

**IS Inti Solar®**  
Herstellung nach Deutschen Qualitätsstandard

 Germany Standard Solar Water Heater



The **LEADING**  
Vacuum Tubes Solar Water Heater  
In Indonesia



[www.IntiSolar.com](http://www.IntiSolar.com)

**IS Inti Solar®**  
Herstellung nach Deutschen Qualitätsstandard  
 Germany Standard Solar Water Heater



[www.IntiSolar.com](http://www.IntiSolar.com)



Layanan Konsumen

**BEBAS PULSA**  
**0800.140.3216**



Dapatkan Aplikasi INTI SOLAR di: 



The Fastest Growing  
Company 2013



Best Turnaround Company  
Asia-Pacific Region 2012



# The LEADING Vacuum Tubes Solar Water Heater In Indonesia

**CONTENTS:**

- 3 Profile
- 5 Teknologi Tabung Vacuum
- 7 Performa Tabung Vacum Terbaik
- 9 Pressurized PS & CE Series
- 10 Pressurized IN Series
- 11 Large-Scale Special Project Series
- 12 Pressurized Direct System Flat
- 13 Vx Internet Digital Controller
- 14 Gallery



# Profile

Inti Solar adalah Top # 1 Solar Water Heater di Indonesia, spesialisasi di produk pemanas air tenaga matahari dengan Teknologi Tabung Vacuum ( Vacuum Tubes Solar Water Heater ), dengan pengalaman di bidang pemanas air tenaga matahari sejak tahun 1960. Sebagai pelopor tabung vacuum pertama di Indonesia sejak 1997, Inti Solar Water Heater selalu terdepan dalam inovasi produk superior quality solar water heater dan service excellence.

Produk-produk Inti Solar diproduksi dengan peralatan teknologi canggih serta team riset dan management bersertifikasi internasional. Menghasilkan produk dengan disain modern dan kualitas terbaik dengan standar yang disamakan dengan negara - negara Eropa, Amerika dan Canada.

Dengan komitmen untuk selalu menyediakan produk pemanas air tenaga matahari yang simple dan menjadi solusi efektif melalui pendekatan efisiensi ekonomis dan ramah lingkungan dengan energy terbarukan, Kini produk-produk Inti Solar semakin mudah didapatkan di seluruh Indonesia, didukung dengan jaringan distribusi nasional dan service center yang terus bertumbuh di seluruh wilayah Indonesia.

Produk-produk Inti Solar yang bervariasi sanggup menyediakan berbagai jenis kebutuhan air panas, mulai dari kebutuhan rumah tangga hingga kebutuhan komersial (rumah kost, asrama, villa pribadi, penginapan, rumah sakit, restoran, hotel, spa & rumah kecantikan, industri pabrikasi, kolam renang, salon, pengembang perumahan real estate).

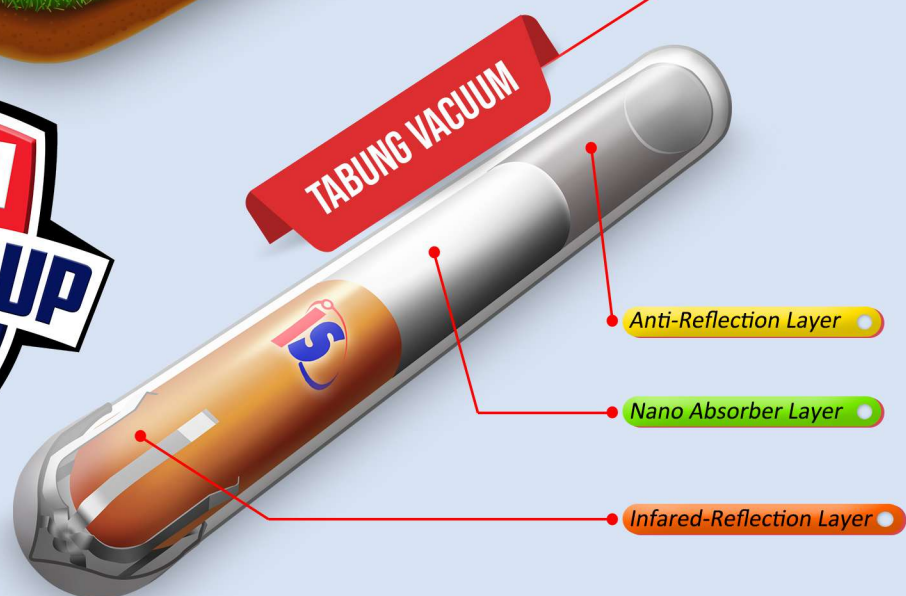
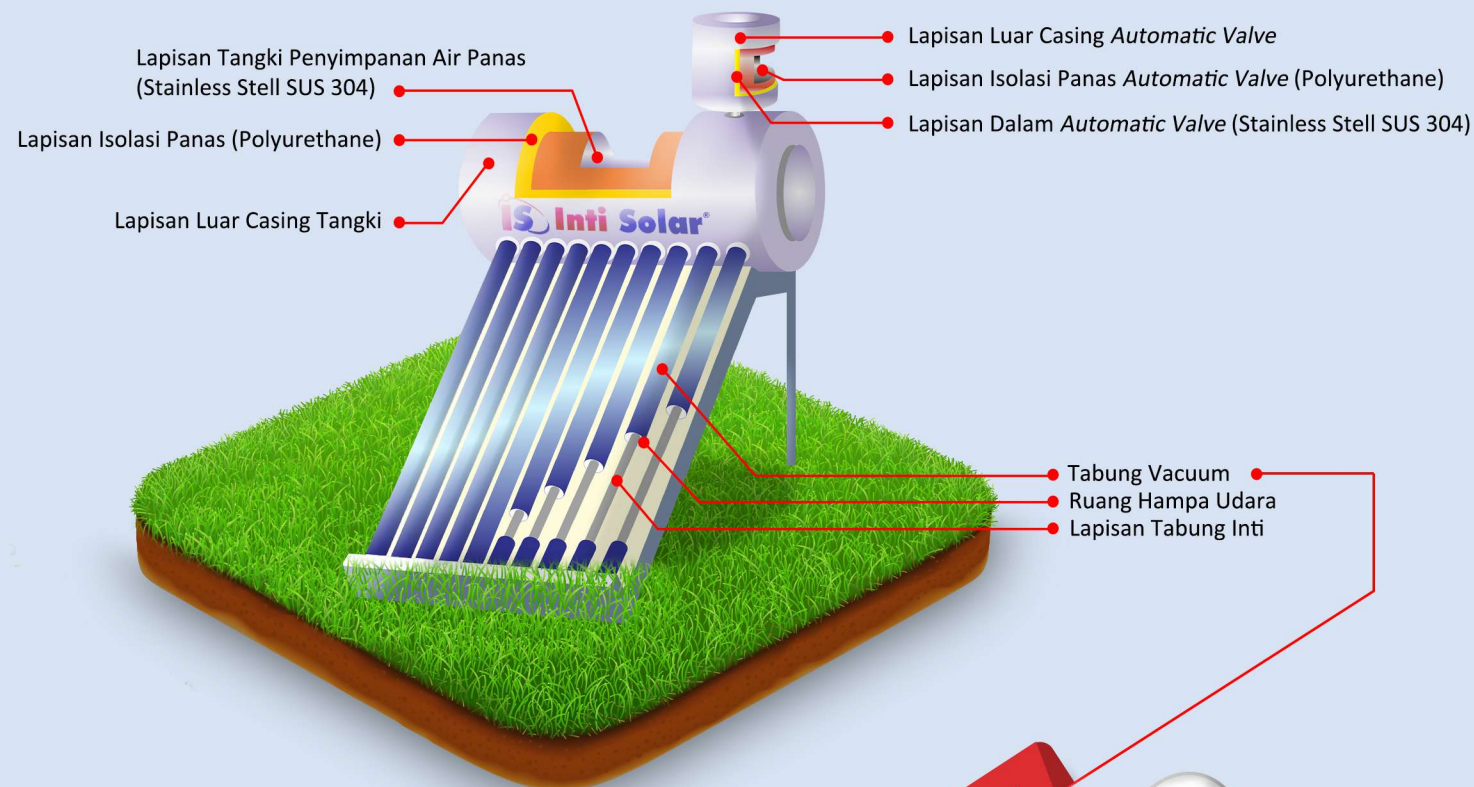
Reputasi dan penghargaan Nasional dan Internasional, yang pernah diraih antara lain:

- Indonesia Best Company Of The Year 2009 oleh Yayasan Prestasi Indonesia
- Best Quality Product Excellence 2011 (Asean Business and Company Award)
- Best Turnaround Company 2012 Asia-Pacific Region yang diterima di Gold Coast-Australia (Business Excellence Award)
- Fastest Growing Company 2013 (Business Excellence Award)
- Proyek Summarecon cluster Allogio, sebanyak 317 unit pada Tahun 2015
- Proyek Lippo Cluster Cosmo, sebanyak 83 unit pada Tahun 2016
- Proyek Lavon Cikupa sebanyak 755 unit pada Tahun 2019

Didukung dengan Keluarga besar Team Inti Solar seluruh Indonesia yang sangat mencintai profesi kami dan selalu maksimal berkontribusi untuk memastikan pengalaman Anda Konsumen Inti Solar adalah pengalaman yang positif dan menyenangkan.

# Inti Solar

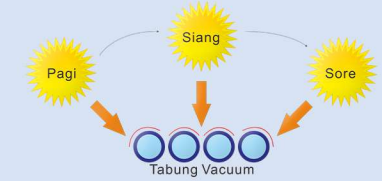




 Pelopor teknologi Tabung Vacuum pertama di Indonesia.	 Teknologi yang sudah dikenal baik di Jerman, negara-negara Eropa dan Amerika.	 Standar Teknologi terbaik karena tetap efektif bekerja dalam segala kondisi cuaca bahkan saat temperatur rendah dan berawan.	 Menyerap Energi Matahari dengan sempurna dan menahan pembuangan panas (heat lost) hingga 99%.

# 7 KEUNGGULAN INTI SOLAR WATER HEATER

## 1. Maksimal Menyerap Energi Matahari



Sangat efektif menyerap energi matahari dikarenakan permukaannya yang melingkar sehingga dimanapun posisi matahari berada dari pagi hingga sore, area penyerapan energi matahari akan selalu tegak lurus dengan tabung vacuum.

## 2. Optimal Menyimpan Panas, 99% Vacuum



Tingkat pembuangan panas (heat lost) sangat rendah yaitu dibawah <1% sehingga air panas anda tetap terjaga ketika malam dingin ataupun cuaca berawan karena adanya sekat ruang vacuum, energi matahari yang masuk ke dalam vacuum tidak mudah terbang.

## 3. Menggunakan Energi Bersih GRATIS dari Matahari



Maksimal menggunakan energi matahari dan tidak membutuhkan biaya dalam proses pemerataan panas yang didapatkan dari matahari, karena mengadopsi prinsip kerja 'thermosiphon'.

## 4. Air Panas Yang Selalu Tersedia DI Segala Cuaca



Tersedia fitur pemanas cadangan (Back-up heater), yang dapat digunakan otomatis maupun manual sehingga air panas tetap tersedia seperti biasa baik di hari-hari hujan maupun panas terik.

## 5. Tangki Bebas Karat



Setiap tangki penyimpanan air panas Inti Solar (tangki lapisan dalam) menggunakan Stainless Stell SUS 304, bersih, kuat, tahan lama dan bebas karat

## 6. Peace Of Mind



Jaminan Garansi Seumur hidup untuk Tabung Vacuum dan Garansi 5 Tahun untuk tangki penyimpanan air panas. Serta didukung dengan Teknisi yang berpengalaman dan lulus kualifikasi di seluruh jaringan servis center di seluruh Indonesia

## 7. Memenuhi Standar Kualitas German dan International



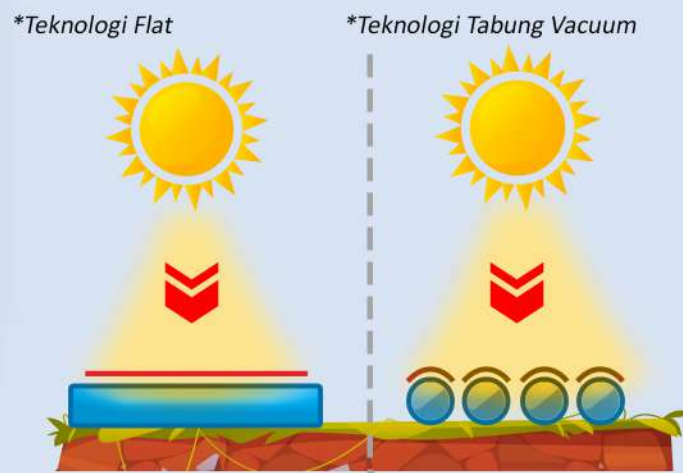
Diproduksi dengan peralatan teknologi canggih serta team riset dan management dengan standar yang disamakan dengan negara-negara Eropa, Amerika dan International.





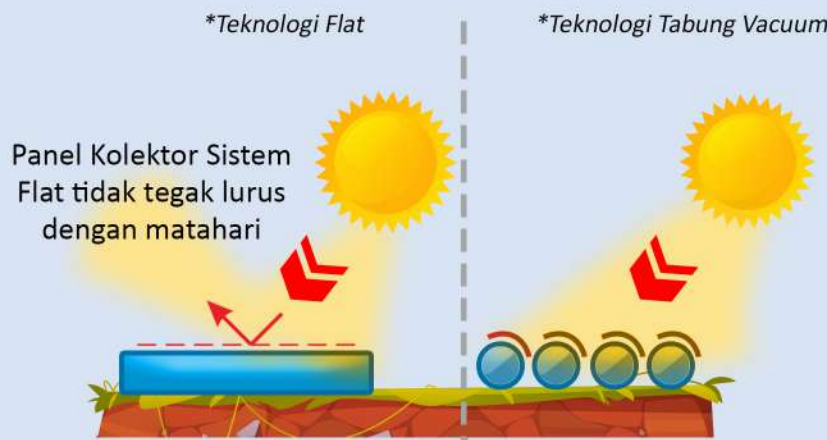
**GAMBAR ILUSTRASI PENYERAPAN PANAS DIBAWAH MATAHARI**

**Posisi Matahari Pada Siang Hari**



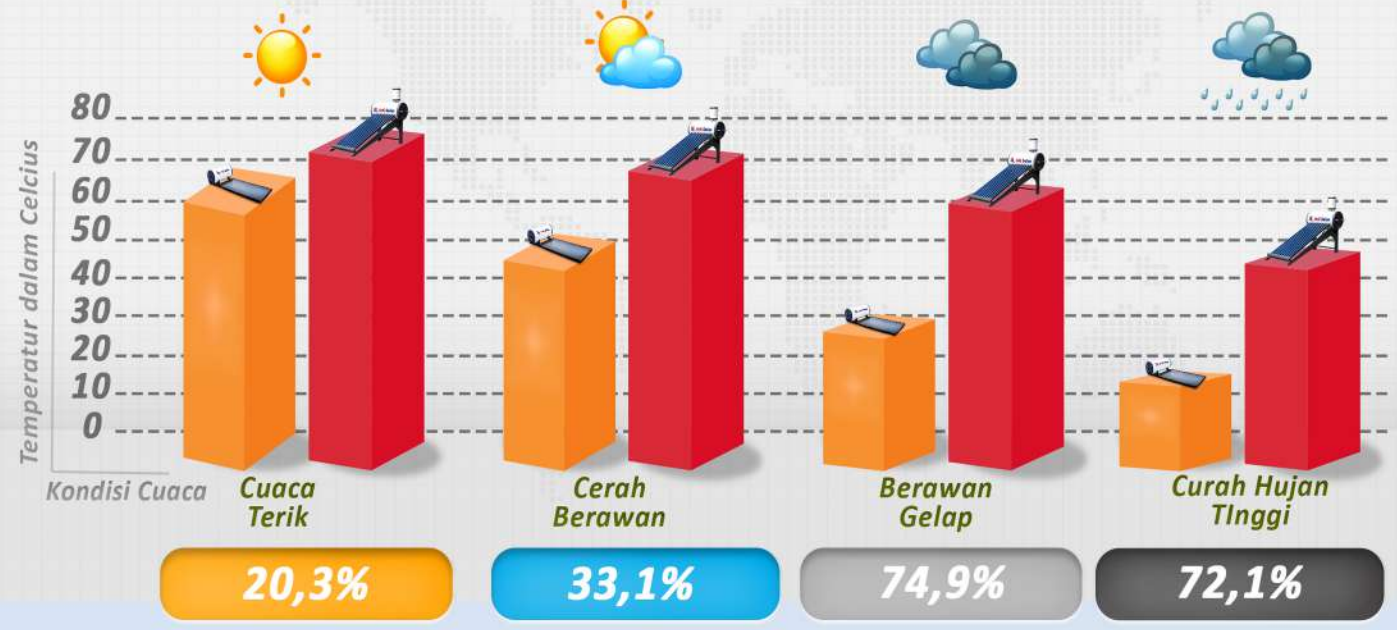
Ketika Matahari berhadapan langsung tegak lurus dengan Kolektor Vacuum Tubes maupun Panel Kolektor Sistem Flat Sistem Flat (posisi tengah hari jam 11.00 - jam 13.00), kedua sistem dapat menerima energi dengan maksimal

**Posisi Matahari Pada Pagi/Sore Hari**



Bagaimanapun posisi matahari, energi tetap jatuh lurus pada kolektor Vacuum Tubes dikarenakan permukaannya yang bulat melingkar

**SELISIH KELEBIHAN PANAS YANG DIHASILKAN SISTEM TABUNG VACUUM**



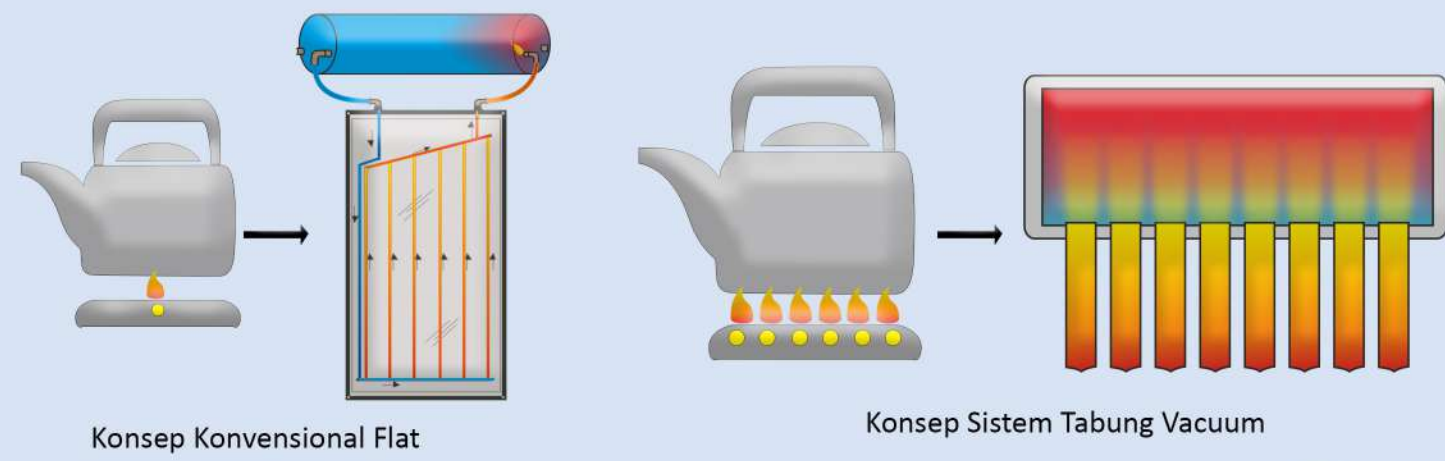
\* Pengukuran data dilakukan di Lab Inti Solar Jakarta dengan hanya menggunakan energi matahari. Produk yang digunakan dalam pengukuran ini adalah tipe IS F15 & IS 20 CE yang masing-masing berkapasitas 150 liter & 200 Liter

- Secara rata-rata, sistem konvensional flat dan sistem tabung vacuum dapat menghasilkan panas dengan baik di saat kondisi cerah terik. Sistem tabung vacuum mencapai temperatur panas lebih tinggi karena sistem tabung vacuum menyerap lebih banyak energi matahari dengan tingkat pembuangan (*heat loss*) sangat rendah.
- Ketika berawan gelap dan curah hujan tinggi, sistem tabung vacuum lebih unggul menghasilkan dan menjaga temperatur air panas karena penggunaan Teknologi Tabung Vacuum yang tingkat *heat loss* nya sangat rendah

**Kesimpulan :**

Sistem Tabung Vacuum Inti Solar memberikan performa yang lebih baik di segala cuaca, bahkan cuaca berawan gelap maupun cuaca curah hujan tinggi serta menghasilkan temperatur air panas yang lebih tinggi

**Gambar Ilustrasi Pemerataan Panas Dengan Tenaga Matahari yang Diumpamakan Sebagai Sumbu Panas**





**Pressurized Heat Exchanger  
Indirect Heating System  
PS & CE Series**



**5** Tahun  
Garansi  
Tangki Air



**Tipe PS 8**  
Volume: 80 Liter  
Kapasitas Pemakai: 2-3 Orang/hari  
Ukuran: 100cm x 210cm  
Berat Kosong: 49 Kg  
Working Pressure: Up to 4 Bar  
Material Tangki Casing: Galvanized  
Material Tangki Media: Stainless Steel 304  
Material Indirect: Cooper Coil 1/2" x 1mm Thickness  
Material Struktur Rangka: Galvanized  
Tubes Ø 58mm x 1800mm

**Tipe PS 10**  
Volume: 100 Liter  
Kapasitas Pemakai: 2-4 Orang/hari  
Ukuran: 115cm x 210cm  
Berat Kosong: 52 Kg  
Working Pressure: Up to 4 Bar  
Material Tangki Casing: Galvanized  
Material Tangki Media: Stainless Steel 304  
Material Indirect: Cooper Coil 1/2" x 1mm Thickness  
Material Struktur Rangka: Galvanized  
Tubes Ø 58mm x 1800mm



**Tipe CE 20**  
Volume: 200 Liter  
Kapasitas Pemakai: 4-6 Orang/hari  
Ukuran: 200cm x 210cm  
Berat Kosong: 68 Kg  
Working Pressure: Up to 4 Bar  
Material Tangki Casing: Galvanized  
Material Tangki Media: Stainless Steel 304  
Material Indirect: Cooper Coil 1/2" x 1mm Thickness  
Material Struktur Rangka: Galvanized  
Tubes Ø 58mm x 1800mm

**Tipe CE 30**  
Volume: 300 Liter  
Kapasitas Pemakai: 6-9 Orang/hari  
Ukuran: 275cm x 210cm  
Berat Kosong: 102 Kg  
Working Pressure: Up to 4 Bar  
Material Tangki Casing: Galvanized  
Material Tangki Media: Stainless Steel 304  
Material Indirect: Cooper Coil 1/2" x 1mm Thickness  
**Dual Spiral Technology**  
Material Struktur Rangka: Galvanized  
Tubes Ø 58mm x 1800mm

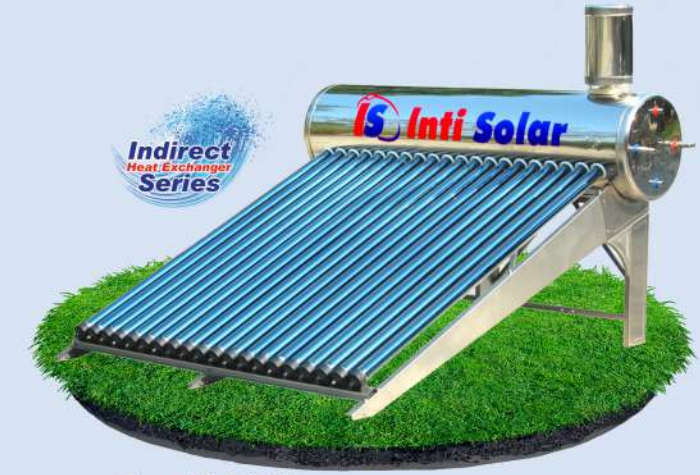
**Pressurized Heat Exchanger  
Indirect Heating System  
IN Series**



**5** Tahun  
Garansi  
Tangki Air



**Tipe IS 10 IN**  
Volume: 100 Liter  
Kapasitas Pemakai: 2-4 Orang/hari  
Ukuran: 100cm x 210cm  
Berat Kosong: 52 Kg  
Working Pressure: Up to 4 Bar  
Material Tangki Casing: Stainless Steel 304  
Material Tangki Media: Stainless Steel 304  
Material Indirect: Cooper Coil 1/2" x 1 mm Thickness  
Material Struktur Rangka: Stainless Steel  
Tubes Ø 58mm x 1800mm



**Tipe IS 20 IN**  
Volume: 200 Liter  
Kapasitas Pemakai: 4-6 Orang/hari  
Ukuran: 190cm x 210cm  
Berat Kosong: 68 Kg  
Working Pressure: Up to 4 Bar  
Material Tangki Casing: Stainless Steel 304  
Material Tangki Media: Stainless Steel 304  
Material Indirect: Cooper Coil 1/2" x 1 mm Thickness  
Material Struktur Rangka: Stainless Steel  
Tubes Ø 58mm x 1800mm

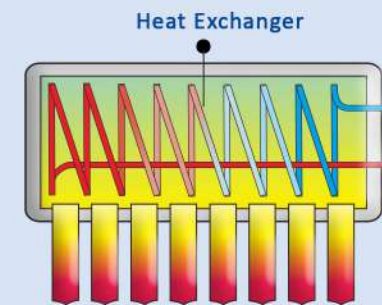


**Tipe IS 30 IN**  
Volume: 300 Liter  
Kapasitas Pemakai: 6-9 Orang/hari  
Ukuran: 275cm x 210cm  
Berat Kosong: 102 Kg  
Working Pressure: Up to 4 Bar  
Material Tangki Casing: Stainless Steel 304  
Material Tangki Media: Stainless Steel 304  
Material Indirect: Cooper Coil 1/2" x 1 mm Thickness  
**Dual Spiral Technology**  
Material Struktur Rangka: Stainless Steel  
Tubes Ø 58mm x 1800mm

Diproduksi dibawah akreditasi dan sertifikasi Internasional

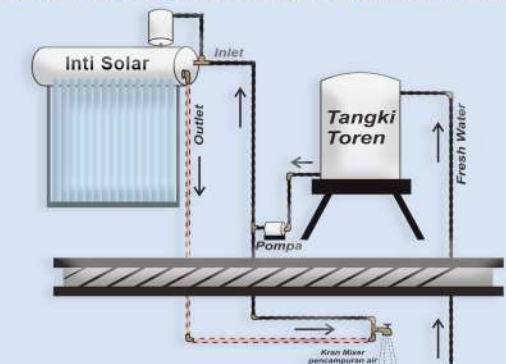


**Ilustrasi Potongan Dalam Tangki  
Heat Exchanger Heating System**



**Penjelasan:**  
Sistem ini dilengkapi dengan cooper coil heat exchanger yang berfungsi sebagai pemindah panas, sehingga air panas dapat digunakan lebih berlimpah dan awet konversinya. Tipe ini dapat digunakan dengan pompa bertekanan (pressurized)

**Skema Pemasangan Unit Inti Solar  
(Bekerja dengan ketentuan air bertekanan min. 1 bar)**



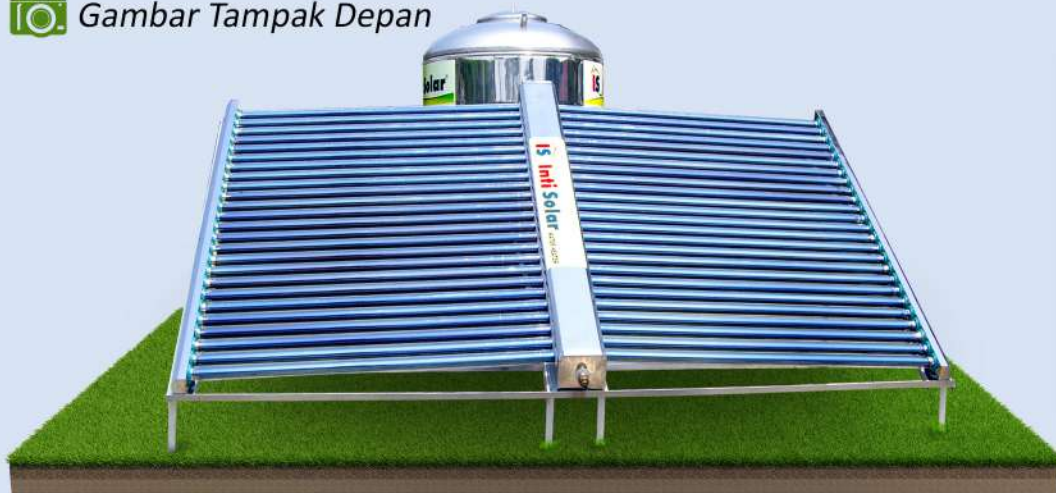
Tipe PS, CE & IN Series bekerja menggunakan tenaga pompa dorong atau air bertekanan dengan minimal 1 bar dan maksimal 4 bar. Sehingga air yang bertekanan akan masuk ke dalam pipa inlet tangki air panas dan pipa inlet heat exchanger



# Large Scale Hot Water System

## Special Project Series

Gambar Tampak Depan



Gambar Tampak Samping



### Special Project Collector

- Jumlah Tube: 50 Pcs
- Working Pressure 0 Bar
- Tubes  $\phi$  47 mm x 1500 mm
- Material Manifold Dalam:
  - Stainless Steel SUS 304
- Material Casing Manifold:
  - Colored Steel
- Material Struktur Rangka:
  - Colored Steel
- Ukuran: 320 cm x 186 cm

### Special Project Non-Pressure Hot Water Tank

- ✓ Working Pressure 0 Bar
- ✓ Material Tangki Casing :
  - Stainless Steel SUS 304
- ✓ Material Tangki Dalam :
  - Stainless Steel SUS 304
- ✓ Pilihan Kapasitas :
  - a. 1000 Liter
  - b. 2000 Liter
  - c. 3000 Liter

### Special Project Pressurized Hot Water Tank

- ✓ Working Pressure 4 Bar
- ✓ Material Tangki Casing :
  - Stainless Steel SUS 304
- ✓ Material Tangki Dalam :
  - Stainless Steel SUS 304
- ✓ Pilihan Kapasitas :
  - a. 1000 Liter
  - b. 2000 Liter
  - c. 3000 Liter

## KEUNGGULAN LARGE SCALE HOT WATER SYSTEM

- ✓ Sangat sesuai untuk pemakaian kapasitas besar seperti Hotel, Rumah Sakit, Restoran, Spa & Rumah Kecantikan, Asrama, Rumah Kost, Penginapan dan Industri Pabrikasi.
- ✓ Pilihan yang tepat untuk yang memerlukan temperatur air panas yang tinggi.
- ✓ Sistem terintegrasi sehingga menghemat tempat untuk pemakaian kapasitas yang besar



# Hot Water Direct System

## Flat Series



### TANGKI & RANGKA

Sistem Pemanasan: Pressurized Direct System  
 Volume Tangki: 150 Liter  
 Working Pressure: 2-4 Bar  
 Material Tangki: Blue Enameled Steel 2,5 mm  
 Material Tangki Casing: IPX4 Painted Steel, Anti Rust Coated  
 Isolasi Tangki: Polyurethane Foam 5 cm  
 Material Struktur Rangka: Coated Galvanized Steel 1,5mm  
 Electric Back Up Heater: 800 Watt  
 Anoda Karbon: Magnesium Anoda



### SISTEM PEMANASAN AIR DALAM TANGKI

# TIPE F15

## Inti Solar Flat 150 Liter



Tangki berbahan Blue Enameled Stell, serta magnesium anoda dan back up heater 800 watt menjamin ketahanan dan umur pakai yang panjang



Permukaan kaca tempered clear glass yang transparan memastikan pengurangan reflektif cahaya

### KOLEKTOR PENYERAP PANAS

Collector: 1 Pcs, Aluminium Frame and Cooper pipe with chrome Plate  
 Collector Dimension: 100 cm x 160 cm x 8 cm  
 Heat Sink Collector TP2 Cooper & Aluminium Welding Ultrasonic  
 Absorptivity 90%  $\pm$  2%  
 Emittance 5%  $\pm$  2%  
 Collector Glass: Tempered Clear Transparan Glass 4 mm  
 with Low Iron Content  
 Iron Content < 0,01%  
 Transmittance > 92%

Berat Kosong Keseluruhan 83 Kg  
 Berat Isi Keseluruhan 233 Kg  
 Panjang x Lebar x Tinggi (keseluruhan): 115 cm x 209 cm x 150 cm

### 5 TAHUN GARANSI

5 (LIMA)TAHUN GARANSI UNTUK TANGKI PENYIMPANAN AIR PANAS & SOLAR PANEL COLLECTOR

### 1 TAHUN GARANSI

1 (SATU) TAHUN GARANSI BACK UP HEATING ELEMENT





**Optional Accessoris**  
**Vx Internet Digital Controller**



**Pertama Di Indonesia**  
**VX INTERNET DIGITAL CONTROLLER**

Inti Solar VX Digital Controller, alat yang terhubung dengan wifi internet, sehingga bisa diakses gadget anda untuk mengetahui performance dan mengatur Inti Solar Anda dimana saja di seluruh dunia



**6 BENEFIT MENGGUNAKAN**  
**VX INTERNET DIGITAL CONTROLLER**

**EFEKTIF**

Memaksimalkan tenaga matahari selama jam matahari bersinar.



**MUDAH DIGUNAKAN**

Mudah digunakan & dioperasikan.



**OTOMATIS**

Teknologi digital smart home system, yang bisa dihubungkan dengan keadaan cuaca, otomatis akan mengatur sistem pemanasan Inti Solar untuk mencapai suhu yang diinginkan.



**SMART INTELLIGENCE**

Selain dapat diatur manual dari smart-phone, dapat pula diatur otomatis dengan 6 kondisi waktu setiap hari. Dapat juga dimatikan total ketika rumah dikosongkan atau berlibur, semuanya dari smartphone dalam gengaman tangan Anda.



**REAL TIME**

Informasi temperatur *real time*.



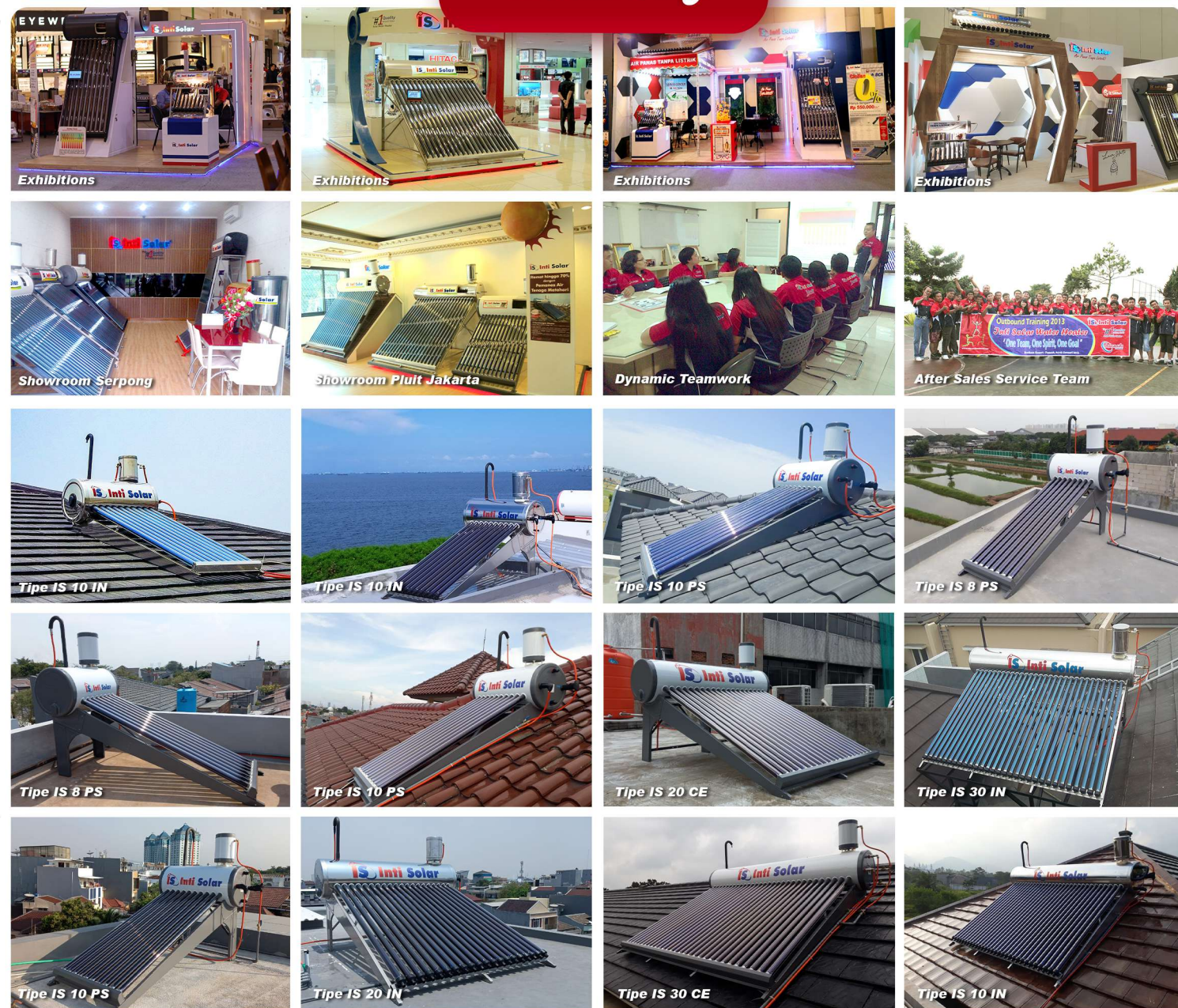
**KAPAN SAJA & DIMANA SAJA**

Dapat mengatur suhu yang diinginkan dimana saja & kapan saja dengan terhubung melalui internet.



**Gallery**

\* For More Photos Pelase Visit: [www.IntiSolar.com](http://www.IntiSolar.com)



Lebih dari 50.000 rumah sudah menikmati AIR PANAS TANPA LISTRIK **IS Inti Solar**



“Dipercaya Oleh Developer Nasional”



& masih banyak lainnya