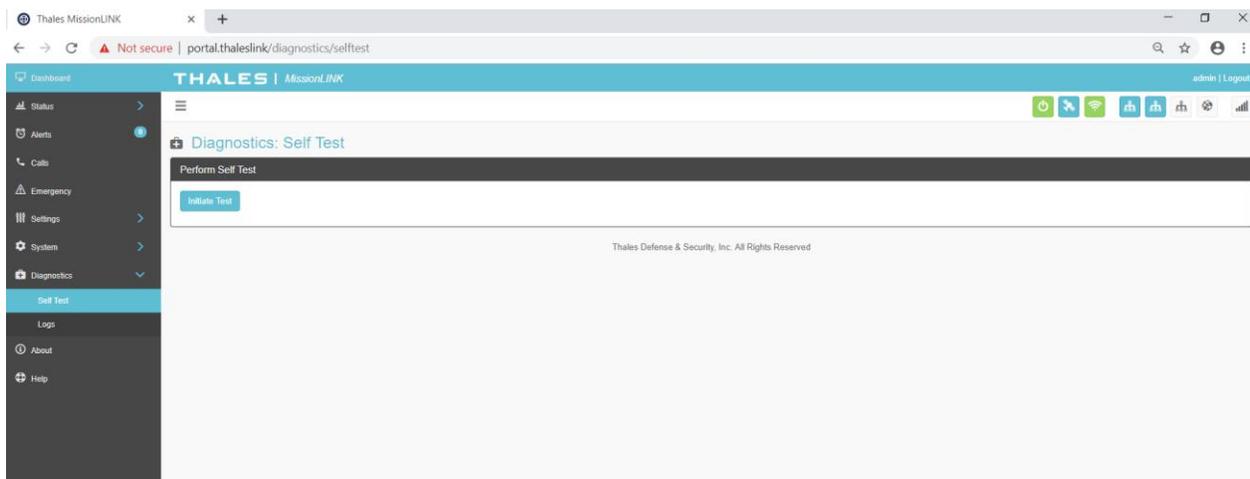
## Diagnostik

### Uji-Diri



Ini hanya fungsi ADMIN. Jika pengguna melihat ikon ini, masuk sebagai ADMIN untuk melanjutkan. Jika tidak, ini hanya halaman tampilan saja.

Pada halaman diagnostik Uji Diri (Gambar 4-46), pengguna dapat menjalankan tes diagnostik sistem dan hasilnya akan tersedia di halaman log diagnostik untuk debug.

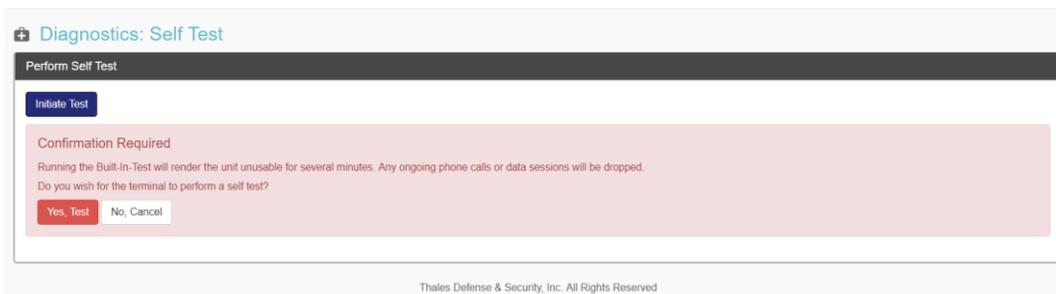


Gambar4-46 Diagnostik → Layar Uji-Diri

Lihatlah Gambar 4-47. Pilih INITIATE TEST dan kemudian konfirmasi dengan memilih YES, TEST untuk melakukan tes diagnostik diri.

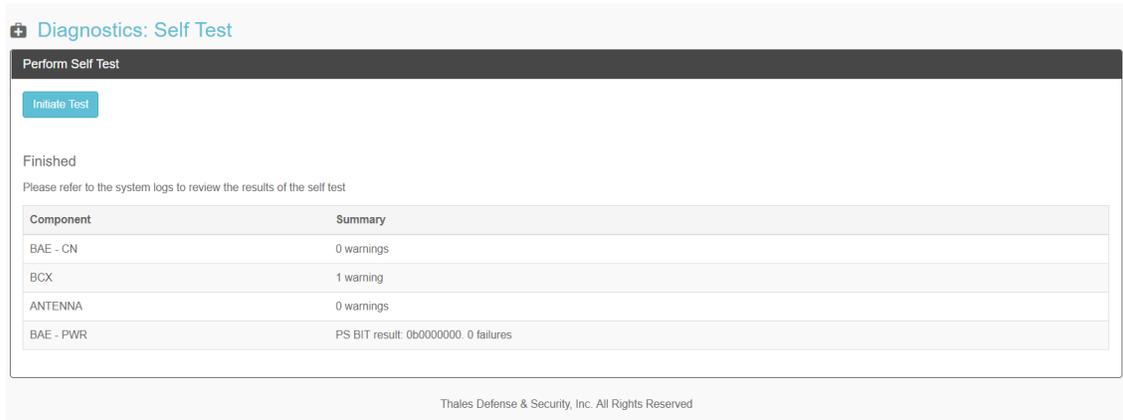


Menjalankan Built-in-Test akan membuat unit tidak dapat digunakan selama beberapa menit. Setiap panggilan atau sesi data yang sedang berlangsung akan terputus.



Gambar 4-47 Konfirmasi Lakukan Uji-Diri

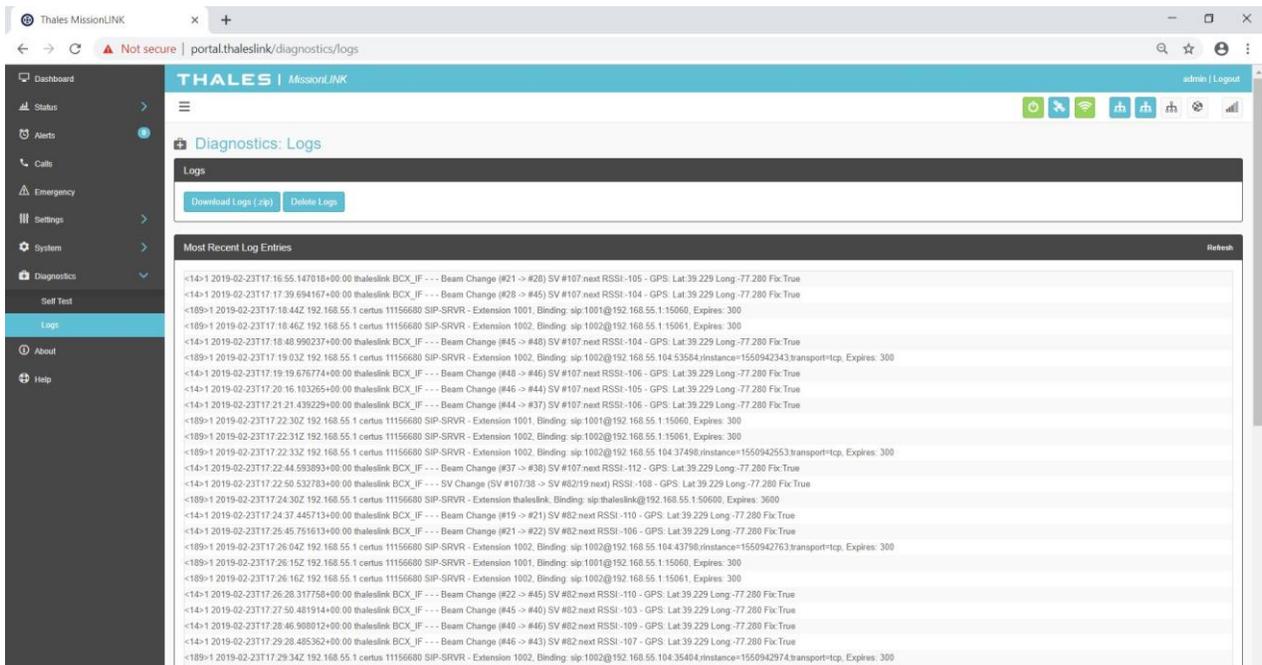
Setelah Self-Test selesai, Anda akan diarahkan untuk merujuk pada log sistem (Gambar 4-45) untuk hasil tes (Gambar 4-48).



Gambar 4-48 Layar Self-Test Selesai Dilakukan

### Log Diagnostik

Lihat Gambar 4-49. Log Diagnostik memberikan operator hasil dari semua tes diagnostik terbaru. Informasi ini dapat digunakan dalam debugging / pemecahan masalah sistem. Sejumlah terbatas log dapat dilihat di layar atau log rinci dapat diunduh dengan memilih UNDUH LOG. Log dapat dihapus dengan memilih HAPUS LOG.



Gambar 4-49 Diagnostik → Layar Log

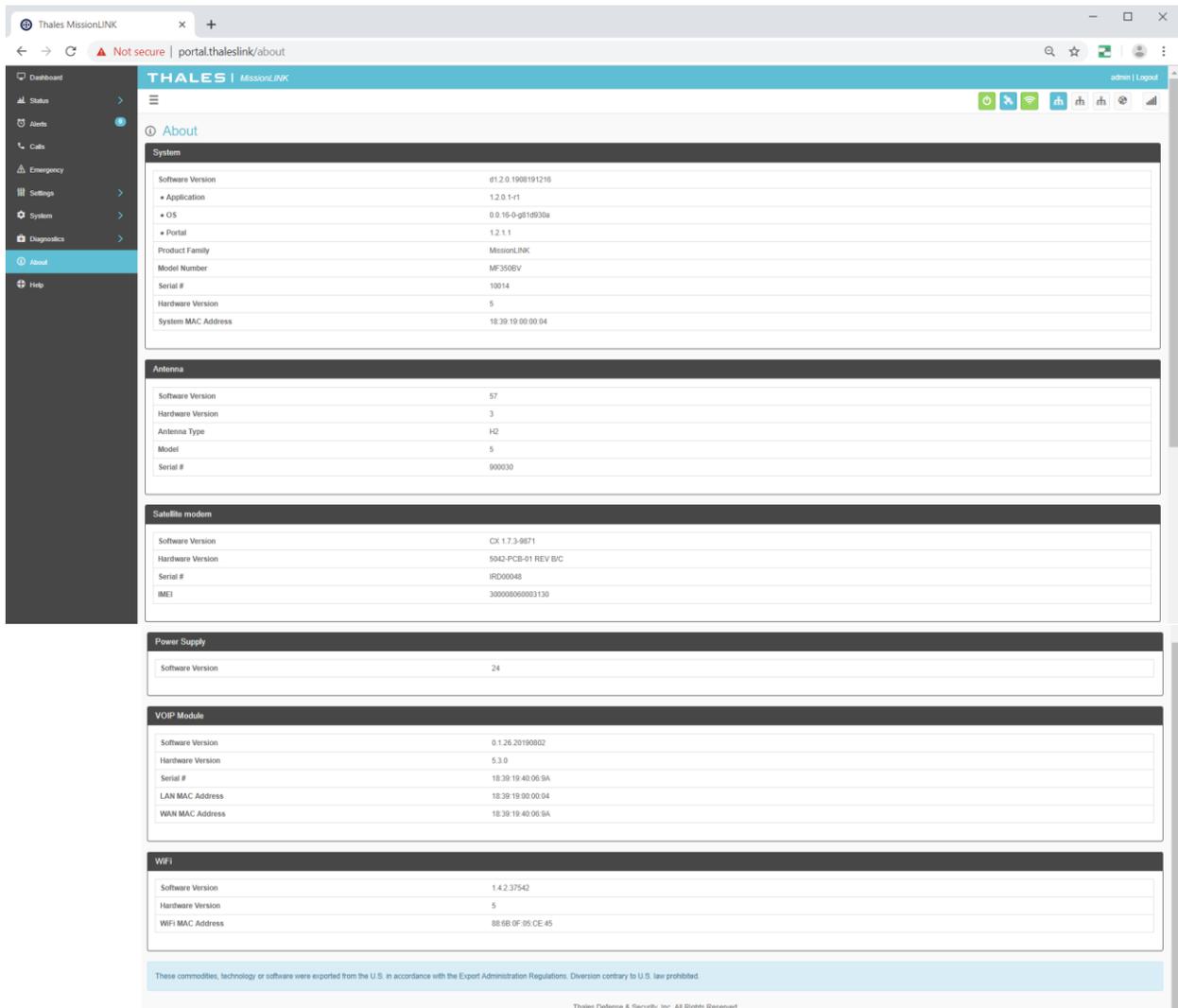


The “Most Recent Log Entries” hanya menampilkan 50 entri log terakhir. Untuk informasi tambahan, pilih UNDUH LOG (.zip) untuk informasi tambahan.

## Tentang

Lihat Gambar 4-50. Halaman ini memberikan informasi rinci yang terkait dengan peralatan, termasuk informasi HW unik dan versi perangkat lunak saat ini. Ini termasuk.

- Sistem
- Antena
- Modem Satelit
- Sumber Daya Listrik
- Modul VoIP
- Wi-Fi



The screenshot shows the 'About' page of the Thales MissionLINK interface. The page is organized into several sections, each displaying a table of hardware and software details. A left-hand navigation menu is visible, and the browser's address bar shows 'portal.thaleslink/about'.

System	
Software Version	01.2.0.1908191216
Application	1.2.0.1+1
OS	0.0.16-0-g810930a
Portal	1.2.1.1
Product Family	MissionLINK
Model Number	MF3506V
Serial #	10014
Hardware Version	5
System MAC Address	18:39:19:00:00:04

Antenna	
Software Version	57
Hardware Version	3
Antenna Type	H2
Model	5
Serial #	90030

Satellite modem	
Software Version	CX 1.7.3-9871
Hardware Version	5042-PCB-01 REV B/C
Serial #	IRD00048
IMEI	30000800003130

Power Supply	
Software Version	24

VOIP Module	
Software Version	0.1.26.20190802
Hardware Version	5.3.0
Serial #	18:39:19:40:06:9A
LAN MAC Address	18:39:19:00:00:04
WAN MAC Address	18:39:19:40:06:9A

WiFi	
Software Version	1.4.2.37542
Hardware Version	5
WiFi MAC Address	88:98:0F:05:CE:45

These commodities, technology or software were exported from the U.S. in accordance with the Export Administration Regulations. Diversion contrary to U.S. law prohibited.

Thales Defense & Security, Inc. All Rights Reserved

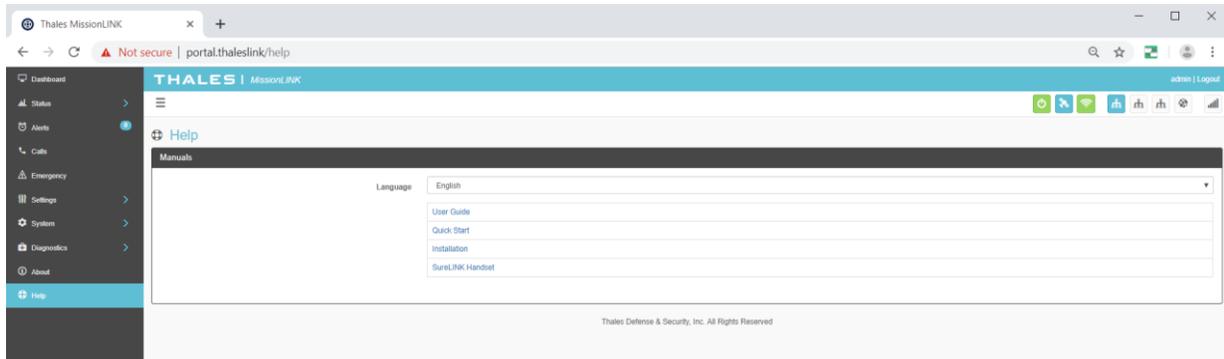
Gamabar 4-50 Layar About (Contoh)

## Bantuan

Halaman Bantuan ini, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4-51, memberikan akses ke semua panduan dan tautan ke dukungan pelanggan.

Bagian ini mencakup:

- Panduan Pengguna
- Panduan Memulai Cepat
- Panduan Instalasi
- SureLINK Handset



*Gambar 4-51 Layar Help (Control)*

**HALAMAN INI SENGAJA DIBERIKAN KOSONG**

## BAB V UPGRADE FIRMWARE

Pada beberapa kesempatan mungkin perlu untuk memperbarui perangkat lunak MissionLINK untuk menambah fitur atau memperbaiki masalah yang ditemukan dalam perangkat lunak tersebut. Bagian ini akan menjelaskan proses dari pembaruan tersebut. Berkas firmware akan berisi pembaruan untuk kedua TU dan antena jika diperlukan, sehingga satu kali pembaruan akan secara otomatis memperbarui keduanya. Penting untuk memastikan sistem terhubung, dinyalakan, dan beroperasi sebelum mencoba memperbarui firmware. Jangan melepaskan daya dari TU atau mencabut koneksi antena saat pembaruan sedang berlangsung. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan dan memaksa kembali ke versi perangkat lunak sebelumnya.

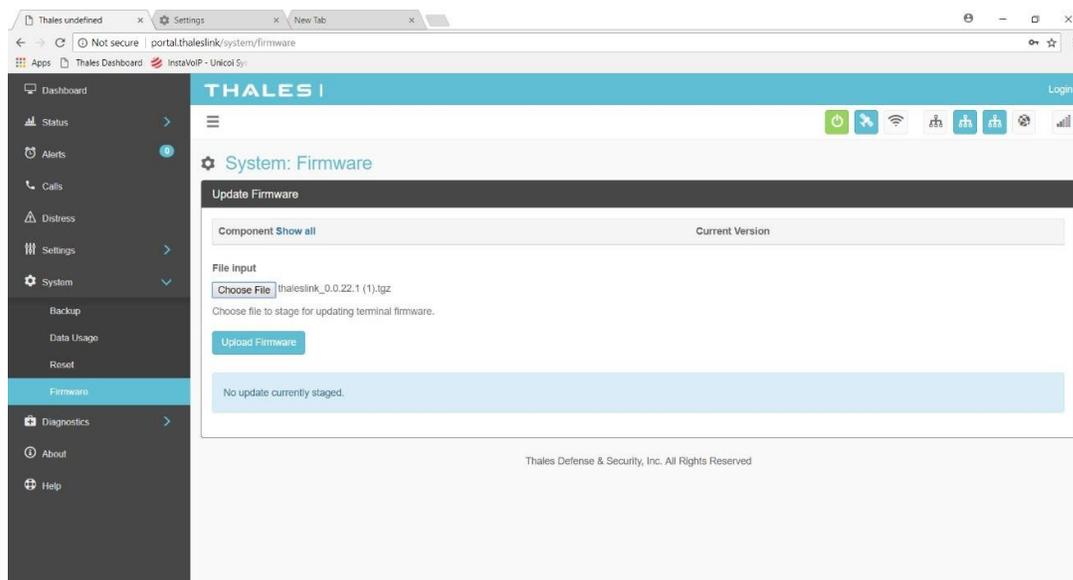


Untuk reset perangkat lunak atau mengembalikan ke pengaturan pabrik, silakan merujuk ke Bab 6 -> RESETS.

### MENGINSTAL FIRMAWRE PADA MISSIONLINK

#### Melalui Komputer atau Perangkat Seluler

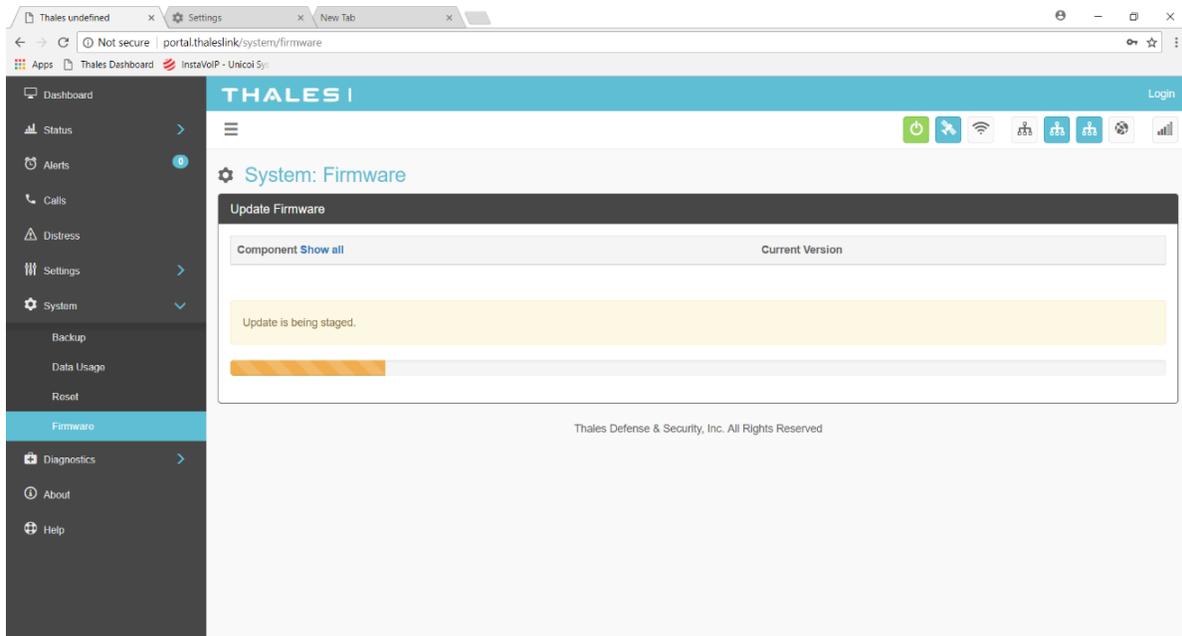
1. Sambungkan PC atau perangkat mobile ke "ThalesLINK" melalui Wi-Fi atau port Ethernet (RJ-45).
2. Buka peramban web dan ketik: <http://portal.theslink> (atau <https://portal.theslink>) (jangan menetik .com atau ekstensi lainnya).
3. Setelah diminta, masukkan Nama Pengguna dan Kata Sandi.
4. Navigasikan ke SISTEM -> Firmware (Gambar 5-1)



Gambar 5-1 Sistem → Firmware

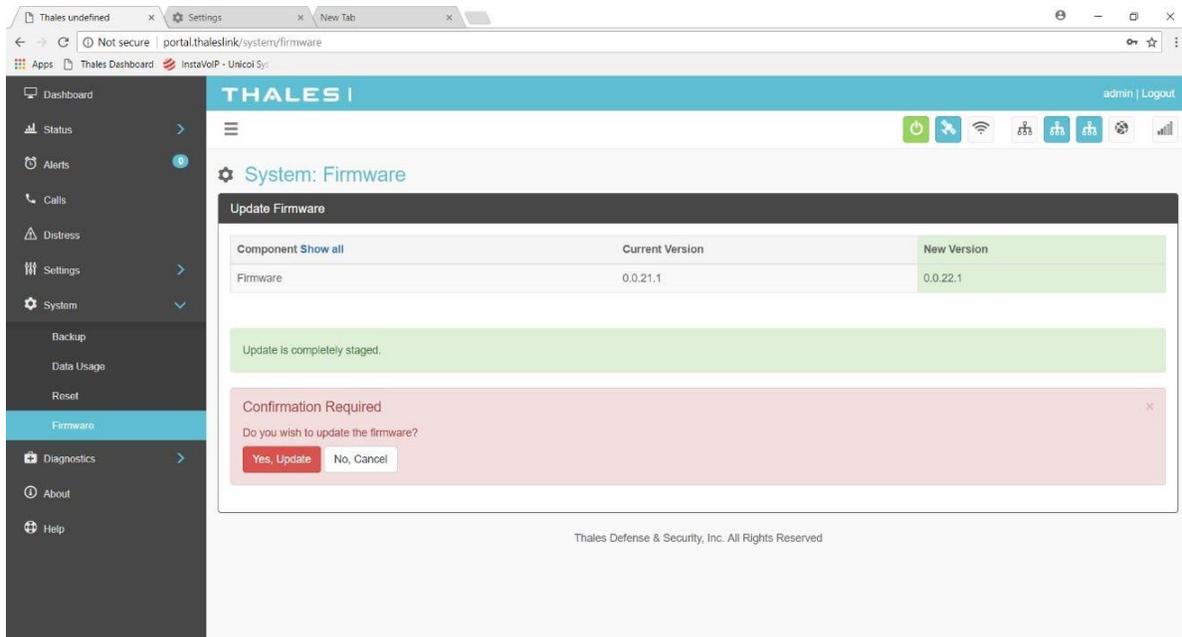
#### 5. Pilih PILIH BERKAS.

6. Buka Masukan Berkas dan pilih tombol Telusuri.
7. Navigasi ke lokasi file yang diunduh. File ini harus memiliki versi firmware dan ".swu" sebagai ekstensi file. Contoh: thaleslink\_1.1.0.1.swu
8. Pilih tombol "PILIH".
9. Setelah file dipilih, kembali ke halaman Firmware.
10. Pilih tombol "UNGGAH FIRMWARE". Ini mungkin memakan beberapa detik karena indikator kemajuan bergerak di sepanjang halaman (lihat Gambar 5-2).



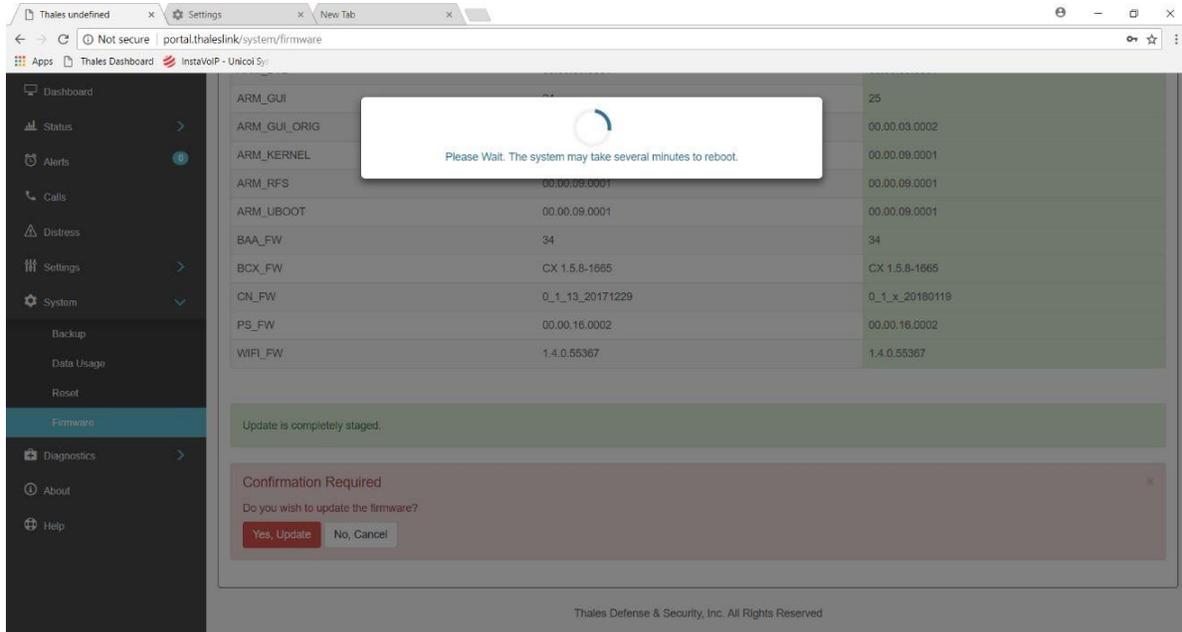
Gambar 5-2 Firmware Sedang Ditayangkan

11. Setelah dipersiapkan, halaman Firmware akan menampilkan "UPDATE STAGED" (Pada saat ini pengguna akan dapat melihat Versi Saat Ini dan Baru berdampingan di halaman Firmware).
12. Pilih "Ya, Perbarui".



Gambar 5-3 Sistem → Konfirmasi Upgrade Firmware

13. Setelah memilih YA, PERBARUI, proses pembaruan firmware telah dimulai dan akan memakan waktu sekitar 10 hingga 15 menit untuk selesai. **JANGAN MENCABUT DAYA SELAMA FASE INI.**

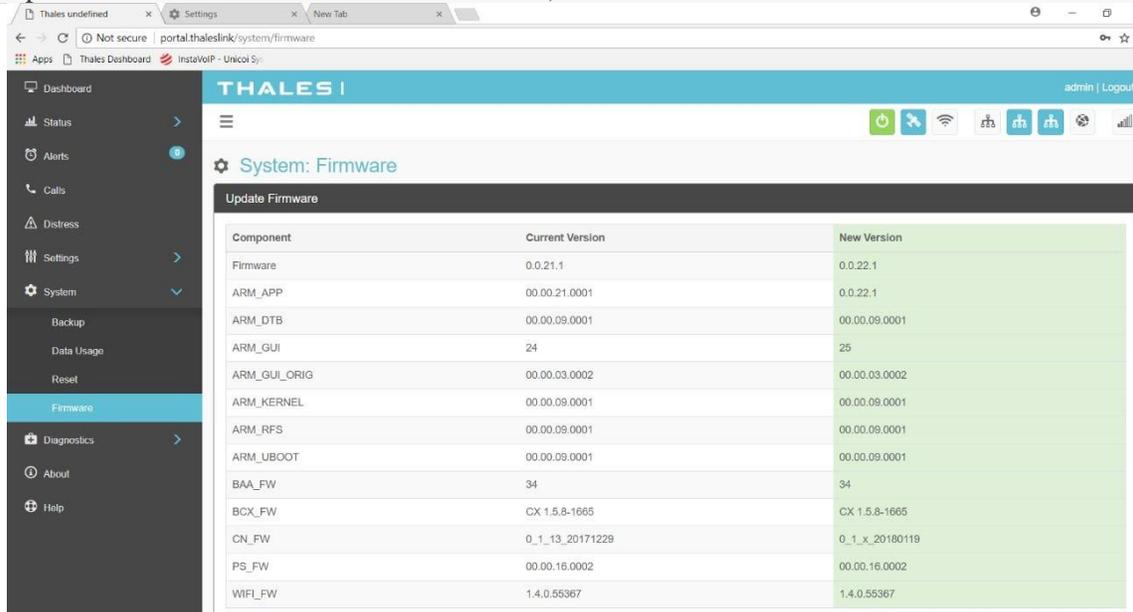


Gambar 5-4 Update Firmware Dalam Proses

14. Setelah selesai dan sistem telah me-reboot, tunggu hingga semua LED Status menyala hijau atau biru solid. Ini mungkin memakan beberapa menit lagi.

15. Verifikasi Pembaruan Firmware dengan menghubungkan ke "ThalesLINK" (atau SSID yang diatur di MissionLINK) melalui Wi-Fi atau port Ethernet.

16. Buka peramban web dan ketikkan: <http://portal.theslink> (atau <https://portal.theslink>) (jangan ketik .com atau ekstensi lainnya).
17. Setelah diminta, masukkan Password admin (ini tidak akan berubah dari sebelum pembaruan firmware).
18. Arahkan ke SYSTEM ◇ Firmware untuk melihat pembaruan. (Versi perangkat lunak juga dapat ditemukan di item menu TENTANG.)



Component	Current Version	New Version
Firmware	0.0.21.1	0.0.22.1
ARM_APP	00.00.21.0001	0.0.22.1
ARM_DTB	00.00.09.0001	00.00.09.0001
ARM_GUI	24	25
ARM_GUI_ORIG	00.00.03.0002	00.00.03.0002
ARM_KERNEL	00.00.09.0001	00.00.09.0001
ARM_RFS	00.00.09.0001	00.00.09.0001
ARM_UBOOT	00.00.09.0001	00.00.09.0001
BAA_FW	34	34
BCX_FW	CX 1.5.8-1665	CX 1.5.8-1665
CN_FW	0_1_13_20171229	0_1_x_20180119
PS_FW	00.00.16.0002	00.00.16.0002
WIFL_FW	1.4.0.55367	1.4.0.55367

Gambar 5-5 Sistem → Update Firmware Selesai (Contoh)



Setelah pembaruan firmware untuk MissionLINK selesai, cache peramban web perlu dibersihkan.

## BAB VI PEMELIHARAAN

### UMUM

Bab ini memberikan instruksi pemeliharaan operator untuk TU dan BAA. Ini mencakup prosedur pencegahan kerusakan dan pemecahan masalah.

### PENCEGAHAN KERUSAKAN

#### Pemeriksaan dan Pembersihan

Perangkat sebaiknya secara berkala diperiksa untuk kerusakan eksternal, seperti konektor yang bengkok dan perangkat yang aus, seperti perangkat keras yang longgar. Perangkat sebaiknya dibersihkan secara berkala, terutama setelah terkena air asin, pasir, atau lumpur. Dengan TU dimatikan, gunakan kain yang agak lembab (hanya air) untuk membersihkan TU dan/atau BAA. Jika terdeteksi adanya masuknya air, biarkan kering udara (atau keringkan dengan udara tekanan rendah (jika tersedia)) untuk memungkinkan unit kering sebelum diberi daya.

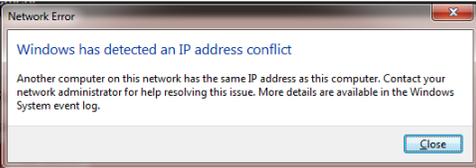
#### PERBAIKKAN MASALAH

Tabel 6-1 Perbaikan Masalah

MASALAH	SOLUSI
 LED Satelit Berkedip HIJAU	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kedipan lampu HIJAU menunjukkan bahwa sedang melakukan akuisisi satelit. Jika terus berkedip selama lebih dari 5 menit, periksa bahwa antena memiliki pandangan jelas ke langit.</li> <li>Reboot TU.</li> </ul>
 LED Satelit Berkedip MERAH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fault kritis terdeteksi. Buka Portal Manajemen <a href="http://portal.thaleslink">http://portal.thaleslink</a> (atau <a href="https://portal.thaleslink">https://portal.thaleslink</a>) dan periksa Alert. Lakukan penyesuaian. (Misalnya: periksa koneksi antena, atau GPS tidak terakuisisi.)</li> <li>Matikan dan nyalakan kembali unit. Jika hasilnya sama, hubungi penyedia layanan Anda.</li> </ul>
 LED Sistem Berkedip Hijau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Start-up sedang berlangsung. Tunggu sampai unit menjalankan diagnostik dan menyelesaikan prosedur start. Ini mungkin memakan waktu lebih lama dari biasanya saat mengakuisisi satelit untuk pertama kalinya.</li> <li>Matikan dan nyalakan kembali daya jika lampu tidak berubah menjadi hijau solid setelah 5 menit.</li> </ul>
 LED Sistem Berkedip MERAH	<p>Fault Terdeteksi. Buka Portal Manajemen <a href="http://portal.thaleslink">http://portal.thaleslink</a> (atau <a href="https://portal.thaleslink">https://portal.thaleslink</a>) dan periksa alert. Lakukan penyesuaian. (Misalnya: alert umum termasuk, tetapi tidak terbatas pada, kartu SIM tidak terpasang, kartu SIM tidak diproyeksikan. Kegagalan Tes Power-Up (POST).)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Matikan dan nyalakan kembali unit. Jika hasilnya</li> </ul>

	sama, hubungi penyedia layanan Anda.

MASALAH	SOLUSI
 LED Wi-Fi	<p>OFF - Nyalakan Wi-Fi melalui Portal Manajemen melalui koneksi hardwired PoE. ThalesLINK&gt; Pengaturan&gt; Wi-Fi Solid RED - Wi-Fi mungkin perlu dimatikan dan dihidupkan kembali dari Portal Manajemen. Jika LED tidak berubah menjadi HIJAU dalam waktu satu menit, reboot TU.</p> <p>Flashing GREEN - Jika ini terus berlanjut selama lebih dari satu atau dua menit, periksa TIDAK ADA ATAU TIDAK ADA Wi-Fi</p>
Log Panggilan tidak muncul	Log panggilan harus diaktifkan. Verifikasi log panggilan diaktifkan (SETTING -> TELEPON -> KONFIGURASI TELEPON)
Panggilan tiba-tiba terputus saat menggunakan Gateway	Verifikasi bahwa nomor Gateway tidak dialokasikan ke telepon lain. Jika iya, panggilan Gateway Anda mungkin terputus secara tiba-tiba. Untuk memperbaiki ini, hapus nomor duplikat.
Tidak dapat terhubung ke internet	Sesi data satelit default dimatikan. Periksa apakah Sesi Data Satelit DI-AKTIFKAN pada Dasbor. Jika tidak, pilih AKTIFKAN dan kemudian TERAPKAN di sebelah SESI DATA SATELIT.
Tidak dapat terhubung ke Portal Manajemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anda mungkin perlu membersihkan cache browser Anda.</li> <li>• Pastikan Unit Terminal dinyalakan.</li> <li>• Pastikan Wi-Fi diaktifkan dan terhubung ke ThalesLINK (atau SSID yang diubah namanya). Jika menggunakan perangkat yang mendukung Wi-Fi, LED Wi-Fi pada TU harus berwarna HIJAU solid. Jika tidak menggunakan Wi-Fi, pastikan kabel Cat 5 terhubung ke salah satu dari tiga port Ethernet (BUKAN Port WAN atau POTS). Jika koneksi Ethernet, ganti kabel dan periksa koneksi kembali</li> <li>• Buka browser web dan ketik <a href="http://portal.thaleslink/#">http://portal.thaleslink/#</a>. Pastikan pengaturan jaringan benar pada perangkat yang terhubung.</li> <li>• Browser perangkat mungkin tidak kompatibel. Perbarui atau coba browser yang berbeda.</li> <li>• Anda mungkin perlu terhubung kembali melalui Ethernet atau Wi-Fi ke TU.</li> <li>• Periksa apakah alamat yang benar diketik di <a href="http://portal.thaleslink">http://portal.thaleslink</a> (atau <a href="https://portal.thaleslink">https://portal.thaleslink</a>)</li> <li>• Jika LED sistem berkedip HIJAU, tunggu sampai berubah menjadi HIJAU solid, lalu coba terhubung kembali ke portal.</li> </ul>

MASALAH	SOLUSI
<p>idak dapat terhubung ke layanan Wi-Fi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periksa apakah antena Wi-Fi terpasang dan dipasang dengan rapat.</li> <li>• Periksa apakah LED Wi-Fi TU berwarna hijau solid.</li> <li>• Periksa apakah ada koneksi yang tersedia dengan memeriksa perangkat yang terhubung di halaman Status ◇ Perangkat Saat Ini.</li> <li>• Hanya 3 perangkat simultan yang dapat terhubung ke Wi-Fi. Setiap upaya koneksi tambahan diblokir.</li> <li>• Hapus satu atau lebih perangkat dari Wi-Fi dan coba lagi untuk terhubung.</li> <li>• Gunakan Wi-Fi Device Whitelist untuk membatasi akses ke perangkat nirkabel tertentu.</li> <li>• Verifikasi bahwa SSID TIDAK dinonaktifkan. Jika dinonaktifkan, aktifkan SSID. Jika perangkat tidak "otomatis" terhubung kembali, maka hubungkan secara manual dengan menambahkan jaringan pada perangkat. Lihat panduan pengguna perangkat untuk petunjuk tentang cara melakukan ini.</li> </ul>
<p>Kesalahan Jaringan</p>	<p>Jika Anda menerima pesan serupa dengan ini, pengguna lain mencoba menggunakan alamat IP yang sama dengan komputer Anda.</p> 
<p>Tidak Ada atau Sinyal Wi-Fi Lemah</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sambungkan antena Wi-Fi dan pastikan dipasang dengan rapat</li> <li>• Jika dinding atau hambatan logam berada di antara TU dan perangkat Wi-Fi, pindah lebih dekat ke TU atau pindahkan TU ke lokasi yang lebih baik dengan lebih sedikit hambatan</li> <li>• Periksa apakah perangkat Wi-Fi terhubung ke Wi-Fi TU dan verifikasi bahwa Anda terhubung ke ThalesLINK.</li> <li>• Periksa Portal Manajemen untuk memastikan perangkat Wi-Fi terdaftar sebagai pengguna.</li> </ul>

MASALAH	SOLUSI
<p>ThalesLINK tidak mendapatkan sinyal satelit (lampu LED Satelit berwarna merah)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periksa indikator sinyal pada bagian atas Management Portal. Jika tidak ada indikator yang terang, artinya satelit tidak terdeteksi. Tunggu beberapa menit untuk melihat apakah kekuatan sinyal membaik saat satelit lain muncul di pandangan.</li> <li>• Periksa koneksi antena pada TU dan antena. Pastikan tidak ada korosi yang terjadi pada koneksi kabel antena dan bahwa konektornya dipasang dengan rapat.</li> <li>• Periksa antena untuk melihat apakah ada pandangan yang jelas ke langit tanpa ada penghalang. Pindahkan antena jika perlu.</li> <li>• Periksa adanya gangguan di daerah sekitar yang dapat memengaruhi sinyal seperti radar aktif, sistem VSAT, dan antena radio lainnya. Matikan perangkat tersebut dan lakukan pengujian ulang.</li> <li>• Pindahkan kendaraan ke lokasi baru dan lakukan pengujian ulang jika kendaraan lain yang mengganggu berada di area tersebut.</li> <li>• Reboot TU dan periksa Alerts.</li> <li>• Hubungi penyedia layanan jika koneksi satelit masih tidak berfungsi.</li> </ul>
<p>Unit Terminal tidak Power-ON</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periksa TU untuk lampu hijau, jika lampu hijau menyala berarti Unit memiliki daya</li> <li>• Tekan tombol daya di depan TU.</li> <li>• Periksa bahwa sumber daya menyediakan 10-32V dan tidak dibatasi oleh arus.</li> <li>• Periksa koneksi kabel 10-32V DC mempunyai polaritas yang benar.</li> <li>• Periksa untuk memastikan garis pengapian terhubung ke garis terhubung atau terhubung ke Red (garis Positif) untuk operasi yang berkelanjutan.</li> <li>• Periksa bahwa pengapian atau saklar jarak jauh dihidupkan jika garis pengapian terhubung.</li> <li>• Jika menggunakan konverter AC/DC (opsional), pastikan colokan AC mempunyai daya dan bahwa konektor aman di colokan AC dan ujung yang lain terhubung dengan aman ke TU.</li> </ul>
<p>Unit Terminal memiliki daya tetapi aksesoris tidak berfungsi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keluarkan daya dari aksesoris dan putuskan dari TU. Restart TU menggunakan tombol daya atau keluarkan daya dari TU selama 10 detik. Setelah TU reboot, sambungkan kembali aksesoris. (Catatan: Ini berlaku untuk semua aksesoris, KECUALI antena. Jangan putuskan antena saat sistem sedang di-booting.)</li> <li>• Jika aksesoris PoE tidak menerima daya, pastikan PoE diaktifkan untuk port tersebut.</li> <li>• PoE tidak tersedia pada port WAN. Setiap perangkat pada port WAN memerlukan sumber daya sendiri.</li> <li>• Periksa panduan telepon VoIP untuk konfigurasi yang tepat. Setiap telepon mungkin memiliki metode konfigurasi yang berbeda.</li> </ul>

MASALAH	SOLUSI
Unit Terminal tidak merespons	<ul style="list-style-type: none"><li>• Periksa status LED pada TU atau pada Portal Manajemen. Pastikan tidak ada LED MERAH. Periksa Alert pada Portal Manajemen dengan memilih menu Alerts.</li><li>• Reboot sistem dan periksa kembali apakah ada Alerts yang muncul.</li><li>• Hubungi Penyedia Layanan jika TU masih tidak merespons.</li><li>• Sebagai langkah terakhir, gunakan tombol reset manual, yang terletak di bawah port antena Wi-Fi, dengan menggunakan peniti atau benda berukuran serupa, masukkan ke dalam port dan tekan tombol reset. CATATAN: Ini tidak disarankan sebagai tindakan pemecahan masalah rutin. Semua data pengguna dan informasi debug akan hilang dan pengaturan pabrik akan kembali.</li></ul>

## RESET SISTEM

Dalam situasi langka di mana sistem MissionLINK tidak merespons atau tidak berfungsi dengan baik, mungkin perlu untuk mereset sistem. Ada beberapa tingkat reset sistem yang dijelaskan di bawah ini:

### Power Cycle

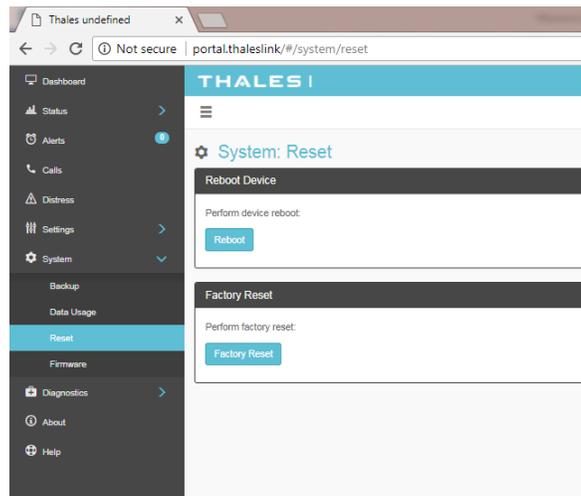
Ada tiga (3) cara untuk melakukan siklus daya pada sistem:

- Jika daya sudah dihidupkan (LED menyala), tekan dan tahan tombol Daya pada unit hingga unit mati. Kemudian, tekan dan lepaskan tombol Daya untuk menghidupkan unit. Akan memakan beberapa menit sebelum siklus boot-up selesai.



Gambar 6-1 Lokasi Tombol Power dalam Terminal Unit (TU)

- Dari Portal Manajemen, pilih SYSTEM -> RESET -> REBOOT DEVICE. Tekan REBOOT. Dibutuhkan beberapa menit sebelum siklus boot-up selesai.



Gambar 6-2 Portal Manajemen - SISTEM → RESET

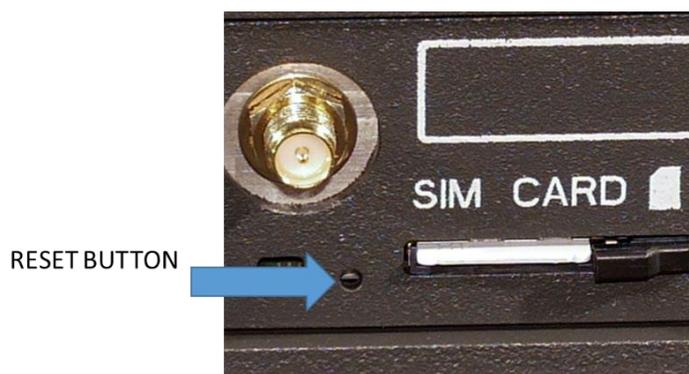
- Jika kedua cara tersebut tidak berhasil, maka melepaskan sistem dari sumber daya listrik mungkin diperlukan. Catatan: Selalu tunggu setidaknya 20 detik untuk daya di dalam unit untuk meredakan sebelum menghubungkan kembali sumber daya masukan.

## Reset Pabrik

Seperti namanya, reset ini mengembalikan pengaturan default pabrik (kata sandi akan kembali ke "admin"). Ini sangat membantu ketika sistem telah dikonfigurasi secara salah dan memulai dari awal adalah opsi yang paling mudah. Jika kata sandi admin disesuaikan dan dilupakan, satu-satunya cara untuk meresetnya adalah dengan menggunakan opsi reset pabrik. Setelah menghapus semua konfigurasi pengguna, sistem akan reboot beberapa kali untuk mereset komponen internal dengan benar. Ini mungkin memakan waktu beberapa menit. Setelah selesai, Lampu Status Sistem akan menyala hijau solid. Kemudian, Anda dapat masuk ke Portal Manajemen menggunakan kata sandi default dan mengubah pengaturan sesuai keinginan.

Reset Pabrik dapat dilakukan dengan salah satu dari dua tindakan ini:

- Lepaskan penutup kartu SIM yang mengungkap lubang reset. Nyalakan TU dan tunggu sampai Lampu Sistem berhenti berkedip hijau. Menggunakan klip kertas yang diluruskan, masukkan ke dalam lubang bulat di sebelah kiri kartu SIM seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6-3. Tekan dengan lembut sampai klip kertas menyebabkan saklar klik dan tahan sampai LED berkedip. Reset pabrik akan terjadi yang memakan waktu hingga 5 menit sampai sistem dikonfigurasi ulang dan reboot



sepenuhnya.

*Figure 6-3 Reset Button*

- Dari Portal Manajemen, pilih SYSTEM ◊ RESET ◊ FACTORY RESET. Konfirmasi dengan memilih YES, FACTORY RESET. Reset pabrik akan terjadi.

### Pemulihan Firmware



#### **NOTE**

Pemulihan Firmware hanya harus digunakan ketika sistem mengalami masalah serius dan semua tips pemecahan masalah lainnya telah dicoba. Hubungi Penyedia Layanan Anda sebelum melakukan pemulihan firmware untuk memastikan semua langkah pemecahan masalah lainnya sudah habis.

Ini mengembalikan versi FIRMWARE sebelumnya yang digunakan pada system.

- Dari Portal Manajemen, pilih SYSTEM ◊ RESET ◊ FIRMWARE REVERT. Konfirmasi dengan memilih YES, FIRMWARE REVERT. TU akan reboot ke versi firmware sebelumnya.

Jika unit tidak dapat di-boot untuk mengakses Management Portal, Firmware Revert dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

- Matikan sistem.
- Buka tutup kartu SIM untuk mengekspos lubang reset. Gunakan kertas lipat yang diluruskan, masukkan ke dalam lubang bulat di sebelah kiri kartu SIM seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6-3.
- Tekan dengan lembut secara lurus hingga kertas lipat menyebabkan sakelar mengklik. Pada saat yang sama, hidupkan unit dengan menekan tombol daya. Tahan kertas lipat hingga LED berkedip dan kemudian lepaskan.

**PERINGATAN**

*Tabel 6-2 Pesan Peringatan / Kesalahan*

<b>Nama Peringatan</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Level</b>	<b>Informasi Tambahan</b>	<b>Tindakan Korektif</b>
ANT_CABLE	Hilangnya kabel berlebihan; periksa sistem; kinerja mungkin menurun	Krisis	Kehilangan kabel mungkin melebihi spesifikasi sistem 9 dB.	Periksa kabel antena untuk kerusakan atau sambungan yang longgar. Ganti jika perlu.
ANT_MISSING	Tidak dapat mendeteksi antena	Ringan		Periksa Antena untuk kerusakan. Periksa sambungan yang longgar. Lepaskan dan pasang kembali antena. Jika masalah terus berlanjut, antena mungkin perlu diganti.
ANTENNA_POST_FAILURE	Antena gagal dalam POWER ON SELF TEST	Ringan		Periksa Antena untuk kerusakan. Periksa sambungan yang longgar. Lepaskan dan pasang kembali antena. Jika masalah terus berlanjut, antena mungkin perlu diganti.
BCX-denial	Gagal terhubung untuk melewati data, alasannya adalah lokasi Kesalahan	Ringan		Ulangi TU. Hubungi perwakilan jika masalah berlanjut selama lebih dari 4 jam.
BCX_IBIT_FAILURE	BCX gagal "Initiated Built In Self-Test" Lihat Log untuk detail Kesalahan.	Ringan		Buka <a href="http://portal.thaleslink">http://portal.thaleslink</a> (atau <a href="https://portal.thaleslink">https://portal.thaleslink</a> ) dan tinjau log Self-Test. Restart Terminal Unit. Jika masalah berlanjut, hubungi perwakilan.

Nama Peringatan	Keterangan	Level	Informasi Tambahan	Tindakan Korektif
BCX_SIM	Modem gagal membaca kartu SIM	Peringatan		Lepaskan, bersihkan, dan pasang kembali SIM. Hubungi penyedia layanan jika masalah berlanjut.
CN_OFF	Node inti dimatikan, restart diperlukan	Kritis	Node inti terdeteksi mati secara tiba-tiba. Restart TU. Hubungi perwakilan jika masalah berlanjut.	Restart TU. Hubungi perwakilan jika masalah berlanjut.
CN_REBOOT	Node inti melakukan reboot, restart sistem lengkap diperlukan..	Kritis	Node Inti melakukan restart saat sistem berjalan.	Node Inti melakukan restart saat sistem berjalan.
MODEM_ACT	Modem mengembalikan kesalahan tidak dikenal - tidak dapat diaktifkan	Ringan		Restart TU. Hubungi perwakilan jika masalah berlanjut.
MUX_PLL_UNLOCKED	ux antena keluar dari kunci dengan modem.	Kritis	PLL gagal melakukan akuisisi	PLL gagal melakukan akuisisi
PWR_IBIT_FAILURE	Power telah gagal "Initiated Built In Self-Test" Lihat Log untuk detail.	Ringan		Buka <a href="http://portal.theslink">http://portal.theslink</a> (atau <a href="https://portal.theslink">https://portal.theslink</a> ) dan tinjau log Self-Test. Hubungi perwakilan.
PWR_POST_FAILURE	Power telah gagal "Power On Self-Test"..	Ringan		Mohon cek Log Self-Test di <a href="http://portal.theslink">http://portal.theslink</a> (atau <a href="https://portal.theslink">https://portal.theslink</a> ) dan hubungi perwakilan terkait.
SIM_MISSING	Kartu SIM tidak terdeteksi	Ringan	Masalah fisik pada SIM Card	mohon masukkan atau ganti SIM card.

## BAB VII TECHNICAL SPECIFICATIONS

### SPESIFIKASI TEKNIS

*Tabel 7-1 Spesifikasi Teknis*

Keterangan		Parameter
<b>Teknis</b>		
Frekuensi Operasi	Uplink (TX)	1616 hingga 1626.5 MHz
	Downlink (RX)	1616 hingga 1626.5 MHz
Channel	FDMA spacing	41.667 KHz
	TDMA Timing	8.3 mS Slot in a 90 mS window
	Channels yang Tersedia	240 channels
EIRP (Rata-rata Tertimbang)	Suara	9 dBW
	Data (Block 1)	11.7 dBW
	Data Certus™ 1xC8 16 APSK	15.2 dBW
	Data Certus™ 2xC8 16 APSK	18.2 dBW
Modulasi	Block 1 Suara/Data	DQPSK
	Certus™ C1, C8 Suara/Data	QPSK
	Certus™ C8 APSK Data	16 APSK
Antenna	Tipe	Array Terfokus Elektronik
	Polarisasi	RHCP
	Gain	9.5 dBi
	Lebar Beam	31° typical per beam
	Cakupan MissionLINK	8° to 90 elevasi
<b>Power</b>		
DC Input 10-32 VDC	Tegangan	10-32 VDC
	Arus Maksimum	12 Amps (10V) – 3.75 Amps (32V)
	Power Maksimum	120 Watts
DC Input 12 VDC	Tegangan	12 VDC (+10%/-5%)
	Arus Maksimum	10 Amps
	Power Maksimum	120 Watts
Ethernet	3x PoE	PSE Class 2 (6.5 Watts each)
<b>Lingkungan</b>		
Antena Aktif Broadband	IP Rating	IP66
Unit Terminal	IP Rating	IP31

## TEMPERATUR

Tabel 7-2 Operasi dan Suhu Penyimpanan

Keterangan		Jangkauan Suhu
Antenna Aktif Broadband	Suhu Operasi	-40°C hingga +55°C
	Suhu Penyimpanan	-60°C hingga +85°C
Terminal Unit	Suhu Operasi	-30°C hingga +55°C
	Suhu Penyimpanan	-40°C hingga +85°C

## KARAKTERISTIK FISIK

Tabel 7-3 Karakteristik Fisik

Keterangan		Parameter
Antenna Aktif Broadband	Dimensi	14" D x 4" H (35.6 cm x 10.2 cm)
	Berat	6.2 lbs (2.8 kg)
Unit Terminal	Dimensi	12" L x 9" W x 3" H (30.5 cm x 23 cm x 7.6 cm)
	Berat	7.5 lbs (3.4 kg)

## DETAIL KONEKTOR

### Masukan/Keluaran Tujuan Umum (GPIO)

Lihat Gambar 7-2 untuk konektor dan pinout-nya. Konektor ini terletak di bagian belakang TU dan diberi label I/O. GPIO memiliki 4 fungsi utama. Beberapa fungsi yang ditetapkan untuk konektor ini belum diimplementasikan (karena masih untuk penggunaan di masa depan). Lihat Tabel 7-2 untuk deskripsi pin dari konektor GPIO.

- 1-Wire SOS/Darurat ◊ Fitur ini diaktifkan ketika Pin 5 telah terhubung ke sinyal GND (ANY dari pin 1, 8, atau 12) selama lebih dari 3 detik.

Setelah diatur, fitur ini akan mengirim pesan otomatis yang menyatakan SOS telah dipicu. Pesan ini berisi Latitude, Longitude, Altitude, dan pesan pengguna yang telah ditentukan sebelumnya (diatur di Portal Manajemen) ke penerima pesan.

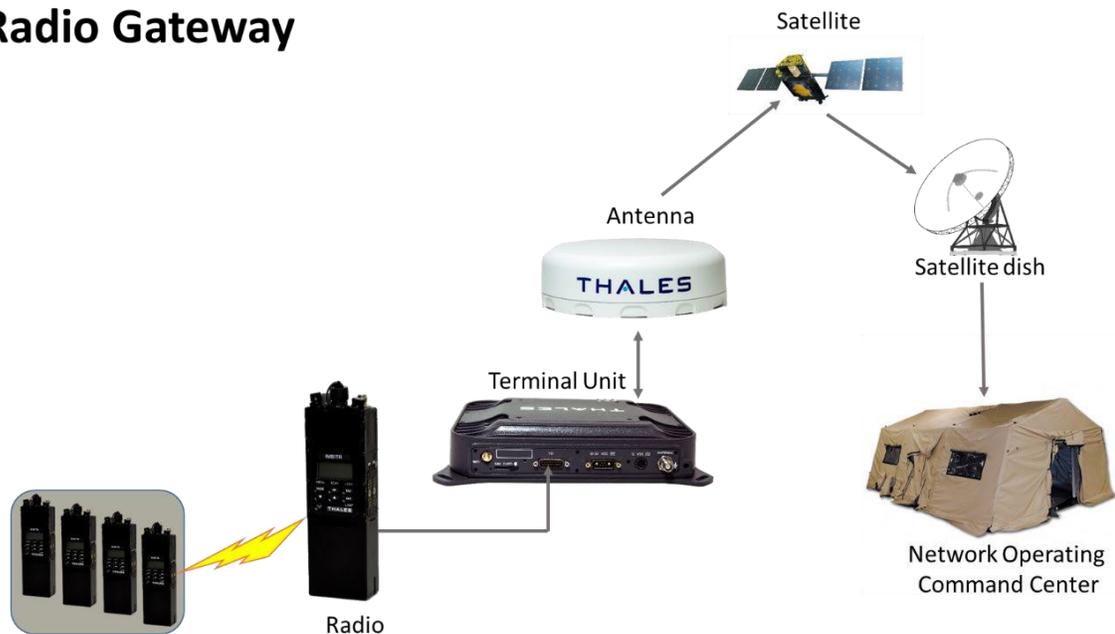
Jika Layanan Lokasi diaktifkan, frekuensi pengiriman akan ditingkatkan menjadi setiap 10 detik.

**CATATAN: TIDAK ADA INDIKASI LOKAL DARI PESAN DARURAT YANG DIKIRIMKAN**

Fitur keamanan ini untuk melindungi pengguna. Satu-satunya cara untuk menghapus pesan darurat yang aktif adalah dengan masuk ke Portal Manajemen di bawah TAB DARURAT.

2. Radio Gateway ◊ Pengguna yang mahir dapat menghubungkan Masukan/Keluaran Radio Bergerak Darat untuk mengirim dan menerima panggilan suara dan Push-To-Talk (PTT) melalui MissionLINK. Fitur ini untuk pengguna mahir yang sudah terbiasa dengan sistem Radio Bergerak Darat dan membutuhkan koneksi kabel khusus antara konektor GPIO (DB-15) dan Radio target (kabel tidak ditawarkan oleh TDSI). Karena setiap sistem radio akan membutuhkan pengaturan yang unik, sangat disarankan untuk menghubungi perwakilan TDSI Anda untuk bantuan dalam mengatur fitur pengguna mahir ini. Lihat pinout (Gambar 7-2) untuk membuat kabel Radio Gateway kustom. Lihat Tabel 4-10 untuk pengaturan terkait Radio Gateway.

## Radio Gateway

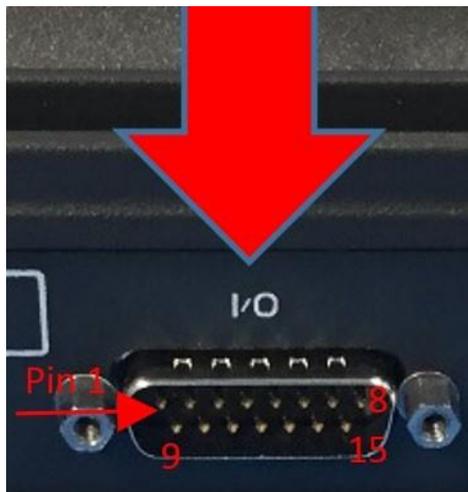


*Gambar 7-1 Radio Gateway Untuk Layanan Mobile Lanjutan*

3. 2- Wire RS232◊ Disediakan untuk penggunaan di masa depan. Hubungi penyedia layanan atau Layanan Pelanggan Thales untuk bantuan dalam mengatur fitur pengguna mahir ini.
4. GPIO yang ditentukan oleh pengguna◊ Disediakan untuk penggunaan di masa depan. Hubungi penyedia layanan atau Layanan Pelanggan Thales untuk bantuan dalam mengatur fitur pengguna mahir ini.

## Lokasi Konektor

Konektor DB-15 dengan pinout yang ditunjukkan pada Gambar 7-2.



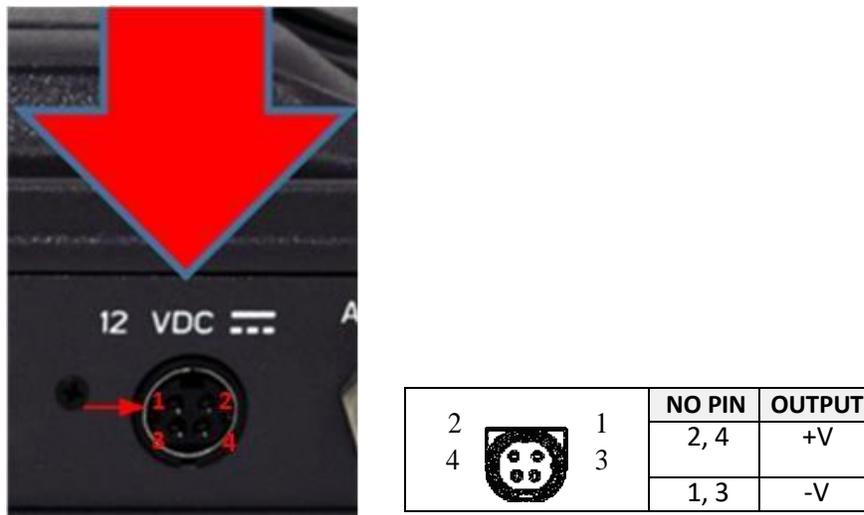
Gambar 7-2 Detail Pin Konektor GPIO

Tabel 7-4 Definisi Pin Konektor GPIO

No Pin	Nama	Keterangan
1	GND1	Ground
2	Audio_In +	Fungsionalitas Gateway Radio, Masukan Audio Hi-Z Diferensial (+) dari radio eksternal
3	Audio_Out +	Fungsionalitas Gateway Radio, Keluaran Audio Diferensial (+) Low-Z ke radio eksternal (input mic)
4	RadioCOR	Fungsionalitas Gateway Radio, Suara diinisiasi radio ke terminal (opsional)
5	SOS_IN	Fungsionalitas jarak jauh SOS, pin Ground untuk mengaktifkan SOS internal
6	GPIO1	Pin GPIO yang dapat dikonfigurasi oleh perangkat lunak #1 (masa depan)
7	RS232_TD	Output RS232 (masa depan)
8	GND2	Ground
9	Audio_In -	Fungsionalitas Gateway Radio, Masukan Audio Hi-Z Diferensial (-) dari radio eksternal
10	Audio_Out -	Fungsionalitas Gateway Radio, Keluaran Audio Diferensial (-) Low-Z ke radio eksternal (input mic)
11	RadioPTT	Fungsionalitas Gateway Radio, Keluaran PTT dari terminal ke radio eksternal, singkatkan ke ground untuk PTT diaktifkan, open drain memerlukan resistor pullup eksternal 10k
12	GND3	Ground
13	GPIO2	Pin GPIO yang dapat dikonfigurasi oleh perangkat lunak #2 (masa depan)
14	RS232_RD	Input RS232 (masa depan)
15	12V	+12V output, 100mA

### DETAIL KONEKSI TU 12V

Jenis konektor KPPX-4x (atau sejenisnya) ditampilkan dalam Gambar 7-3.



LIHAT KE DALAM UJUNG KONEKTOR PEMADAN

Gambar 7-3 Gambar 7-3 Detail Input 12V dan Konektor Mating

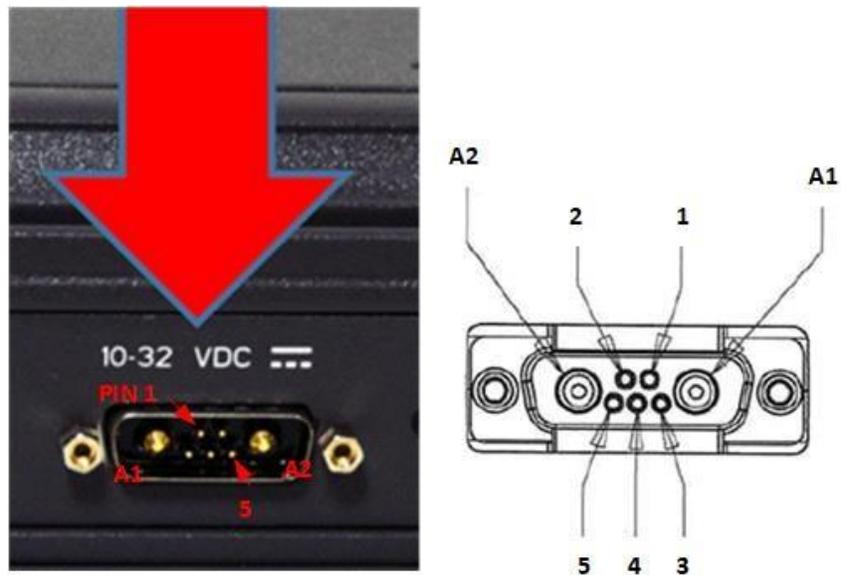
### DETEAIL KONEKSI TU 10-32VDC

Jenis: konektor 684M7W2103L201 (atau sejenisnya) ditampilkan dalam Gambar 7-4.

A1 = V+ /10-32VDC

A2 =V- /GND

Pin 5 = Ignition



Gambar 7-4 Detail 10-32 VDC dan Konektor Mating

**HALAMAN INI SENGAJA DITINGGALKAN KOSONG**

## BAB VIII AKRONIM / GLOSSARI

### AKRONIM / GLOSSARI

*Table 8-1 Daftar Akronim*

Akronim	Keterangan
AC	Alternating Current
API	Application Programming Interface
BAA	Broadband Active Antenna
BAE	Broadband Application Electronics
BCX	Broadband Core Transceiver
BIT	Built In Test
DC	Direct Current
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DTMF	Dual Tone Multi-Frequency
EBB	Enhanced Broadband
ESP	Encapsulated Security Packet
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
FR	Fire Rated
GNSS	Global Navigation Satellite System
GPIO	General Purpose Inputs/Outputs
GPS	Global Positioning System
GRE	Generic Routing Encapsulation
HGA	High Gain Antenna
HRLP	High Speed Radio Link Protocol
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure
ICMP	Internet Control Message Protocol
IP	Internet Protocol
ITU	International Telecommunications Union
LAN	Local Area Network
LED	Light Emitting Diode
LEO	Low Earth Orbiting
LGA	Low Gain Antenna
LOS	Line of Site
MO	Mobile Originated
msec	Milliseconds
MT	Mobile Terminated
NAS	Network Attached Storage
PBX	Private Branch Exchange
PCM	Pulse Code Modulation
PoE	Power Over Ethernet
POST	Power On Self-Test
POTS	Plain Old Telephone Service

Acronym	Description
PSTN	Public Switched Telephone Network
PTT	Push To Talk
QSG	Quick Start Guide
R/W	Read/Write
RF	Radio Frequency
RGW	Radio Gate Way
SBC	Smart Battery Charger
SDF	Secondary Data Flow
SIM	Subscriber Identity Module
SIP	Session Initiation Protocol
SMBus	System Management Bus
SV	Satellite Vehicle
TCP	Transmission Control Protocol
TDSI	Thales Defense & Security, Inc.
TLS	Transport Layer Security
TU	Terminal Unit
UDP	User Datagram Protocol
UL/DL	Uplink/Downlink
VAD	Voice Activity Detection
VLAN	Virtual Local Area Network
VoIP	Voice of Internet Protocol
WAN	Wide Area Network
Wi-Fi	Wireless Network
WPA2-PSK	Wi-Fi Protected Access 2 – Pre-Shared Key

*Tabel 8-2 Daftar Definisi*

Akronim	Keterangan	
API	Application Programming Interface	Portal Manajemen menyediakan API untuk memungkinkan koneksi ke terminal secara remote.
BAA	Broadband Active Antenna	Antena dan elektronik pendukung yang menghubungkan terminal satelit Iridium dengan konstelasi Iridium.
BAE	Broadband Application Electronics	Platform perangkat keras dan perangkat lunak yang terdapat pada TU yang menghubungkan dengan BCX, BAA, dan perangkat pengguna.
BCX	Broadband Core Transceiver	Perangkat keras yang dirancang untuk terminal satelit Iridium untuk menghubungkan peralatan pengguna akhir dengan BAA Iridium.
BIT	Built In Test	Pengujian diagnostik untuk pemeriksaan integritas sistem dan pelaporan kesalahan.
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	Protokol Konfigurasi Host Dinamis (DHCP) adalah sistem yang digunakan dalam jaringan komputer untuk secara otomatis menetapkan informasi jaringan ke klien..
DTMF	Dual Tone Multi-Frequency	Sinyal yang dihasilkan dari tombol keypad telepon.
EBB	Enhanced Broadband	Mode EBB adalah Layanan Broadband Ditingkatkan fase 1 Iridium NEXT (Enhanced Broadband Service).

Akronim	Keterangan	
ETSI	European Telecommunications Standards Institute	Organization yang menjaga standar untuk Informasi dan Komunikasi yang berlaku untuk platform radio tetap dan bergerak
GPIO	General PurposeInputs/Outputs	Pin penggunaan umum
HGA	High Gain Antenna	Antena eksternal yang terhubung ke TU melalui kabel koaksial. HGA2 (juga disebut BAA-H2) menyediakan kemampuan uplink dan downlink 352 kbps.
HRLP	High Speed Radio Link Protocol	Manajemen sinyal in-band pada saluran lebar
HTTP	Hypertext Transfer Protocol	Protokol untuk pertukaran atau transfer hiperteks
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure	HTTPS adalah perluasan dari Hypertext Transfer Protocol (HTTP). Ini digunakan untuk komunikasi yang aman melalui jaringan komputer, dan banyak digunakan di Internet.
ICMP	Internet Control Message Protocol	Protokol oleh perangkat jaringan yang biasanya mengirim pesan kesalahan dan digunakan untuk diagnostik
ITU	International TelecommunicationsUnion	Badan Perserikatan Bangsa-Bangsa yang bertanggung jawab atas masalah yang berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi
LED	Light Emitting Diode	Semikonduktor yang menghasilkan cahaya berwarna
LGA	Low Gain Antenna	Antena eksternal yang terhubung ke TU melalui kabel koaksial. LGA1 dan LGA2 mendukung kemampuan Certus™ 100 dan Certus™200 di masa depan.
Management Portal		Portal Manajemen: Halaman web yang disajikan dari Terminal Unit yang mengumpulkan informasi status dan konfigurasi yang beragam dari TU dalam satu tempat.
MO	Mobile Originated	Panggilan yang berasal dari terminal
MT	Mobile Terminated	Panggilan yang berakhir di terminal
NAS	Network Attached Storage	Kemampuan untuk menyimpan dan mengambil file ke / dari perangkat penyimpanan memori fisik yang terpasang di jaringan
PBX	Private Branch Exchange	Hubungan telepon antara pengguna lokal yang tidak memerlukan koneksi telepon eksternal
POST	Power On Self-Test	Tes BIT dilakukan pada saat turn-on TU
POTS	Plain Old Telephone Service	Layanan telepon suara-kelas yang memanfaatkan transmisi sinyal analog melalui loop tembaga
PSTN	Public Switched Telephone Network	Kumpulan jaringan telepon umum berorientasi suara yang saling terhubung di seluruh dunia, baik yang dimiliki secara komersial maupun pemerintah.
PTT	Push To Talk	Istilah radio dua arah yang menunjukkan menekan tombol untuk memulai transmisi sebelum berbicara
R/W	Read / Write	Kemampuan Baca / Tulis
RGW	Radio Gateway	Fitur Radio Gateway memungkinkan komunikasi antara pengguna telepon dan pengguna radio darat..
SIM	Subscriber Identification Module	Metode yang disediakan Iridium untuk mengotentikasi dan mengidentifikasi pelanggan
SIP	Session Initiation Protocol	rotokol standar Internet Engineering Task Force (IETF) untuk memulai sesi pengguna interaktif yang terjemahan dalam bahasa Indonesia.

Akronim	Keterangan	
		melibatkan elemen multimedia seperti video, suara, dan obrolan
SMBus	System Management Bus	Bus dua kabel untuk komunikasi antara perangkat seperti Terminal dan Smart Battery
SV	Satellite Vehicle	Satelit Iridium
TCP	Transmission Control Protocol	internet inti yang menyediakan pengiriman yang dapat diandalkan dan pengecekan kesalahan
TLS	Transport Layer Security	TLS adalah cara standar komputer di internet untuk mentransmisikan informasi melalui saluran yang dienkripsi..
TU	Terminal Unit	Perangkat elektronik yang berisi BCX dan BAE
UDP	User Datagram Protocol	Model transmisi tanpa koneksi dengan protokol tanpa handshaking minimal
UL/DL	Uplink/Downlink	Dari dan ke komunikasi satelit
VLAN	Virtual Local Area Network	Untuk konteks dalam dokumen ini, VLAN lebih spesifik menunjukkan VLAN Ethernet. VLAN membentuk domain siaran yang dipartisi
WPA2-PSK	Wi-Fi Protected Access 2 – Pre-Shared Key	Metode pengamanan jaringan Wi-Fi

## BAB IX SUKU CADANG

### SUKU CADANG

Daftar peralatan berikut dapat dibeli sebagai kit, dan aksesoris serta suku cadang dapat dibeli secara terpisah, tergantung pada kebutuhan dan/atau kebutuhan Anda.

*Tabel 9-1 Kit Standar, Daftar Peralatan*

Nomor Bagian		Keterangan	
MF350BV		Kit, MissionLINK® Vehicular High Gain 350**	
Qty	Nomor Bagian	Keterangan	
✓	1	1100789-501	Kit, Unit Terminal, Pemasangan Hardware
✓	1	1100790-501	Kit, Pemasangan Antena Magnetik
✓	1	1100792-501	Kit, Pemasangan Hardware Land Antena Darat
✓	1	1600899-1	Broadband Active Antenna (BAA)
✓	1	3402174-1	Quick Start Guide (QSG) MissionLINK®
✓	1	3900011-1	Template Pemasangan, Unit Terminal
✓	1	3900013-1	Template Pemasangan, BAA
✓	1	4102947-512	Unit Terminal, MissionLINK®
✓	1	855021-010	Kabel RF, 10 ft LMR240
✓	1	855024-020	Kabel Power DC Kendaraan 20 ft
✓	1	855026-010	Kabel RJ-45 Ethernet, 10 ft
✓	1	85728-001	Antenna Wi-Fi 2.4 GHz Dipole 2 dBi

\*MF350BV mampu mencapai kecepatan uplink hingga 352 kbps dan kecepatan downlink hingga 704 kbps.

**Catatan:** Kartu SIM disediakan oleh penyedia layanan waktu udara dan dapat dikemas secara terpisah dari kit ini.

Tabel 9-2 Kit Dasar, Daftar Peralatan

Nomor Bagian		Keterangan	
MF350BV-1		Kit, MissionLINK® Vehicular High Gain 350 Base	
	Qty	Nomor Bagian	keterangan
✓	1	1600899-1	Broadband Active Antenna (BAA)
✓	1	3402174-1	Quick Start Guide (QSG) MissionLINK®
✓	1	3900011-1	Templat Pemasangan, Unit Terminal
✓	1	3900013-1	Templat Pemasangan, BAA
✓	1	4102947-512	Unit Terminal, MissionLINK®
✓	1	85728-001	Antenna Wi-Fi, 2.4 GHz Dipole 2 dBi

Tabel 9-3 Aksesoris Yang Tersedia MissionLINK®

Keterangan	Nomor Bagian	Qty
Thales SureLINK IP Handset Kit	1100818-501	1
Power Supply, AC/DC 12V – 160W	84670-001	1
Kabel AC Power dengan Steker USA Jenis B IEC 60320-C13 Connect Blk 6 ft	854024-001	1
Kabel AC Power dengan Steker Euro Jenis E IEC 320-C14 Connect Blk 6 ft	854025-001	1
Kabel AC Power dengan Steker AUS Jenis 1 IEC 320-C14 Connect Blk 6 ft	854026-001	1
Kabel AC Power dengan Steker UK Jenis G IEC 320-C13 Connect Blk 6 ft	854027-001	1
Kabel RF: Kabel 10 ft LMR240 TNCM-TNCM Coax TWS (LMR) 240 Mat 10 ft	855021-010	1
Kabel RF: Kabel 20 ft, LMR240	855021-020	1
Kabel RF: Kabel 30 ft LMR240RF Cable TNCM-TNCM COAX TWS (LMR) 240 MAT 30 ft	855021-030	1
Kabel RF 50 ft LMR240	855021-050	1
Kabel RF 100 ft TNCM-TNCM COAX TWS (LMR) 400 MAT 100 ft (Lokasi Tetap)	855022-100	1
Kabel, Koaksial 25m LMR300 FR	855023-082	1
Kabel, Harness Daya DC Kendaraan 20 ft Kabel, Harness Daya Kendaraan 20 ft	855024-020	1

---

<b>Keterangan</b>	<b>Nomor Bagian</b>	<b>Qty</b>
Kabel, Ethernet RJ-45, 10 ft Kabel Patch Cat-5e RJ45M-RJ-45M Biru 10 ft	855026-010	1
Kabel, Koaksial 50m LMR300 FR	855033-164	1
Antena Wi-Fi, Dipole 2,4 GHz 2 dBi Antena 2,4 GHz Dipole 2dBi Rev Pol SMA 50 OHM	85728-001	1

## INDEKS

<b>A</b>	
Tentang Manual Ini .....	1-1
Akronim / Glossari.....	8-1
<b>C</b>	
Detail Konektor .....	7-2
<b>F</b>	
Upgrade Firmware	
Menginstal Firmware pada MissionLINK™ .....	5-1
<b>G</b>	
Memulai.....	3-1
<b>I</b>	
Jaringan Satelit Iridium	
<b>M</b>	
Pemeliharaan	
Pesan Peringatan/ Kesalahan .....	6-9
Pemeliharaan Pencegahan .....	6-1
Reset Sistem.....	6-6
Troubleshooting .....	6-1
<b>S</b>	
Suku Cadang	
Gambaran Sistem	
Broadband Active Antenna (BAA) .....	2-7
Keterangan Sistem .....	2-1
Terminal Unit (TU).....	2-4

<b>T</b>
----------

Spesifikasi Teknis	
Karakteristik Fisik .....	7-2
Spesifikasi Teknis .....	7-1
Suhu .....	7-2
Tentang Portal Manajemen Thales .....	4-52
Peringatan .....	4-12
Panggilan .....	4-13
Diagnostik .....	4-50
Darurat .....	4-14
Bantuan .....	4-53
Dashbor Utama .....	4-7
Menu Komponen .....	4-3
Penagaturan .....	4-15
Status .....	4-8
Sistem .....	4-45



**PT. CIPTA PERNIKA NUSANTARA.**  
Jl. Tebet Dalam III No 16c Jakarta Selatan | Jakarta-Indonesia  
Kantor: (021) 22835024 | WA: +62 8111 100 235  
Email: [Customer.Service@pernika.com](mailto:Customer.Service@pernika.com) | Website: [www.Pernika.com](http://www.Pernika.com)